SURUHANJAYA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
MALAYSIAN COMMUNICATIONS AND MULTIMEDIA COMMISSION

MCMC HQ Tower 1
Jalan Impact, Cyber 6
63000 Cyberjaya
Selangor Darul Ehsan, Malaysia

Tel: +603 8688 8000
Faks: +603 8688 1000
E-mel: scird@mcmc.gov.my

www.mcmc.gov.my

MCMC | LAPORAN TAHUNAN 2021 | MENCORAK MASA DEPAN DIGITAL

MENCORAK MASA DEPAN DIGITAL

LAPORAN TAHUNAN 2021

KEPERLUAN BERKANUN

Mengikut Bahagian V, Bab 15, Seksyen 123 - 125 Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, dan Bahagian II, Seksyen 6 Akta Perkhidmatan Pos 2012, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia dengan ini menerbitkan dan mengemukakan kepada Menteri Komunikasi dan Multimedia Salinan Laporan Tahunan bagi tahun berakhir 31 Disember 2021.

KANDUNGAN

RASIONAL MUKA DEPAN

MENCORAK MASA DEPAN DIGITAL

Generasi digital berimejkan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence* - AI) menjadi hiasan muka depan, merujuk kepada kecendekiaan dalam masyarakat berbudaya digital dalam keupayaan mengenal pasti, mencari, memahami, menilai, menganalisis dan berfikiran secara kritikal bagi **"Mencorak Masa Depan Digital"**, yang penuh aspirasi untuk membawa Malaysia menjadi sebuah negara yang memacu kemajuan digital dan teknologi tinggi pada masa hadapan. Ciri-ciri AI mewakili masa depan dan kesediaan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (*Malaysian Communications and Multimedia Commission* - MCMC) untuk menerajui dan memacu teknologi, mencari kesesuaian dan mengadaptasi kepada masa depan digital.

Imej-imej grafik serta logo MCMC yang dipamerkan adalah simbolik kepada MCMC selaku pemacu daya aspirasi Negara Digital dan Ekonomi Digital Malaysia, bagi membolehkan segenap lapisan masyarakat mengamalkan gaya hidup digital yang sejahtera, selesa dan selamat demi memperkasakan negara dan memacu harapan negara merealisasikan Keluarga Malaysia. Ikon-ikon yang dipaparkan merupakan aspirasi Kerajaan untuk mentransformasi Malaysia menjadi negara yang berpacukan teknologi dan pendigitalan, serta sebagai peneraju serantau dalam ekonomi digital dan Revolusi Perindustrian 4.0 (4IR). Penghasilan efek grafik digambarkan melalui lakaran imej berpaksikan masa depan digital, sesuai dengan prinsip penubuhan dan fungsi MCMC dalam menyelaraskan segala bentuk urusan berkaitan dengan pengawalseliaan dan penguatkuasaan yang lebih cekap, pantas dan berkesan.

SEPINTAS LALU 2021 4

MENGENAI LAPORAN INI 6
- Mencipta Nilai 8
- Konsep Bersepadu Utama 10
- Implementasi ESG 16

01 MAKLUMAT KORPORAT 20
- Mengenai MCMC 22
- Visi dan Misi 24
- Kata Alu-aluan Menteri 26
- Perutusan Pengerusi 28
- Ahli-ahli Suruhanjaya 32
- Profil Suruhanjaya 34
- Kepimpinan Organisasi 38

MENCORAK MASA DEPAN DIGITAL 40

TINJAUAN MASA DEPAN 52

MCMC DALAM PERSPEKTIF 54
- Komunikasi Strategik 54
- Sorotan Utama 2021 60
- MCMC di Media 66

02 TATA URUS ESG 70

STRUKTUR TADBIR URUS 72
Mewujud dan Meningkatkan Nilai Mampan
- Transformasi dan Pelan Pembangunan 73
- Pembangunan – Membina Infrastruktur Digital 83
- Perancangan Spektrum dan Penguntukan 89
- Pembangunan Standard 94
- Pengawalseliaan – Komited untuk Kesejahteraan Pengguna 100
- Tadbir Urus Kewangan dan Strategi 138
- Teknologi dan Inovasi 163

PEMERKASAAN SOSIAL 169
Mewujudkan Masyarakat Digital yang Inklusif
- Postal, Kurier dan e-Dagang 175
- Masyarakat Digital 177

KELESTARIAN ALAM SEKITAR 185
Membina Persekitaran Digital yang Dipercayai, Selamat dan Beretika
- Pematuhan Pancaran Frekuensi Radio Medan Elektromagnet (*RF – EMF*) 185
- KITAR (*Mobile e-Waste*) 186
- Anugerah Tenaga Kebangsaan (*NEA*) 2021 186

03 KEWANGAN 188
- Sorotan Kewangan 190
- Penyata Kewangan 194

SEPINTAS LALU 2021

JALUR LEBAR

45,215
Jumlah Langganan Jalur Lebar

128%
Kadar Penembusan Jalur Lebar Mudah Alih bagi 100 Penduduk

41%
Kadar Penembusan Jalur Lebar Tetap bagi 100 Premis

42,016 juta
Jumlah Langganan Jalur Lebar Mudah Alih

3,727 juta
Jumlah Langganan Jalur Lebar Tetap

500
Tapak Pemancar 5G Disiapkan*

*Setakat 9 Januari 2022

TV BERBAYAR

6,700 juta
Jumlah Langganan TV Berbayar

81%
Kadar Penembusan TV Berbayar bagi 100 Isi Rumah (%)

SELULAR MUDAH ALIH

47,202 juta
Jumlah Langganan Selular Mudah Alih

144%
Kadar Penembusan Selular Mudah Alih bagi 100 Penduduk

16,911 juta
Jumlah Langganan Tandatangan Digital

305 juta
Perkhidmatan Pos – Jumlah Trafik Pos Tahun 2021

575 juta
Perkhidmatan Kurier – Jumlah Trafik Kurier Tahun 2021

MENGENAI LAPORAN INI

LAPORAN TAHUNAN SURUHANJAYA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA (MCMC) 2021 menonjolkan beberapa perubahan berbanding laporan yang dihasilkan sebelum ini dalam usaha memberi pendedahan kepada kandungan laporan dan cara ia dilaporkan. Laporan Bersepadu yang disediakan ini adalah sebahagian maklumat *intergrated reporting* (IR) selaras dengan *International Intergrated Reporting Council* (IIRC), yang antara lain bertujuan untuk menyediakan penilaian yang ringkas dan padat mengenai aktiviti penciptaan nilai oleh MCMC bagi tahun kewangan 2021.

Mengguna pakai maklumat IR, kami percaya ini akan membolehkan kami berkomunikasi mengenai strategi, tindakan dan hasil dengan cara yang lebih bermakna kepada pihak berkepentingan. Menerusi laporan dengan standard baharu ini, kami komited membentangkan model perkhidmatan atau fungsi teras kami dengan lebih jelas dengan menunjukkan bagaimana kami mengintegrasikan misi dan visi utama kami untuk mencipta nilai kepada pihak berkepentingan Suruhanjaya iaitu pelanggan, anggota, rakan perniagaan, pembekal, agensi Kerajaan, media dan pihak kawal selia serta seluruh komuniti khasnya.

SKOP DAN SEMPADAN PELAPORAN

Laporan ini merangkumi aktiviti utama MCMC dalam menyediakan maklumat penting berkaitan prestasi kewangan dan bukan kewangan, meliputi tempoh dari 1 Januari 2021 hingga 31 Disember 2021. Melalui laporan ini, kami berharap dapat memberikan gambaran menyeluruh dan holistik tentang sumber yang digunakan, cabaran yang dihadapi, tindakan yang diambil dan nilai yang kami cipta untuk pihak berkepentingan. Ia juga bertujuan merapatkan jurang antara risiko dan peluang, dan memberi pihak berkepentingan gambaran jelas mengenai inisiatif jangka pendek, prospek jangka panjang dan potensi pertumbuhan MCMC.

Laporan Bersepadu dibina berdasarkan lapan (8) elemen kandungan bagi merangka pendekatan untuk mempraktik nilai sepanjang tempoh laporan.

01 Gambaran keseluruhan organisasi dan persekitaran luaran - perkara yang dilakukan dalam urusan MCMC dan cara beroperasi.

02 Struktur tadbir urus - bagaimana ia menyokong keupayaan MCMC untuk mencipta nilai dalam masa jangka pendek, sederhana, dan jangka panjang.

03 Model atau strategi MCMC - elemen penting dipamerkan dalam bentuk rajah atau infografik ringkas yang menunjukkan input fungsi teras, aktiviti, keluaran, hasil dan lain-lain.

04 Risiko dan peluang yang boleh menjejaskan keupayaan MCMC untuk mencipta nilai dalam jangka pendek, sederhana dan panjang, dan bagaimana MCMC menanganinya.

05 Strategi dan peruntukan sumber - hala tuju MCMC dan bagaimana pencapaiannya dirancang.

06 Prestasi - perjalanan fungsi teras dalam mencapai objektif strategiknya dalam tempoh laporan, hasilnya dan kesannya ke atas pelbagai nilai.

07 Tinjauan - cabaran dan ketidakpastian yang dihadapi dalam implementasi strategi, implikasi terhadap model perniagaan dan prestasi masa depan.

08 Asas pembentangan laporan - bagaimana maklumat yang dimasukkan ke dalam laporan dikenalpasti, dinilai dan ditentukan.

PELAN STRATEGIK

Di dalam laporan ini, kami juga menekankan pelan strategik MCMC untuk menetapkan hala tuju dan fokus Suruhanjaya bagi memastikan pertumbuhan industri Komunikasi dan Multimedia, dalam mempertingkatkan kecekapan dan keberkesanan peranan dan fungsi kawal selia Suruhanjaya. Selain itu, ia juga melaporkan prestasi pengurusan organisasi Suruhanjaya dalam menyelaraskan pelan strategik MCMC dengan pelan-pelan Nasional seperti Rancangan Malaysia ke-12 (RMK-12), MyDIGITAL dan pelan lain untuk tujuan kesejahteraan Keluarga Malaysia. Beberapa penyelarasan strategik perihal dasar, laporan-laporan berkala (*periodical reports*) dan permintaan-permintaan khusus (*special ad-hoc requests*) berhubung isu-isu komunikasi dan multimedia yang menjelaskan tadbir urus, dasar pengurusan risiko dan model perniagaan, yang seterusnya mendorong penciptaan nilai MCMC. Inisiatif penglibatan pihak berkepentingan juga ditekankan di dalam laporan ini. Ini adalah selaras dengan pemacu kami untuk memperjuangkan kecemerlangan dalam pelaporan korporat dan kewangan sebagai sebahagian daripada tujuan untuk mengawal selia dan memperkembangkan industri komunikasi dan multimedia Malaysia. Kami berharap perkongsian amalan terbaik dan matlamat kami ini akan berguna untuk organisasi dan agensi Kerajaan yang lain dalam memulakan usaha mereka dalam penyediaan Laporan Bersepadu mereka masing-masing.

Laporan Bersepadu MCMC adalah bertujuan untuk menyediakan penilaian yang seimbang bagi keupayaan MCMC untuk mencipta nilai berdasarkan enam (6) modal yang kukuh iaitu Modal Kewangan, Modal Insan, Modal Sosial dan Perhubungan, Modal Intelektual, Modal Semulajadi dan Modal Pembuatan. Pihak berkepentingan akan memperoleh pemahaman mengenai tujuan, strategi, sasaran operasi dan hasil penciptaan nilai MCMC yang dijangkakan untuk jangka pendek dan jangka panjang. Selain itu, pelan strategik dan operasi kami serta sasaran utama kami juga disemak secara berterusan, bagi memastikan integriti laporan ini.

Laporan mengenai Tadbir Urus Alam Sekitar, Sosial dan Pentadbiran (*Environmental, Social, and Governance - ESG*) diteruskan tahun ini. MCMC mengguna pakai inisiatif *ESG* dalam urusan pentadbiran agar tidak ketinggalan dalam ekonomi global. MCMC sedar bahawa *ESG* penting sebagai pemacu pematuhan prestasi utama dan nilai strategi untuk menjana pulangan baharu bagi kepentingan jangka panjang. *ESG* dilihat sebagai ekosistem lengkap untuk industri berkembang dengan sokongan daripada Kerajaan, pengawal selia dan kesedaran pihak berkepentingan dan pemegang taruh mengenai kepentingan kelestarian. Ini merupakan tanggungjawab MCMC kepada pihak berkepentingan ke arah amalan kelestarian.

Kami telah memperkenalkan kandungan laporan baharu untuk mendedahkan intipati teras mengenai siapa kami, apa yang kami sasarkan seterusnya dan bagaimana kami merancang untuk mencapainya. Sebagai tambahan kepada IR, penyata bukan kewangan kami mencerminkan tata urus dalam Tadbir Urus Korporat Malaysia yang berasaskan kepada tiga (3) prinsip utama urus korporat yang baik:

- Kepimpinan dan keberkesanan ahli Suruhanjaya;
- Audit dan pengurusan risiko yang berkesan; dan
- Integriti dalam pelaporan dan hubungan baik dengan pihak berkepentingan.

Penyata kewangan kami telah diaudit dan disediakan berdasarkan syarat-syarat dalam Akta Syarikat 1965 dan Standard Pelaporan Kewangan (*Financial Reporting Standards - FRS*). Kami berusaha memastikan Laporan Tahunan ini membentangkan penilaian yang seimbang dan boleh diakses antaranya untuk maklumat berhubung strategi, prestasi, tadbir urus dan prospek. Isu dan pembangunan termasuklah yang ditentukan dengan pertimbangan kuantitatif dan kualitatif yang akan memberi kesan kepada prestasi kami, kini dan akan datang.

MENCIPTA NILAI

BAGAIMANA MCMC MENCIPTA NILAI

Konsep ini terbentuk atas dasar korporat yang kukuh dan berintegriti, dan prinsip tadbir urus yang baik dan teratur. Strategi perniagaan yang mantap dan berwawasan yang disokong oleh pengurusan risiko yang mantap turut menyumbang kepada konsep bersepadu ini. Pendekatan MCMC terhadap konsep nilai adalah berpaksikan kepada enam (6) jenis Modal: Kewangan, Insan, Intelektual, Pembuatan, Sosial dan Perhubungan, dan Sumber Semulajadi.

MODAL KEWANGAN

MODAL INSAN

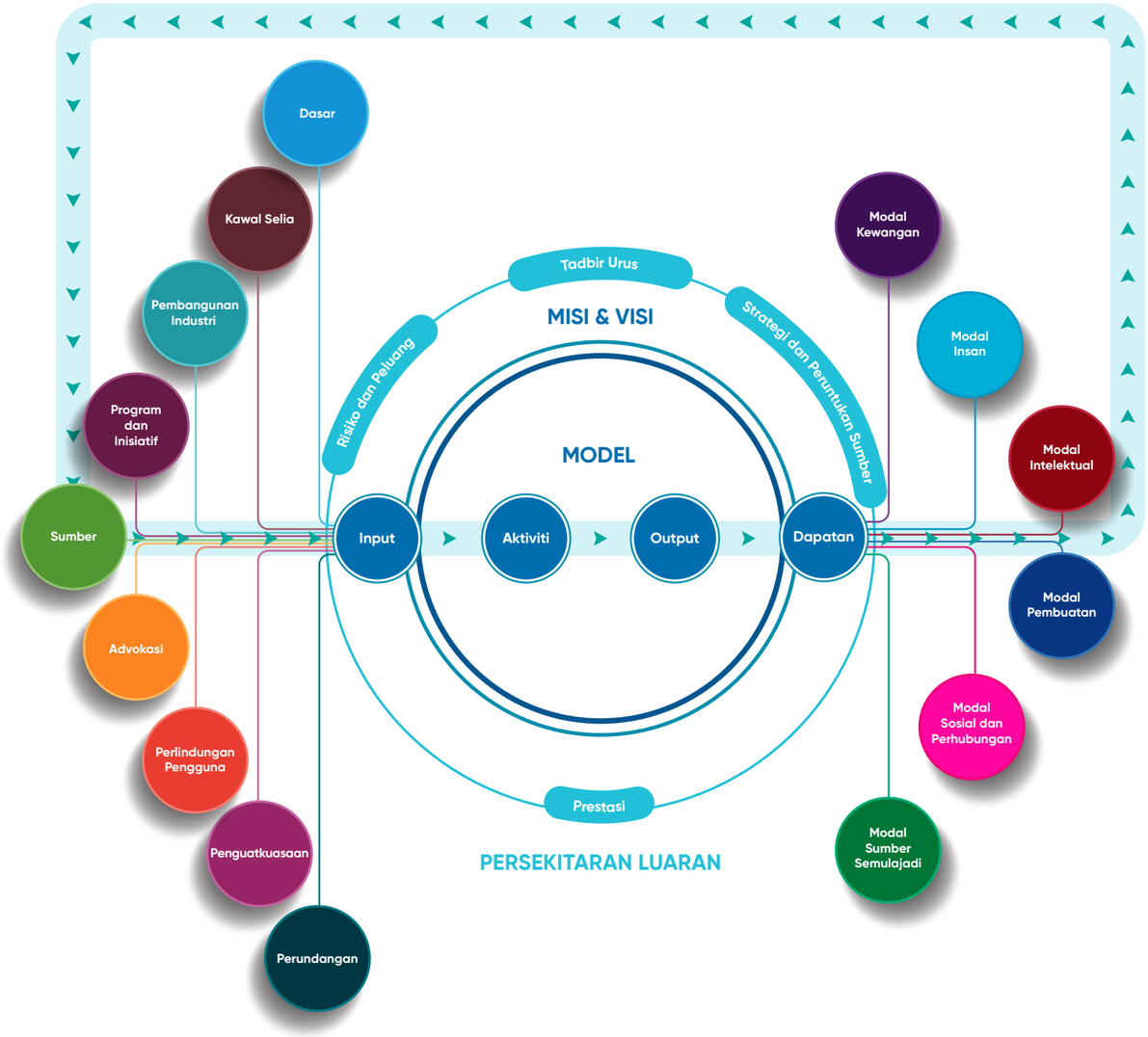
MODAL INTELEKTUAL

MODAL PEMBUATAN

MODAL SOSIAL DAN PERHUBUNGAN

MODAL SUMBER SEMULAJADI

Konsep nilai yang dipacu oleh MCMC di dalam organisasi



NILAI KAMI

Konsep nilai kami bertujuan untuk menjamin prestasi dan pencapaian yang baik dan memberi manfaat kepada semua pihak berkepentingan. Ia malah menjadi pemangkin kepada usaha pendigitalan negara dan sekali gus memupuk masyarakat digital yang efektif dan berhemah. Kami mencipta nilai yang merangkumi fungsi teras utama dan pelbagai perkhidmatan yang ditawarkan kepada semua pihak berkepentingan.

KONSEP BERSEPADU UTAMA

MODAL KEWANGAN

Dalam Modal Kewangan, setiap tahun MCMC mengoptimumkan perbelanjaan mengikut keperluan dan bajet yang diperuntukkan. Perincian dikemukakan atas semua jenis perbelanjaan yang dibuat untuk memastikan tiada pembaziran berlaku dan mengawal perbelanjaan secara berdisiplin, dengan meletakkan kepentingan kepada nilai dan kualiti terbaik pada kos yang munasabah. MCMC juga menumpukan perhatian kepada fungsi teras dan aktiviti tambah nilai yang paling efisien dan bertanggungjawab.

MODAL INPUT

Prestasi pengurusan kewangan yang kukuh dan berhemah.

- Pendapatan
  - Fi Lesen Operasi
  - Fi Spektrum
  - Fi Penguntukan Penomboran
  - Pendapatan Faedah
- Aset
- Liabiliti
- Dana Terkumpul

AKTIVITI-AKTIVITI

Program peningkatan prestasi melalui pemeliharaan dan peningkatan hasil pendapatan, pengekalan keuntungan, penambahbaikan aliran tunai dan peningkatan produktiviti. Aktiviti-aktiviti sepanjang tahun 2021:-

- Pengurusan OPEX yang berdisiplin dan mampan secara berterusan untuk memacu kecekapan operasi
- Mengutamakan kecekapan operasi dan memberi tumpuan kepada memacu pertumbuhan dalam projek-projek peringkat Nasional
- Pemantapan proses perolehan
- Pemantapan proses integriti dalam kewangan dan perolehan
- Pemantapan proses dan prosedur kewangan, termasuk aliran tunai dan pengurusan aset
- Mengadakan seminar untuk memberi penerangan tentang polisi dan prosedur bagi proses kewangan dan perolehan
- Perancangan berterusan pelan tindakan yang akan diambil bagi mengurangkan risiko yang boleh menjejaskan kedudukan kewangan MCMC

MODAL OUTPUT

- Ulasan prestasi kewangan yang lebih sistematik dan menyeluruh
- Meningkatkan kecekapan operasi serta megoptimumkan perbelanjaan mengikut keperluan dan bajet yang diperuntukkan
- Kelangsungan dan kelestarian dana bagi mendokong fungsi teras MCMC

DAPATAN

Pendapatan
RM1,330.41 JUTA

RM25.23 JUTA
Jumlah perbelanjaan yang dilaburkan (CAPEX)

RM1,422.39 JUTA
Dana terkumpul

Perbelanjaan
RM384.10 JUTA

RM927.61 JUTA
Lebihan Selepas Cukai

CABARAN KAMI

- MCMC terdedah kepada risiko kewangan yang mungkin timbul daripada operasi dan penggunaan instrumen kewangan. Ini termasuk risiko kredit, risiko kecairan, risiko kadar faedah dan maklumat nilai saksama

TINJAUAN – FOKUS BERTERUSAN KAMI

- Aspek kawal selia dan pembangunan akan terus dimantapkan pada tahun 2022 untuk menjamin kelestarian organisasi dan kestabilan kewangan

MODAL SILANG

Modal Insan

Modal Pembuatan

MODAL INSAN

Kemahiran dan prestasi merupakan kriteria penting di dalam pemilihan warga MCMC. Tenaga kerja yang berkemahiran tinggi dan berpengalaman luas akan menyumbang kepada pelaksanaan modal insan yang lebih efisien dan efektif. Penekanan tinggi terhadap modal insan ini akan membantu mencorak dan melonjak prestasi MCMC untuk mencapai sasaran dan matlamat negara dan semua pihak berkepentingan.

MODAL INPUT

918 Warga kerja MCMC

Kepelbagaian tenaga kerja yang berprestasi tinggi dan berbudaya perkhidmatan

AKTIVITI-AKTIVITI

Bahagian Modal Insan juga bertanggungjawab untuk memastikan fungsi modal insan adalah selari dengan objektif strategik MCMC dan dilaksanakan selaras dengan Akta MCMC, Akta Pekerja serta polisi dan dasar modal insan. Aktiviti dan inisiatif yang dijalankan akan sentiasa mengambil langkah proaktif untuk mengelakkan atau mengurangkan sebarang risiko modal insan kepada Suruhanjaya. Aktiviti-aktiviti sepanjang tahun 2021:-

- Transformasi Negeri-negeri
- Program "*GET Trainee*"
- Pelan Pembangunan Kerjaya untuk kakitangan
- Pembangunan Kepimpinan
- Aktiviti Perhubungan Pekerja
  a. 'Program Ramadan bersama Anak Yatim'
  b. Sesi *Town Hall*
  c. Sesi HR2U
  d. Program Kaunseling MCMC Kasih *Careline*
  e. MCMC *Care Pack* Bekal Ramadhan
  f. Program *Health & Wellness Week*
- Program Ganjaran & Pengiktirafan
  a. Anugerah Perkhidmatan Lama
  b. Persaraan Staf
  c. Hari Setiausaha
- Program Integriti & Tadbir Urus
  a. Polisi Pemberi Maklumat
  b. Program Bantuan Pembangunan Individu
  c. Program Integriti dan Kod Etika dengan pihak berkepentingan
  d. Pelan Antirasuah organisasi
  e. Hari Integriti MCMC
  f. Bicara Integriti
  g. Sistem Pengisytiharan Harta dan Hadiah
  h. Pelancaran Laman Sesawang Integriti
  i. Mesyuarat Jawatankuasa Integriti

MODAL OUTPUT

- Pekerja yang berkemahiran dan berpengalaman tinggi
- Memupuk budaya digital
- Tenaga kerja yang berkepelbagaian, mahir dan inklusif
- Faedah dan imbuhan kepada pekerja
- Warga kerja MCMC juga dilihat sebagai duta kepada nilai teras Suruhanjaya iaitu Berwibawa, Integriti dan Cekap
- MCMC mempunyai sumber modal insan daripada pelbagai latar belakang yang membawa kepada kepelbagaian pendapat dan pengalaman dalam memacu budaya MCMC yang lebih jitu
- Penambahbaikan produktiviti yang berterusan melalui program-program yang mantap dan inovatif
- Pendigitalan perkhidmatan Sumber Manusia untuk membolehkan cara bekerja baharu pada bila-bila masa, di mana sahaja
- Mempromosikan keseimbangan di tempat kerja dan fleksibiliti terhadap keperluan pekerja

DAPATAN

1,649 PENERIMA MANFAAT
Melalui aktiviti kebajikan Kelab Sukan MCMC

99 SUKARELAWAN
Terlibat bagi OPS BAHIS (kakitangan dan ahli keluarga)

BANTUAN BERNILAI RM15,895
Kepada lapan (8) buah rumah kakitangan yang terlibat semasa banjir di Selangor

726 PESERTA
Menyertai MCMC E-Sport Karnival 2021 anjuran Kelab Sukan MCMC

101 KAKITANGAN
Penerima Anugerah Perkhidmatan Lama

PROGRAM MEP 12%
MCMC Executive Pathway

40 WARGA KERJA
Menyertai *Accelerated Programme Series (ALPs)*

98 KETUA JABATAN
Menyertai Program Kepimpinan *ALL STAR*

133 SESI KAUNSELING
Kasih *Careline*

CABARAN KAMI

- Kesan pandemik COVID-19 telah menyebabkan cara kerja di norma baharu dan memerlukan beberapa pendekatan yang mantap dalam melaksanakan program yang menyokong penglibatan pekerja dan kesejahteraan fizikal dan mental kakitangan
- Menyemarakkan semangat berpasukan dan kerjasama bagi membantu Suruhanjaya menempuhi cabaran semasa dan mendatang

TINJAUAN – FOKUS BERTERUSAN KAMI

- Memupuk dan melengkapkan tenaga kerja dengan membina keupayaan, kemahiran masa depan dan kaedah baharu untuk bekerja termasuklah memupuk budaya berorientasikan pelanggan
- Kami akan berterusan mengenal pasti inisiatif-inisiatif tahun 2022, berpandukan kepada sistem peraturan, amalan dan proses kerja untuk mencapai kecemerlangan, kecekapan, ketelusan dan kalis masa depan dalam pengurusan pentadbiran

MODAL SILANG

Modal Pembuatan

Modal Sosial dan Perhubungan

Modal Kewangan

MODAL INTELEKTUAL

Modal intelektual MCMC bukan hanya berfungsi menjamin keutuhan prestasi Suruhanjaya sebagai pengawal selia industri, malah juga sebagai pusat kecemerlangan yang melahirkan modal intelek yang berkualiti dengan pengetahuan yang luas, dan mempunyai pelbagai kemahiran yang boleh dimanfaatkan. Pelaburan yang dibuat untuk membangunkan modal intelektual ini dianggap suatu langkah penting yang akan membantu negara meningkatkan daya saing di rantau ini.

MODAL INPUT

- Mengukuhkan jenama MCMC melalui pelbagai saluran media seperti media utama dan media sosial
- Membina platform media sosial untuk komunikasi yang efektif dan membangunkan industri melalui pembinaan kapasiti (*capacity building*)

AKTIVITI-AKTIVITI

- Taklimat Media dan Komuniti Penganalisis
- Program Klik Dengan Bijak®
- Program Sukarelawan ICT Malaysia® (*Malaysia ICT Volunteer* - MIV)
- Geran Kajian Masyarakat Digital (*Digital Society Research Grant - DSRG*)
- Kerjasama antara Jabatan Integriti & Akademi untuk mengadakan taklimat tentang Kod Etika
- Kerjasama antara Jabatan Perolehan dan Jabatan Integriti

MODAL OUTPUT

- Komunikasi secara efektif mengenai dasar dan polisi Suruhanjaya
- Pembangunan dan pengurusan platform media sosial dalam menyampaikan aspirasi Suruhanjaya
- Memupuk perhubungan yang erat bersama pemain industri, media dan komuniti penganalisis
- Mengembangkan bakat masa depan dengan mengadakan pelbagai latihan
- Menyediakan geran untuk penyelidik berkaitan masyarakat digital untuk mempromosikan industri digital

DAPATAN

95 KENYATAAN MEDIA

1,034 ARTIKEL
Terbit di media massa

NILAI MEDIA **RM81.4** JUTA
Diterbitkan sepanjang 2021

477,000 PENGIKUT
Di platform media sosial MCMC (Instagram, Facebook, YouTube)

53 PELAKSANAAN AKTIVITI
Program Klik Dengan Bijak®

99.5 JAM
Latihan yang dilaksanakan (Sembang Santai dan Bengkel) untuk Sukarelawan ICT Malaysia® (MIV)

271 PERMOHONAN
Daripada 45 buah universiti telah diterima di bawah Geran Kajian Masyarakat Digital

CABARAN KAMI

- Untuk menghubungkan komuniti di kawasan terpencil dan memberi kesedaran tentang kepentingan literasi digital

TINJAUAN – FOKUS BERTERUSAN KAMI

- Ketidakseimbangan dalam capaian komunikasi yang sering dirujuk sebagai jurang digital boleh membawa kesan sosial yang merumitkan di peringkat nasional sekiranya tidak ditangani. Kami akan terus berusaha untuk merapatkan jurang ini supaya tiada yang tercicir di dalam masyarakat

MODAL SILANG

Modal Insan | Modal Pembuatan | Modal Sosial dan Perhubungan

MODAL PEMBUATAN

MCMC mengenal pasti aset yang cekap dan dipercayai untuk permintaan masa hadapan dalam Modal Pembuatan. Pelbagai inisiatif dibuat untuk memanfaatkan segala aset fizikal untuk memberikan perkhidmatan dan pengalaman digital yang terbaik dan berterusan untuk rakyat Malaysia.

MODAL INPUT

Aset yang cekap dan dipercayai untuk permintaan masa hadapan.

- JENDELA
  a. Ketersambungan Gentian Optik
  b. Kelajuan Jalur Lebar Mudah Alih
  c. Liputan 4G
  d. Kertersambungan Satelit
  e. Pelaksanaan 5G

AKTIVITI-AKTIVITI

- JENDELA dan Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi (GPP-I) dibentangkan pada Mesyuarat Majlis Perancang Fizikal Negara (MPFN) pada 27 Oktober 2020
- Pengumuman JENDELA dalam MyDIGITAL pada 19 Februari 2021 dan RMK-12 pada 27 September 2021
- JENDELA, GPP-I dan Telekomunikasi sebagai Kemudahan Awam Ketiga yang diluluskan pada Mesyuarat Majlis Negeri dan Kerajaan Tempatan (MNKT) pada 3 Mac 2021
- Pengiktirafan 'Telekomunikasi Sebagai Kemudahan Awam' oleh Jemaah Menteri pada 2 Jun 2021
- UBBL 1984 pindaan yang juga termasuk penggunaan borang G20 baharu diluluskan oleh MNKT pada 13 Julai 2021
- JKT menghantar surat kepada 11 SUK negeri di Semenanjung dan KSU Kementerian Wilayah Persekutuan (KWP) pada 13 Ogos 2021 untuk mewartakan pindaan UBBL yang diluluskan
- Mengambil pendekatan yang lebih tersusun dalam menyampaikan aspirasi JENDELA, dari segi pengurusan program dan pihak berkepentingan meliputi industri, media dan komuniti penganalisis
- Penstrukturan bermula dengan matlamat yang jelas, pemantauan yang rapi melalui mesyuarat Jawatankuasa Pelaksana (JIC) JENDELA setiap dua minggu sekali dan mesyuarat Jawatankuasa Pemandu (JSC) JENDELA suku tahunan yang dipengerusikan oleh Menteri
- Pendekatan berperingkat untuk mencapai sasaran dan disampaikan dalam tempoh masa yang di tetapkan

MODAL OUTPUT

- Mengadakan pelbagai inisiatif di dalam memanfaatkan aset-aset fizikal dan memberikan pengalaman digital kepada rakyat Malaysia
- Penguatkuasaan Perkhidmatan Komunikasi sebagai Utiliti Awam memandangkan ketersambungan infrastruktur digital adalah elemen penting untuk menggalakkan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan daya saing sesebuah negara
- Suruhanjaya telah membawa cadangan perkhidmatan komunikasi sebagai utiliti awam untuk menyelaras dan mempercepatkan penyediaan infrastruktur digital di peringkat negeri dan negara
- Pada 3 Jun 2021, Jemaah Menteri telah bersetuju untuk memasukkan perkhidmatan komunikasi sebagai salah satu keperluan asas
- Perkhidmatan komunikasi akan dimasukkan sebagai syarat dalam kelulusan pembangunan untuk pembangunan baharu di sesuatu lokasi
- Pengiktirafan ini adalah penting bagi memastikan capaian kepada perkhidmatan komunikasi berkualiti tinggi dapat disediakan dengan cepat dan menyeluruh pada kos operasi yang yang berpatutan. Berikutan lonjakan permintaan akibat norma baharu yang dihadapi oleh rakyat, banyak perkara yang perlu dilakukan secara dalam talian seperti bekerja, pendidikan, membeli-belah dan interaksi
- Keperluan menjadi lebih mendesak berikutan trend global yang sedang beralih ke arah inovasi berasaskan 5G, Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) dan Ekonomi Digital
- Pengiktirafan ini akan membuka jalan untuk ketersambungan yang lebih baik di seluruh negara

DAPATAN

6.848 JUTA
Premis Diluluskan

95.4%
Liputan 4G di Kawasan Berpenduduk

37.3 Mbps
Kelajuan Jalur Lebar Mudah Alih

13,807 NAIK TARAF
Stesen Pemancar Sedia Ada kepada Teknologi 4G

250 PEMBINAAN
Menara Baharu 4G

500 TAPAK
Stesen Pemancar 5G

Data terkumpul bermula September 2020 sehingga 31 Disember 2021

CABARAN KAMI

- Untuk menghubungkan komuniti yang kurang penduduk dan di kawasan terpencil kerana isu bentuk muka bumi dan tiada bekalan kuasa yang tetap dan stabil
- Pelaksanaan inisiatif ini akan dapat dilaksanakan dengan baik melalui kerjasama dari Pihak Berkuasa Tempatan (PBT)

TINJAUAN – FOKUS BERTERUSAN KAMI

- Adalah menjadi keutamaan kami untuk memastikan bahawa segala aset fizikal kami berfungsi dengan baik, berada pada tahap optimum dan menjana hasil
- Melalui inisiatif-inisiatif ini, ia akan meningkatkan ekonomi serta taraf hidup selaras dengan pelan Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12)

MODAL SILANG

Modal Insan | Modal Kewangan | Modal Sosial dan Perhubungan | Modal Sumber Semulajadi

MODAL SOSIAL DAN PERHUBUNGAN

Modal Sosial dan Perhubungan ini mewakili fungsi asas MCMC, sebagai pengawal selia industri telekomunikasi dan multimedia dalam memupuk hubungan baik dengan pihak berkepentingan sama ada pihak Kerajaan, penyedia perkhidmatan, pemain industri, pengguna, warga kerja dan pihak media, antaranya. MCMC melaburkan sumber untuk mengadakan pelbagai program yang dapat dimanfaatkan oleh semua pihak di dalam industri bagi memupuk semangat harmoni dan kesatuan demi kelestarian agenda sosial dan hubungan.

MODAL INPUT

Memupuk hubungan baik dalam kalangan pihak berkepentingan seperti orang ramai dan komuniti tempatan

- Pengurusan PEDi
- Advokasi Digital
- Tanggungjawab Sosial Korporat (*Corporate Social Responsibility - CSR*)

AKTIVITI-AKTIVITI

MCMC juga berperanan dalam memperkasakan komuniti, membangunkan warga kerja, menyokong rakan perniagaan dan perniagaan baru serta bekerjasama dengan Kerajaan dan pihak berkepentingan untuk mencapai agenda sosioekonominya. Aktiviti-aktiviti sepanjang tahun 2021:

- Penjenamaan Pusat Internet Komuniti (PIK) kepada Pusat Ekonomi Digital (PEDi) Keluarga Malaysia
- Memperkukuh fungsi PEDi dengan pelantikan panel penasihat dan rakan digital
- Pelancaran PAKEJ
- Operasi Bantuan Banjir

MODAL OUTPUT

- Penyediaan program sosial kepada komuniti
- Program latihan digital bagi usahawan mikro di sekitar PEDi
- Mewujudkan ketelusan dan kebolehpercayaan

DAPATAN

Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi)

883 Pusat Internet Komuniti (PIK) telah ditransformasikan

72 daripada 600 Rakan Digital PEDi

879 IKON Usahawan PEDi

21,188 PENCAPAIAN
Berbanding Sasaran (17,000) Lokasi Rangkaian PAKEJ

RM115,995 SUMBANGAN
Kepada Tabung Amanah Bencana Negara COVID-19

60 KAKITANGAN MCMC
Menyertai misi Operasi Bantuan Banjir - "Bantu Sampai Habis" (BAHIS)

CABARAN KAMI

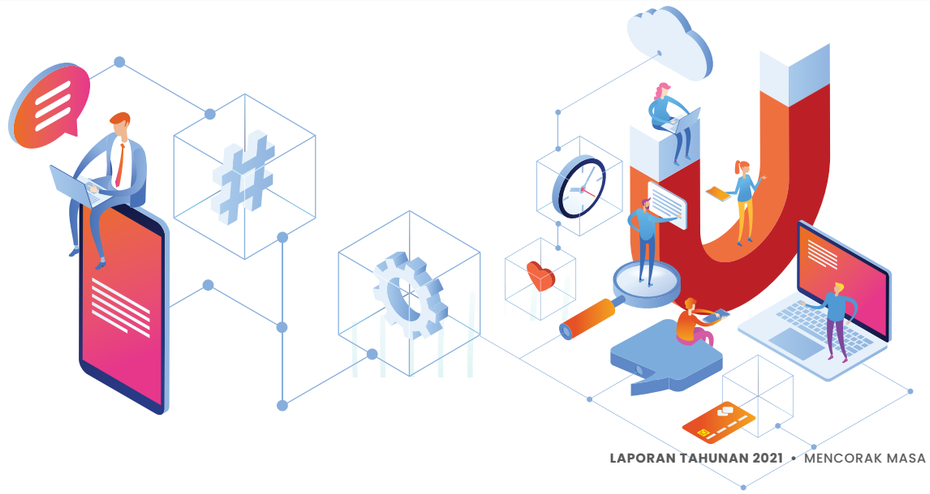
- Memastikan peranan dan fungsi PEDi dimantapkan dengan empat (4) transformasi – reka bentuk PEDi, IKON Usahawan, pelantikan 600 Rakan Digital dan pelaksanaan program-program pendigitalan dengan kerjasama kerajaan tempatan, swasta dan industri

TINJAUAN – FOKUS BERTERUSAN KAMI

- Dalam tempoh 2021-2025, sasaran seramai 800,000 usahawan beralih kepada pendigitalan dan meneruskan pelbagai program keusahawanan digital dengan rakan kolaborasi
- Meningkatkan gaya hidup dan sosioekonomi berlandaskan RMK-12

MODAL SILANG

Modal Insan | Modal Intelektual | Modal Pembuatan | Modal Sumber Semulajadi



MODAL SUMBER SEMULAJADI

MCMC menggunakan Modal Sumber Semulajadi yang boleh dialih dan tidak boleh dialih bertujuan menyokong kemakmuran Suruhanjaya. Pelbagai inisiatif dan aktiviti pembangunan untuk menaik taraf aset dan fasiliti dijalankan dalam usaha memberikan perkhidmatan terbaik kepada semua pihak berkepentingan. Tadbir urus secara konsisten memantau semua aktiviti yang berlangsung untuk mengenal pasti apa-apa kesan terhadap alam sekitar dan berusaha untuk menangani jejak karbon aktiviti MCMC.

MODAL INPUT

Menggunakan sumber semulajadi yang boleh dialih dan tidak boleh dialih untuk menyokong kemakmuran organisasi

AKTIVITI-AKTIVITI

- Menjalankan kajian ke atas pancaran frekuensi radio medan elektromagnet dari infrastruktur komunikasi radio
- Meneruskan usaha-usaha untuk menangani bahaya sisa elektronik yang dijana daripada industri telekomunikasi
- Kempen KITAR (*Mobile e-Waste*)

MODAL OUTPUT

- Membina infrastruktur/kemudahan yang dilengkapi dengan teknologi hijau
- Program yang menggalakkan orang ramai sedar tentang kepentingan kehidupan lestari
- Penerimagunaan standard antarabangsa
- Penggunaan tenaga yang cekap
- Amalan gaya hidup hijau
- Penjimatan kewangan

DAPATAN

RM6,816.60 PENJIMATAN PENGGUNAAN AIR
Melalui punca alternatif (penuaian hujan dan pengitaran semula air dingin)

1,904.1 MWh
Penjimatan penggunaan tenaga elektrik

4,175.3 MWh AIR DINGIN
Penjimatan untuk penyamanan udara

ANUGERAH BANGUNAN HIJAU TERBAIK
Kategori Bangunan Cekap Tenaga
Anugerah Tenaga Kebangsaan 2021

268.3 KG
Jumlah kutipan KITAR

301 UNIT
Jumlah kutipan peralatan komunikasi

CABARAN KAMI

- Pelbagai usaha telah dilaksanakan dalam memastikan kecekapan penggunaan sumber yang lebih baik seperti tenaga, air dan bahan sambil mengurangkan kesan penggunaan bangunan terhadap kesihatan manusia dan alam sekitar semasa kitaran hayat bangunan
- Halangan untuk mendapatkan kutipan *e-waste* yang tinggi bagi tahun 2021

TINJAUAN – FOKUS BERTERUSAN KAMI

- MCMC akan terus memantau dan memastikan bahawa segala yang diusahakan di dalam dan di luar bangunan adalah mesra alam dan tidak menjejaskan alam sekitar. Selain itu, MCMC juga akan giat berusaha untuk berkongsi pengetahuan dan amalan mesra alam dengan semua pihak berkepentingan
- Meneruskan aktiviti kesedaran yang berterusan dan merangka strategi baharu bagi memastikan keberjayaan inisiatif program Kitar *Mobile e-waste*

MODAL SILANG

Modal Insan | Modal Kewangan | Modal Sosial dan Perhubungan

IMPLEMENTASI ESG

MEMACU PENGURUSAN ALAM SEKITAR, PENGUPAYAAN SOSIAL DAN TADBIR URUS *(ESG)*

MATLAMAT KAMI

Memastikan operasi MCMC adalah lestari dan mengambil pertimbangan yang jelas antara kemajuan dan keharmonian setiap tindakan seiring dengan prinsip dan nilai-nilai Pengurusan Alam Sekitar, Sosial dan Tadbir Urus *(Environmental, Social and Governance - ESG)*

TADBIR URUS *(GOVERNANCE)*

- Untuk mencapai objektif perniagaan kami di samping menerapkan amalan tadbir urus yang baik dan memastikan pematuhan undang-undang dan peraturan
- Untuk menginstitusikan tadbir urus yang baik melalui adaptasi piawaian yang diiktiraf di peringkat antarabangsa
- Untuk memenuhi jangkaan pihak berkepentingan dan memastikan kelestarian perniagaan dengan mengenal pasti dan mengurus risiko serta peluang secara aktif

TINDAKAN:

- Etika dan Integriti
- Pengurusan Risiko
- Bertindak Balas Terhadap Krisis dan Kecemasan
- Keselamatan Data
- Pematuhan kepada Undang-Undang dan Peraturan
- Pengurusan Kewangan

SOSIAL *(SOCIAL)*

- Untuk mendukung misi dan visi kami, dan menerapkan nilai-nilai teras dalam memenuhi jangkaan pihak berkepentingan
- Untuk mewujudkan impak sosial dan ekonomi yang positif bagi semua pihak berkepentingan di seluruh negara dan ekosistem perniagaan kami
- Untuk menggalakkan kepentingan keselamatan dan memperlengkap tenaga kerja dan ekosistem kami untuk menerima pakai teknologi dan bersedia untuk masa depan
- Untuk mewujudkan situasi yang selesa kepada pihak berkepentingan, impak akibat Pandemik COVID-19 sepanjang tahun 2021

TINDAKAN:

- Kesihatan dan Keselamatan Pekerja
- Pembangunan Infrastruktur
- Pengurusan Trafik/ Tempat Letak Kenderaan
- Pengalaman Pelanggan
- Tenaga Kerja Cekap
- Pembangunan Modal Insan
- Hak dan Amalan Pekerja
- Digitalisasi dan Inovasi
- Menyokong Komuniti
- Amalan Pemerolehan yang Adil dan Cekap
- Penjenamaan dan Reputasi
- Amalan SOP untuk Menangani Pandemik COVID-19

ALAM SEKITAR *(ENVIRONMENTAL)*

- Untuk mempergiat usaha ke arah mengurangkan pelepasan karbon dalam operasi dan meningkatkan penggunaan tenaga boleh diperbaharui *(renewable energy)*
- Untuk memanfaatkan teknologi hijau bagi kecemerlangan operasi dan daya saing
- Untuk menerapkan amalan persekitaran yang baik dan menetapkan minda kelestarian dalam membuat keputusan strategik dan operasi
- Menggunakan piawaian Medan Elektromagnetik (*EMF*) yang telah ditetapkan oleh Badan Kawal Selia Antarabangsa

TINDAKAN:

- Pengurusan Tenaga
- Pencemaran Udara (Pelepasan Gas Rumah Hijau)
- Pengurusan Air
- Pengurusan Sisa
- Bahan Lestari
- Impak Ekologi
- Bangunan Hijau
- Buku Panduan *EMF*
- Mewujudkan laman sesawang khas **http://rfemf.mcmc.gov**
- Kempen KITAR *(Mobile e-waste)*

IMPLEMENTASI ESG MCMC

Bermula 2020, MCMC telah memperkenalkan prinsip dan nilai dalam konsep pengurusan Alam Sekitar, Pengupayaan Sosial dan Tadbir Urus (*Environmental, Social and Governance* - ESG) di dalam Laporan Tahunan dan meneruskan pelaksanaan aspek-aspek ESG pada tahun 2021. Pelaksanaan ESG merujuk kepada penerapan konsep ESG dalam organisasi dari aspek tadbir urus, sosial dan alam sekitar. Aspek-aspek ESG merupakan kriteria yang diguna pakai untuk menilai kesan amalan serta pelaksanaannya dalam sesebuah organisasi.

Aspek Pengurusan Tadbir Urus

MCMC berperanan sebagai badan kawal selia negara di dalam sektor komunikasi dan teknologi. Sebagai sebuah badan kawal selia, MCMC komited dalam menerapkan amalan tadbir urus yang baik selain memastikan pematuhan terhadap undang-undang dan peraturan. MCMC bermatlamat mewujudkan dan meningkatkan nilai mampan di dalam struktur tadbir urus organisasi.

Terdapat beberapa faktor yang menyumbang dalam mewujudkan dan meningkatkan nilai mampan, antaranya transformasi dan pelan pembangunan terhadap modal insan - yang mana MCMC memupuk budaya kerja berprestasi tinggi, pantas, kepelbagaian kepakaran dan kemahiran serta berorientasikan budaya perkhidmatan. Seterusnya, faktor tadbir urus dan audit yang mana ia menjalankan fungsi audit yang menyediakan jaminan bebas dan objektif terhadap kecukupan dan keberkesanan kawalan dalaman serta pelaksanaan pengurusan risiko di MCMC. Tadbir urus audit yang cekap dapat memastikan tindakan pembetulan mencukupi dan mengurangkan risiko tepat pada masanya.

MCMC memandang serius tentang kepentingan pembangunan digital termasuk penyediaan capaian Internet kepada masyarakat yang bertujuan mengurangkan jurang digital. Sepanjang tahun 2021, Suruhanjaya secara aktif menjalankan penyeliaan dan penyelarasan inisiatif-inisiatif yang berkaitan dengan JENDELA dan pembangunan infrastruktur digital yang secara umumnya melibatkan pembinaan struktur komunikasi baharu, penaiktarafan stesen pemancar komunikasi sedia ada dan ketersediaan premis dengan sambungan gentian optik.

Melalui JENDELA, bermula September 2020 sehingga 31 Disember 2021, sebanyak 95.4 peratus kawasan berpenduduk telah diliputi dengan capaian perkhidmatan jalur lebar mudah alih 4G; purata kelajuan perkhidmatan jalur lebar mudah alih mencapai 37.3Mbps; dan 6.8 juta premis telah mempunyai capaian jalur lebar talian tetap. Sejumlah 437 daripada 839 lokasi telah disediakan perkhidmatan jalur lebar secara WiFi kolektif, 1,189 struktur komunikasi baharu telah dibina, 30,174 stesen pemancar komunikasi sedia ada telah dinaik taraf kepada teknologi 4G untuk memperluaskan liputan 4G di kawasan berpenduduk di seluruh negara.

Pelaksanaan 5G ke seluruh negara memberi impak yang besar dalam memacu transformasi digital nasional. Berteraskan RMK-12 yang menetapkan hala tuju Malaysia sebagai negara berpendapatan dan berteknologi tinggi, MCMC diberi tanggungjawab dalam memantau pelaksanaan, menilai dan melaporkan kemajuan, memudah cara serta menyokong pembangunan bagi memastikan pelaksanaan 5G berjalan dengan lancar. Sebanyak 500 tapak stesen pemancar 5G diaktifkan meliputi kawasan di Cyberjaya, Putrajaya dan Kuala Lumpur yang meliputi 5.8 peratus berpenduduk.

Perincian Tadbir Urus MCMC akan diperjelaskan dalam segmen seterusnya di bawah topik Struktur Tadbir Urus: Mewujud dan Meningkatkan Nilai Mampan.

Aspek Pengurusan Sosial

Aspek pengurusan sosial di dalam ESG merujuk kepada perkara-perkara yang memberi impak positif terhadap perkembangan serta pembangunan masyarakat sosial. Dengan pemerkasaan sosial yang bertemakan mewujudkan masyarakat digital inklusif, pihak MCMC telah mengadakan pelbagai kempen berteraskan pendigitalan dalam kehidupan seharian serta meningkatkan tahap sosio ekonomi setempat dan menyumbang kepada ekonomi digital negara.

Pusat Internet Komuniti (PIK) yang dinaik taraf sebagai Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) pada 21 November 2021 merupakan satu inisiatif di bawah MCMC bertujuan untuk menyediakan capaian Internet secara kolektif kepada masyarakat dan kawasan yang kurang mendapat liputan jalur lebar seperti kawasan luar bandar dan pedalaman. Majlis pelancaran telah disempurnakan oleh YAB Perdana Menteri Datuk Seri Ismail Sabri Yaakob.

Peranan dan fungsi PEDi telah diperkemas dan dimantapkan dengan inisiatif transformasi antaranya penglibatan IKON Usahawan di setiap PEDi, pelaksanaan pelbagai program pendigitalan ekonomi serta pelan dan pelantikan rakan digital.

Program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK) telah diperkenalkan pada Jun 2021 sebagai inisiatif bagi membantu usahawan-usahawan mikro beralih ke platform digital dengan kerjasama rakan kolaborasi. Program berkenaan menyasarkan seramai 800,000 usahawan beralih kepada pendigitalan dalam tempoh lima (5) tahun yang akan datang, dan PEDi berfungsi sebagai pusat sehenti untuk aktiviti pendigitalan dan ekonomi komuniti setempat.

Selain penyediaan infrastruktur pendigitalan, MCMC turut bertanggungjawab membangunkan standard atau kod teknik yang meliputi keperluan-keperluan kesalingbolehkendalian dan keselamatan serta aspek-aspek teknikal yang lain. Dengan misi mewujudkan masyarakat digital, pelbagai inisiatif serta program seperti Pemerakuan Kelengkapan Komunikasi, Pemerakuan Kecekapan serta Pemantauan Pasaran dilaksanakan. Pada masa yang sama, pelbagai kempen berteraskan kesedaran turut diketengahkan kepada masyarakat, antaranya *Check Your Label*, yang bertujuan untuk mendidik masyarakat mengenai kepentingan membeli peralatan yang mempunyai label MCMC. Dengan adanya label berkenaan, ia sebagai tanda peralatan tersebut mendapat perakuan dan mengikut standard-standard yang telah ditetapkan, sekali gus meningkatkan kebolehpercayaan terhadap MCMC sebagai agensi yang mengawal serta memantau industri telekomunikasi dan pos.

Pada tahun 2021, melalui inisiatif Klik Dengan Bijak®(KDB) bersama Sukarelawan ICT Malaysia®(MIV), MCMC telah merealisasikan beberapa usaha utama Kerajaan secara langsung atau tidak langsung. Pelaksanaan aktiviti-aktiviti advokasi dan keterlibatan komuniti oleh KDB dan MIV adalah sejajar dengan teras usaha-usaha tersebut.

Di bawah segmen Pemerkasaan Sosial: Mewujudkan Masyarakat Digital Yang Inklusif, maklumat-maklumat berkenaan inisiatif, usaha serta kempen yang dilaksanakan oleh MCMC dihuraikan secara terperinci.

Aspek Alam Sekitar

Kelestarian hijau *(Green Sustainability)* memberi fokus kepada penggunaan tenaga yang efektif dan efisien, kempen kitar semula serta pelbagai aktiviti yang berkaitan dengan isu-isu alam sekitar dan kesihatan manusia.

Melalui tadbir urus kelestarian alam sekitar MCMC memberi perhatian khusus di dalam pemeliharaan alam sekitar seiring dengan nilai-nilai lestari alam dalam semua aktiviti atau tindakan Suruhanjaya. Antara tindakan yang diambil adalah pematuhan kepada "Standard Mandatori untuk Pancaran Medan Elektromagnet dari Infrastuktur Komunikasi Radio." Aktiviti audit ini dilaksanakan di seluruh Malaysia yang merangkumi kawasan bandar, pinggir bandar dan luar bandar. Hasil pengukuran serta analisis data mendapati pancaran Medan Elektromagnet Frekuensi Radio (*Radio Frequency Electromagnetic Fields* - RF-EMFs) dari infrastruktur komunikasi radio yang terlibat adalah mematuhi had pendedahan yang dibenarkan kepada orang awam – mengikut Standard Mandatori untuk Pancaran Medan Elektromagnet dari Infrastruktur Komunikasi Radio (*Mandatory Standard for Electromagnetic Fields Emission* - MS-EMF).

MCMC masih meneruskan kempen *Mobile e-Waste* yang kini dijenamakan semula sebagai Projek Kitar Semula Peranti Teknologi Maklumat dan Telekomunikasi Kecil (KITAR). Melalui kempen KITAR, MCMC mengambil inisiatif dalam menangani bahaya sisa elektronik yang dijana daripada industri telekomunikasi. Walaupun berdepan dengan pandemik COVID-19, MCMC masih menjalankan kutipan *e-waste* melalui kerjasama syarikat-syarikat kitar semula, syarikat logistik serta syarikat-syarikat teknologi yang boleh membangunkan platform digital bagi inisiatif ini.

Pada tahun 2021, MCMC telah memenangi gelaran Bangunan Hijau Besar Terbaik kategori Bangunan Cekap Tenaga (*Energy Efficient Building*), Anugerah Tenaga Kebangsaan (*National Energy Award 2021*). Anugerah tersebut merupakan salah satu anugerah berprestij di Malaysia yang memberikan pengiktirafan terhadap pencapaian cemerlang dan prestasi terbaik bagi institusi dan organisasi tempatan dalam memacu agenda kelestarian tenaga mampan.

Segmen Kelestarian Alam Sekitar: Membina Persekitaran Digital yang Dipercayai, Selamat dan Beretika memperincikan lagi inisiatif serta usaha MCMC dalam melaksanakan kelestarian alam sekitar.

Bab

01

MAKLUMAT KORPORAT

MENGENAI MCMC

SURUHANJAYA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA MALAYSIA (MCMC) yang ditubuhkan pada tahun 1998 bertujuan antara lain untuk mengawal selia industri telekomunikasi dan multimedia berdasarkan kuasa-kuasa yang diberi menurut Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (ASKMM) 1998 dan Akta Komunikasi dan Multimedia (AKM) 1998. Peranan MCMC ialah untuk melaksanakan dan memupuk objektif dasar kebangsaan Kerajaan Malaysia untuk sektor telekomunikasi dan multimedia dan menyelia rangka penyeliaan baru untuk kegiatan industri-industri telekomunikasi dan multimedia. Fungsi MCMC adalah untuk mengawal selia, memantau dan mengawal semua urusan berkaitan telekomunikasi dan multimedia oleh pihak berkepentingan serta menjaga kepentingan mereka melalui piagam pelanggan.

FUNGSI-FUNGSI UTAMA SURUHANJAYA

- Memberi nasihat kepada Menteri untuk semua perkara berkaitan objektif polisi negara khusus untuk aktiviti komunikasi dan multimedia;
- Melaksana dan menguatkuasa penyediaan undang-undang komunikasi dan multimedia;
- Mengawal selia semua perkara berkaitan aktiviti komunikasi dan multimedia yang tidak termaktub di dalam undang-undang komunikasi dan multimedia;
- Mempertimbang dan mempercadangkan reformasi kepada undang-undang komunikasi dan multimedia;
- Untuk mengawal dan memantau aktiviti komunikasi dan multimedia;
- Untuk menggalakkan dan mempromosi pembangunan industri komunikasi dan multimedia;
- Untuk menggalakkan dan mempromosi kawal selia di dalam industri komunikasi dan multimedia;
- Untuk menggalakkan dan mengekalkan integriti semua pemegang lesen dan diberi kuasa di bawah industri komunikasi dan multimedia;
- Memberi bantuan dalam sebarang bentuk dan menggalakkan kerjasama dan penyelarasan dalam kalangan orang-orang yang melibatkan diri dalam aktiviti komunikasi dan multimedia;
- Untuk menjalankan setiap fungsi seperti yang tertulis dalam undang-undang yang boleh ditentukan oleh Menteri seperti yang diterbitkan di dalam risalah berkala;
- Untuk penambahan, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia juga mengawal selia industri Pos dan badan yang bertauliah seperti termaktub di dalam Akta Pensijilan Digital (1997).

TUGAS-TUGAS TAMBAHAN

- **Kawal Selia Ekonomi**
  Termasuk promosi pertandingan dan larangan kelakuan anti persaingan, serta pembangunan dan penguatkuasaan kod akses dan piawaian. Ia juga termasuk pelesenan, penguatkuasaan syarat lesen untuk penyedia rangkaian dan permohonan dan memastikan pematuhan untuk peraturan-peraturan dan prestasi/kualiti perkhidmatan.
- **Kawal Selia Teknikal**
  Termasuk tugasan kecekapan frekuensi spektrum, pembangunan dan penguatkuasaan kod-kod teknikal dan piawaian, pentadbiran penomboran dan elektronik.
- **Perlindungan Pengguna**
  Memastikan hak-hak pengguna dan perlindungan pengguna seperti resolusi pertikaian berkemampuan untuk melanggan perkhidmatan mereka, dan kesediaan perkhidmatan.
- **Kawal Selia Sosial**
  Termasuk kepada pembangunan kandungan serta kawal selia dan larangan kandungan serta pendidikan awam pada isu-isu kandungan yang berkaitan.
- **Kawal Selia Pos**
  Melantik agensi bertauliah dalam menjalankan Akta Pensijilan Digital (1997).

KOMITMEN KAMI

HAK PELANGGAN AKAN TERUS DIJAGA DAN DIPERTINGKATKAN MELALUI PIAGAM PELANGGAN

PENGGUNA AWAM

- Merekodkan semua aduan yang diterima
- Memberikan maklum balas kepada pengadu dalam dalam tempoh tiga (3) hari bekerja
- Memajukan aduan yang diterima kepada penyedia perkhidmatan berkaitan dalam tempoh lima (5) hari bekerja
- Membuat susulan tentang status aduan daripada penyedia perkhidmatan selepas 15 hari
- Penguntukan Radas (AA)*

PERMOHONAN LESEN

- 45 hari dari tarikh permohonan lengkap diterima untuk memproses permohonan lesen NFP, NSP dan CASP dan mengesyorkan kepada Menteri untuk kelulusan
- 30 hari dari tarikh permohonan lengkap diterima untuk memproses permohonan kelas NFP dan NSP
- 15 hari dari tarikh permohonan lengkap diterima untuk memproses permohonan kelas ASP

PELESENAN

- Menggalakkan persaingan adil dan pembangunan pasaran melalui proses kawal selia yang telus
- Menyediakan penyelesaian terhadap pertikaian apabila perlu
- Mengkaji semula Syarat dan Peraturan setiap tiga (3) tahun atau apabila diarahkan oleh Menteri
- Menggalakkan kawal selia yang berkesan dengan memantau semua perkara penting berkaitan prestasi pemegang lesen dan melaporkan kepada Menteri

* Secara umumnya pemprosesan permohonan AA memerlukan masa 60 hari dari tarikh permohonan lengkap yang diterima dan ia adalah atas dasar usaha terbaik (*best effort basis*). Tempoh 60 hari ini tidak diperuntukkan di bawah Peraturan-peraturan Komunikasi dan Multimedia (Spektrum) 2000 dan tidak terpakai sekiranya permohonan tersebut memerlukan koordinasi antarabangsa dengan negara jiran.

VISI

Mewujudkan suatu industri komunikasi dan multimedia yang berdaya saing, cekap dan mengawal selia secara kendiri bagi menjana pertumbuhan dan memenuhi keperluan ekonomi dan sosial negara.

MISI

Kami komited untuk

- Menggalakkan capaian kepada perkhidmatan-perkhidmatan komunikasi dan multimedia
- Memastikan para pengguna menikmati pilihan dan tahap perkhidmatan yang memuaskan pada harga yang berpatutan
- Menyediakan proses pengawalseliaan yang telus bagi menjana persaingan yang sihat dan adil dalam industri
- Memastikan penggunaan optimum bagi spektrum dan penomboran
- Mengadakan perundingan dengan pengguna dan penyedia perkhidmatan secara lazim serta memudah usaha sama dalam industri

KATA ALU-ALUAN MENTERI

YB. TAN SRI DATUK SERI PANGLIMA TPr ANNUAR HAJI MUSA

Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Selamat Sejahtera Warga Digital dan Keluarga Malaysia

Setinggi-tinggi tahniah dan syabas diucapkan kepada Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) atas kejayaan menerbitkan Laporan Tahunan 2021 ini yang bertema **"Mencorak Masa Depan Digital"**. Ke arah mencapai hala tuju ini, MCMC diberikan peranan penting untuk memperkasakan jaringan dan infrastruktur telekomunikasi digital yang berkualiti dan boleh dipercayai, serta memacu pertumbuhan ekonomi digital. MCMC juga berperanan mendidik bakat digital dan tenaga kerja yang kalis masa hadapan, berkebolehan dan berilmu luas dalam aspek inovasi, automasi dan teknologi tinggi.

Ini sejajar dengan peranan Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (K-KOMM) dalam mencorakkan kecendekiaan dalam masyarakat berbudaya digital dan teras K-KOMM untuk memantapkan infrastruktur telekomunikasi bagi memastikan tiada rakyat Malaysia yang ketinggalan dalam gelombang pendigitalan. MCMC memikul tanggungjawab besar dalam misi mempersiapkan negara untuk bersaing dalam Revolusi Perindustrian Keempat (4IR). Kerajaan kekal komited di bawah Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12) dalam memberi tumpuan dan mempertingkatkan ketersambungan dan prestasi ekonomi digital serta memberi nilai tambah dan manfaat kepada Keluarga Malaysia.

Bagi transformasi negara ke arah pendigitalan, Kerajaan mengambil kira penyediaan akses kepada jalur lebar yang terkini, sekali gus mewujudkan ekosistem yang membolehkan semua pihak menyumbang ke arah taraf hidup yang lebih tinggi untuk semua. Bagi menyokong dan merealisasikan aspirasi negara menjadi pemimpin ekonomi digital serantau, Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA) telah dilancarkan pada September 2020, lebih awal daripada jangkaan. Untuk merapatkan jurang digital antara kawasan bandar dan luar bandar di samping menjana ekonomi digital negara, JENDELA (2021 - 2025) menyasarkan 100 peratus liputan 4G di kawasan berpenduduk, liputan 5G yang lebih luas dan jalur lebar talian tetap kepada sembilan (9) juta premis menjelang tahun 2025.

Sepanjang tahun 2021, pelaksanaan JENDELA untuk Fasa 1 yang dijangka berterusan sehingga akhir tahun 2022 telah berjaya mencapai kesemua sasaran yang ditetapkan dan berada di landasan tepat. Seterusnya, pelaksanaan 5G, telah dipercepatkan setahun lebih awal daripada sasaran asal pada penghujung tahun 2022 kepada suku keempat tahun 2021. Digital Nasional Berhad (DNB), sebuah syarikat tujuan khas (SPV), telah ditubuhkan untuk menerajui usaha pelaksanaan 5G melalui Rangkaian Borong Tunggal (*Single Wholesale Network* – SWN) di Malaysia. DNB bertanggungjawab menyediakan infrastruktur untuk spektrum 5G seperti membina menara telekomunikasi untuk dimanfaatkan oleh pengendali rangkaian.

Menyediakan sambungan Internet yang boleh dipercayai di kawasan luar bandar dan terpencil serta 4,323 sekolah yang dikenal pasti dalam tempoh lima (5) tahun sehingga 2025 menjadi keutamaan. Mencapai matlamat ini akan menarik pelaburan yang lebih besar dalam teknologi gentian yang akan menjadikan negara kalis masa hadapan. Penggunaan teknologi baharu akan menjadi komponen utama dalam mencapai kesemua sasaran yang ditetapkan. Dengan pencapaian yang dibuat, pelbagai teknologi baharu seperti *TV White Spaces* (TVWS) untuk komuniti luar bandar, wifi jarak jauh, dan *high throughput satellite* (HTS) contohnya, boleh diterokai dengan berkesan.

Hasil komitmen dan dedikasi yang ditunjukkan oleh pihak Suruhanjaya telah berjaya melaksanakan pelbagai inisiatif ekonomi digital yang dirancang meskipun masih berdepan dengan bermacam rintangan akibat pandemik global. Antaranya, pemantapan Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) bagi merealisasikan hasrat Kerajaan Malaysia dalam memperluaskan pelbagai program keusahawanan untuk komuniti setempat agar mesra terhadap ekonomi digital. Tahniah atas komitmen dan usaha MCMC untuk memastikan sebanyak 1,083 PEDi di seluruh negara bakal dipertingkat dan dipergiatkan untuk melahirkan serta memperkasa usahawan kecil ke arah pendigitalan yang inovatif. Sejurus dengan perkembangan giat ekonomi digital, saya turut berharap untuk melihat dasar Mercu Ekonomi Digital (MEDi) direalisasikan. Rancangan untuk menyediakan satu pusat MEDi di setiap negeri adalah bertujuan untuk membolehkan usahawan-usahawan muda di negara ini menggerakkan ekonomi digital kepada tahap lebih tinggi.

Langkah bijak negara dalam usaha menggembleng kekuatan dalam ICT dilihat sangat berkesan dalam memenuhi kehendak rakyat pada masa hadapan. Ini diperkukuhkan pula dengan kemunculan 4IR dan kepesatan perkembangan teknologi yang bersifat *disruptive*. Perubahan ini turut dipacu oleh situasi global dengan kemunculan pandemik COVID-19 yang telah menjadi mangkin kepada perubahan. Ini mendorong rakyat, perniagaan dan Kerajaan untuk segera mengadaptasi pendigitalan dalam urusan kehidupan seharian yang akan memacu kemajuan dan kemakmuran negara secara keseluruhannya. Selaras dengan usaha Kerajaan untuk merapatkan jurang antara masyarakat, inisiatif Aspirasi Keluarga Malaysia telah direalisasikan. Kerajaan melalui MCMC telah melancarkan Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia bagi membantu golongan B40 dan pelajar. Inisiatif ini membuktikan komitmen Kerajaan dalam membantu golongan pelajar, remaja serta mereka yang kurang berkemampuan memperoleh akses Internet selain memiliki peranti pintar mampu milik.

Usaha pendigitalan nasional turut memberi perhatian kepada pembangunan perkhidmatan pos dan kurier yang efisien dan bertanggungjawab serta perlindungan pelanggan yang lebih baik. 'Rangkaian PAKEJ' adalah antara pendekatan strategik di bawah blueprint PAKEJ yang menyokong tonggak (*pillar*) 'Pencapaian Kelestarian Industri' ke arah mencapai matlamat utama sepertimana yang disasarkan di bawah Pelan Accelerator Kurier Negara (PAKEJ). Di peringkat nasional, PAKEJ dapat menyumbang ke arah pencapaian Aspirasi Digital Nasional menerusi Rangkaian Tindakan (*blueprint*) Ekonomi Digital Malaysia atau ringkasnya MyDIGITAL dengan meningkatkan daya saing ekonomi melalui pendigitalan.

Kerjasama kukuh antara semua pihak adalah perlu untuk mencapai matlamat yang ditetapkan secara menyeluruh. Inisiatif Ops Bantu Hingga Selesai (OPS BAHIS), anjuran K-KOMM dengan bantuan MCMC dan pihak industri telekomunikasi bagi membantu mereka yang terkesan akibat banjir baru-baru ini, harus dicontohi dan diteruskan demi kesejahteraan Keluarga Malaysia. Kerja-kerja pemulihan menara komunikasi juga berjalan pantas demi memastikan ketersambungan tidak terjejas.

Berdasarkan usaha ini, Kerajaan Malaysia di bawah K-KOMM berserta anggota ASEAN yang lain menyatakan kesediaan dalam merealisasikan Pelan Induk Digital ASEAN 2025 (ADM 2025). Ini bakal menjadi kerangka hala tuju dalam mendukung aspirasi digital dan mengukuhkan kerjasama serantau dalam membangunkan sektor digital ASEAN dan meneraju ekonomi digital yang dipacu khidmat digital, teknologi, selain ekosistem yang selamat dan transformatif, pasca-pandemik. Berpandukan matlamat dan aspirasi RMK-12 dan MyDIGITAL, saya yakin MCMC akan cemerlang dalam peranan pembangunannya.

Saya amat prihatin terhadap keperluan rakyat dan negara secara keseluruhan, terutama sekali semasa negara berhadapan dengan kemuncak pandemik yang telah merubah cara hidup kita. MCMC telah membuktikan daya tahan dan keberkesanannya dalam masa sukar dan saya percaya MCMC akan terus berkembang maju ke masa hadapan yang lebih baik.

Akhir kata, syabas sekali lagi kepada warga MCMC atas khidmat dan usaha sepanjang tahun 2021.

Sekian, terima kasih.

Bismillahirrahmannirrahim
Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera

Bersyukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan izin dan perkenanNya, saya dan seluruh warga kerja Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) dapat menjalankan tanggungjawab kami memberikan khidmat bakti sepanjang tahun 2021. Kami teruja kerana berpeluang untuk terus memberikan usaha yang terbaik terutamanya dari aspek perlindungan dan keselamatan pengguna, tadbir urus ekosistem, dasar, dan penguatkuasaan melalui pemerkasaan akta walaupun negara sedang berhadapan dengan pandemik COVID-19 yang mengehadkan pelbagai aktiviti dan merubah landskap perkhidmatan. Laporan Tahunan 2021 MCMC yang bertemakan **"Mencorak Masa Depan Digital"** antara lain memaparkan hala tuju MCMC sebagai agensi mengawal selia industri yang bertanggungjawab untuk mentransformasikan Malaysia menjadi sebuah negara yang berpaksikan digitalisasi dan kelestarian kesalinghubungan.

Tahun 2021 dilihat sebagai tahun pemulihan daripada kesan pandemik COVID-19 yang amat mencabar berbanding tahun sebelumnya. Landskap global yang hampir sekelip mata berubah akibat impak pandemik melanda telah membuka ruang kepada MCMC sebagai pengawal selia industri perkhidmatan kritikal seperti telekomunikasi, pos dan kurier serta penyiaran untuk mengatur semula kelangsungan hidup rakyat melalui kerjasama agensi Kerajaan dan penyedia perkhidmatan telekomunikasi dalam pembentukan sebuah pelan tindakan yang menyeluruh bagi memenuhi keperluan baharu warga digital Malaysia.

PENYATA PENGERUSI

Pelbagai langkah telah diambil oleh MCMC bagi memastikan Malaysia terus bergerak ke hadapan dalam memacu sektor komunikasi dan multimedia negara. Antaranya, pelaksanaan Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA). JENDELA adalah landasan kepada penyediaan liputan perkhidmatan jalur lebar menyeluruh dan berkualiti tinggi. Usaha ini mampu meletakkan negara sebagai peneraju ekonomi digital dan Revolusi Perindustrian Keempat (4IR). Pelaksanaan pelan JENDELA ini yang diterajui dan dipantau oleh MCMC dijangka mampu memberi tahap pengalaman perkhidmatan jalur lebar lebih berkualiti kepada rakyat di seluruh negara. Pelaksanaan JENDELA melibatkan penamatan rangkaian 3G yang bertujuan untuk memantapkan prestasi liputan 4G di samping mempercepatkan penyediaan rangkaian 5G.

DATO' DR. FADHLULLAH SUHAIMI ABDUL MALEK

Pengerusi Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Bagi memastikan agenda kesalinghubungan Internet negara terus diperkasakan, pelbagai langkah proaktif telah diambil oleh MCMC, antaranya, peruntukan sebanyak RM28 bilion yang diumumkan semasa pelancaran MyDIGITAL yang akan dilaburkan dalam tempoh lima (5) tahun. JENDELA menyasarkan 100 peratus liputan 4G di kawasan berpenduduk, liputan 5G yang lebih luas dan jalur lebar talian tetap kepada sembilan (9) juta premis menjelang tahun 2025.

Selaras dengan kesedaran di peringkat dasar tentang kepentingan peralihan dan transformasi digital, perkhidmatan Internet telah diiktiraf sebagai utiliti awam. Kemudahan komunikasi perlu dijadikan utiliti awam dalam pembangunan sesuatu kawasan. Perancangan untuk kesalinghubungan Internet sebagai utiliti ketiga seperti lokasi menara dan laluan untuk gentian optik perlu diambil kira seperti mana perancangan air dan elektrik, dalam usaha memperkukuh infrastruktur digital negara.

Sepanjang tahun 2021, pelaksanaan JENDELA untuk Fasa 1 telah mencapai kesemua sasaran yang ditetapkan dan berada di landasan tepat untuk mencapai sasaran-sasaran seterusnya. Setakat suku keempat 2021, kira-kira 6.848 juta premis mempunyai akses kepada jalur lebar gentian optik manakala 95.4 peratus daripada semua kawasan berpenduduk mempunyai akses kepada rangkaian 4G. Kelajuan jalur lebar mudah alih juga telah meningkat kepada 37.3Mbps, jauh melebihi sasaran awalnya iaitu 35Mbps dalam Fasa 1 yang dijangka siap pada penghujung 2022. Disamping itu, penyediaan liputan jalur lebar di kawasan pedalaman serta perkampungan Orang Asli dengan memanfaatkan teknologi satelit turut berjalan lancar dimana sebanyak 798 daripada jumlah keseluruhan 839 lokasi telah disiap pasang.

Tahun 2021 berakhir dengan kejayaan pelaksanaan perkhidmatan 5G di Cyberjaya, Putrajaya dan Kuala Lumpur. Sebanyak 500 lokasi di ketiga-tiga kawasan berkenaan telah dilengkapi dengan 5G. Sebanyak 3,518 lokasi disasar untuk disiapkan pada penghujung tahun 2022 dan liputannya dijangka menjangkau sebanyak 80 peratus di kawasan berpenduduk menjelang tahun 2024. Keputusan Kerajaan untuk mempercepatkan pelaksanaan 5G setahun lebih awal ke penghujung tahun 2021 adalah bagi memenuhi keperluan ekonomi yang mendesak kepada peningkatan dan kemajuan berkualiti.

Dalam usaha untuk memperluaskan kesalinghubungan global pula, MCMC turut berusaha mewujudkan ekosistem pusat data berskala besar bagi menawarkan perkhidmatan pengkomputeran awan (*cloud services*) berteknologi tinggi untuk memenuhi permintaan pengguna. MCMC bersama agensi Kerajaan dan pihak swasta berusaha menarik lebih banyak pendaratan kabel dasar laut antarabangsa ke negara ini.

Usaha tersebut akan melengkapkan infrastruktur ekosistem penyedia perkhidmatan bagi memenuhi tuntutan pengguna. Bagi meningkatkan kelancaran dan kecekapan pertukaran data dalam negara, 12 *Internet Exchange Point* (IXP) sedia ada akan ditambah kepada 75 menjelang 2022. Perancangan ini diusahakan bagi memastikan pertukaran trafik Internet antara penyedia perkhidmatan lebih pantas dan lancar, sesuai dengan matlamat MCMC untuk menyediakan perkhidmatan Internet terbaik kepada pihak berkepentingan.

Selain JENDELA, inisiatif PEDi turut dilaksanakan dan merupakan satu usaha transformasi yang akan memacu pembangunan ekonomi digital Malaysia ke arah aspirasi nasional menuju tahun 2025 di bawah Rancangan Malaysia ke-12 (RMK-12). Peralihan ekonomi sedia ada kepada ekonomi digital akan mempercepatkan pertumbuhan ekonomi tempatan dan nasional, dengan tenaga penggerak kebanyakannya usahawan serta Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS).

PEDi merupakan suatu inisiatif yang cukup sinonim dengan kehidupan bagi kebanyakan penduduk di negara ini. PEDi berperanan memperkasakan aktiviti ekonomi digital dengan membangunkan kemahiran penggunaan Internet serta meningkatkan penglibatan e-dagang. Langkah ini adalah seiring dengan sasaran dan hasrat Kerajaan untuk mewujudkan 1 PEDi di setiap kawasan Dewan Undangan Negeri (DUN).

Penaiktarafan PEDi bagi membolehkan PEDi menjadi lebih mampan atau *sustainable*. Pelbagai program-program keusahawanan dijalankan di 873 PEDi yang sedia ada di seluruh negara. Sebanyak 37 PEDi baharu akan dibuka pada suku pertama tahun 2022. Pada penghujung 2022 pula, sejumlah 173 PEDi baru akan mula beroperasi sekaligus menjadikan sebanyak 1,083 PEDi beroperasi di seluruh negara. Setakat penghujung 2021, sejumlah 883 PEDi telah ditransformasikan secara digital yang sedang beroperasi di seluruh negara.

Selain daripada kemudahan infrastruktur, Panel Penasihat PEDi, Rakan Digital PEDi dan Usahawan Ikon turut dilantik bagi setiap PEDi, ini akan menggalakkan komuniti setempat untuk melibatkan diri dalam aktiviti yang dianjurkan serta menggunapakai sepenuhnya perkhidmatan di PEDi tersebut.

Bagi memperkukuh ekonomi digital setempat terutama golongan B40, program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK) telah diwujudkan bagi membantu usahawan mikro tempatan. Saya juga menyambut baik usaha MCMC bersama-sama pemain utama industri telekomunikasi untuk menggerakkan kempen MYBAIKHATI, iaitu satu inisiatif bagi mengumpul dan membaik pulih alat peranti komunikasi terpakai untuk keluarga berpendapatan rendah (B40) melalui Program Strategik Memperkasa Rakyat dan Ekonomi (PEMERKASA). Kempen MYBAIKHATI merupakan antara fokus PEMERKASA bagi memperkukuh daya saing negara untuk mengurangkan jurang digital. Kempen yang menggunakan konsep *crowdsourcing* ini akan melibatkan pengumpulan sumbangan alat peranti terpakai daripada Syarikat perniagaan dan individu melalui cawangan-cawangan terpilih enam (6) syarikat telekomunikasi.

Transformasi digital turut memberi impak kepada sektor pos dan kurier negara yang menjadi tunjang kepada aktiviti e-dagang. Oleh yang demikian, Pelan Accelerator Kurier Negara (PAKEJ) adalah pelan tindakan strategik yang menjadi teras kepada aktiviti e-dagang dan pembangunan ekonomi digital terkini dengan tumpuannya kepada percantuman sektor logistik, platform e-dagang, e-hailing dan sistem transaksi kewangan. Antara inisiatif PAKEJ adalah rangkaian penghantaran bungkusan yang komprehensif dengan penambahan pusat pengumpulan dan penghantaran di seluruh negara, meningkatkan kemudahan untuk pengguna semasa pembelian atau mengambil barang yang dipesan. MCMC berhasrat untuk menambah kira-kira 4,000 pusat pengumpulan dan penyerahan baharu setiap tahun, dengan jumlah lebih 30,000 menjelang tahun 2025. Ini adalah tambahan kepada 10,000 pusat sedia ada. Usaha ini secara keseluruhannya dijangka akan menyumbang lebih daripada 10 peratus kepada ekonomi digital.

Turut dianjurkan oleh MCMC adalah pelbagai makmal untuk menentukan hala tuju sektor-sektor di bawah penyeliaan MCMC. Ini termasuk Makmal Pusat Internet Komuniti, Makmal Pertukaran Internet Nasional, Makmal Industri Penyiaran Negara dan sebagainya yang memberi peluang untuk MCMC mendapatkan input daripada pihak industri dan pakar-pakar terlibat bagi menjamin kelestarian dan keberkesanan transformasi industri-industri terbabit.

Makmal Transformasi Pusat Internet yang berlangsung pada bulan Januari 2021 mencerminkan komitmen MCMC untuk memastikan bahawa Pusat Internet berperanan sebagai sebuah pusat yang bukan sahaja mampu menjana pekerjaan baharu, memacu pertumbuhan aktiviti e-dagang malahan juga menyediakan lebih banyak perkhidmatan dalam talian untuk kemudahan rakyat. Pusat Internet turut diperkasakan ke PEDi sejak suku ketiga 2021.

Begitu juga dengan Makmal Ekosistem Salinghubungan Negara (NIEL) anjuran MCMC selama tiga (3) minggu dari 24 Mei hingga 11 Jun 2021 yang bermatlamat meningkatkan daya saing dan kesalinghubungan negara di peringkat antarabangsa. NIEL telah menetapkan aspirasi tinggi untuk meletakkan Malaysia sebagai sebuah destinasi perniagaan antarabangsa pilihan dengan penyediaan sebuah ekosistem infrastruktur saling hubung yang kompetitif, merangkumi Pusat Data, meningkatkan IXP yang menjadi sebahagian daripada matlamat dan pencapaian yang terhasil daripada NIEL.

Makmal penyiaran yang berlangsung pada Q4 mempunyai objektif untuk memastikan kemampanan industri penyiaran TV dan radio berkembang dengan trend-trend teknologi bersama-sama dengan perubahan dalam sikap pengguna, melalui memudahkan pertumbuhan kandungan terbitan Malaysia untuk dieksport ke pasaran antarabangsa dan domestik. Penstrukturan semula Rangka Kerja Peraturan Kandungan dan mengoptimumkan AdEx untuk TV dan radio melalui STAM dan RAM adalah antara bidang tumpuan utama.

MCMC turut menjalani transformasi agar warga kerja MCMC kekal relevan dengan perkembangan semasa. Jabatan Perancangan dan Koordinasi Negeri berperanan sebagai agensi rujukan di peringkat negeri.

Salah satu bidang fokus MCMC bagi tahun 2021 adalah agar Pejabat Negeri berfungsi sebagai *microcosm* kepada MCMC. Di bawah Transformasi Negeri ini, asas dan peranan Pejabat Negeri diperkasakan. Sepanjang 2021, persediaan pejabat telah dijalankan dengan sejumlah 14 Pejabat Negeri beroperasi di setiap negeri. Turut dilaksanakan ialah penambahan tenaga kerja seramai 240 orang termasuk 36 kakitangan PEDi, peruntukan kenderaan untuk kelancaran operasi di lapangan serta pengukuhan dari aspek perancangan, pematuhan dan penguatkuasaan.

Transformasi Pejabat Negeri sebagai *microcosm* MCMC adalah untuk memacu dan membantu MCMC untuk memastikan pelaksanaan projek dapat dicapai sepenuhnya. Pejabat Negeri juga adalah lebih dekat dengan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dalam melaksanakan inisiatif MCMC dengan lebih efektif.

Untuk menyediakan menyokong pertumbuhan ekonomi digital, memperkukuhkan infrastruktur dan perkhidmatan digital serta membangunkan bakat digital tersedia masa hadapan, MCMC turut memberi tumpuan kepada usaha penjajaran semula organisasi termasuk penubuhan sektor baru iaitu Sektor Pembangunan Industri. Pada masa yang sama, Bahagian Pusat Pemantauan atau *Central Monitoring Division* (CMD) turut diwujudkan bagi memantau pelaksanaan projek utama MCMC serta memastikan ia mencapai sasaran yang ditetapkan.

Dalam menyedari ketentuan bakat digital akan menjadi kunci kepada pertumbuhan di masa depan, MCMC telah menyediakan pelbagai kursus latihan, geran penyelidikan, serta aktiviti dan sumber pengetahuan kepada pihak berkepentingan dalaman dan luaran. Bagi Tahun 2021, MCMC memberi penekanan kepada program kerjasama dan perkongsian dengan pihak luar termasuk institusi pengajian tinggi (IPT), badan kerajaan, institusi profesional dan penyedia latihan; juga untuk mempromosikan program keupayaan industri.

Antara aktiviti utama yang telah berjaya dijalankan termasuk Program Pembinaan Kapasiti Pihak Berkepentingan Luar (MCBP). Menerusi program ini, MCMC yang memberi tumpuan kepada topik terpilih di bawah seliaan MCMC dan industri komunikasi dan multimedia; kerjasama dengan IPT untuk pembangunan Kursus *Micro Credential* (MC) yang berkaitan dengan ekosistem 5G dan bidang kompetensi berkaitan komunikasi dan multimedia (C&M).

Kejayaan MCMC dalam meraih Anugerah Tenaga Kebangsaan (NEA) 2021 bagi kategori Bangunan Cekap Tenaga iaitu Bangunan Hijau Besar Terbaik membuktikan komitmen MCMC terhadap prinsip-prinsip dan nilai di bawah konsep pengurusan Alam Sekitar, Sosial dan Tadbir Urus atau ESG yakni memberi penekanan kepada keseimbangan antara kemajuan dan keharmonian dalam setiap inisiatif yang dilaksanakan. Ini merupakan satu perkembangan yang amat signifikan dalam usaha membantu mengurangkan pelepasan karbon ke udara sejajar dengan tindakan Kerajaan untuk memperkasakan pembangunan lestari di Malaysia. Dalam konteks ini, usaha-usaha seperti penjimatan tenaga, kecekapan air, kualiti persekitaran di dalam bangunan dan kelestarian alam sekitar dititikberatkan.

Adalah menjadi hasrat MCMC dan semua pihak yang berkenaan untuk memastikan negara dan rakyat Malaysia tidak tercicir dalam persaingan teknologi digital ini. MCMC berwawasan mewujudkan suatu industri komunikasi dan multimedia yang berdaya saing, cekap dan kian mengawal selia kendiri yang menjana pertumbuhan bagi memenuhi keperluan ekonomi dan sosial negara. Segala inisiatif yang diperkenalkan oleh MCMC sepanjang tahun 2021 menjadi saksi kepada iltizam dan komitmen MCMC yang berterusan dalam memastikan tidak ada yang ketinggalan dalam menikmati perkhidmatan digital yang terbaik biarpun pastinya akan terdapat pelbagai cabaran untuk memenuhi keperluan semua pihak berkepentingan. MCMC akan terus berusaha memperbaiki perkhidmatan dan mempertingkatkan prestasi demi memastikan semua pihak mendapat manfaat yang bernilai daripada segala usaha yang dijalankan.

AHLI-AHLI SURUHANJAYA

Dari kiri ke kanan (duduk) :

YBhg. Dato' Sri Hj. Mohammad Mentek

YBhg. Dato' Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek

YBhg. Tan Sri Tajuddin Atan

Dari kiri ke kanan (berdiri) :

YBhg. Datuk Muhammad Azmi Mohd Zain

YBrs. Ts. Dr. Zaidi Razak

YBhg. Tan Sri Mohamad Salim Fateh Din

YBhg. Tan Sri Hj. Mazlan Lazim

YBrs. Prof Dr. Tharek Abd Rahman

YBhg. Datuk Wan Ahmad Uzir Hj. Wan Sulaiman

PROFIL AHLI-AHLI SURUHANJAYA

YBHG. DATO' DR. FADHLULLAH SUHAIMI ABDUL MALEK

YBhg. Dato' Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek telah memulakan karier beliau di MCMC pada tahun 2017 sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) dan juga Ketua Pegawai Sektor Keselamatan Rangkaian, Pemantauan Media Baharu, Pematuhan dan Advokasi, dari 1 Mac 2017 sehingga 30 Jun 2018. Beliau kemudiannya meninggalkan MCMC untuk berkhidmat di Universiti Perdana sebagai Pensyarah Kanan untuk Kesihatan Awam dan Pengarah Pembangunan Perniagaan dan dinaikkan pangkat sebagai Timbalan Ketua Pegawai Eksekutif dan Pendaftar sebelum dilantik sebagai Naib Canselor pada Januari 2019. Beliau berkelulusan Ijazah Perubatan dari Universiti Kebangsaan Malaysia pada tahun 1988 dan memperolehi Sarjana Perubatan dalam Kesihatan Awam dari National University of Singapore dan Sarjana Sastera dalam Perancangan dan Dasar Pengurusan Kesihatan dengan cemerlang dari University of Leeds, United Kingdom masing-masing pada tahun 1993 dan 1996. Beliau pernah menghadiri latihan pengurusan kanan di Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD) dan Universiti Strathclyde. Pada 10 Jun 2020, beliau kembali ke MCMC sebagai Pengerusi Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC).

YBHG. DATO' SRI HJ. MOHAMMAD MENTEK

YBhg. Dato' Sri Haji Mohammad Mentek telah dilantik sebagai anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) pada 17 November 2020 bagi tempoh selama dua (2) tahun. Beliau memiliki kelulusan Ijazah Sarjana Muda Sains Matematik dan Sarjana Sains Statistik dari Universiti Minnesota, Amerika Syarikat dan telah memperoleh kelulusan Diploma Pentadbiran Awam dari Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN) pada tahun 1992.

Sebelum dilantik sebagai Ketua Setiausaha Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (K-KOMM) pada tahun 2020, beliau pernah berkhidmat sebagai Ketua Setiausaha di Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi dan Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT). Karier beliau di perkhidmatan awam bermula sebagai Penolong Setiausaha Cawangan Perjawatan, Perkhidmatan dan Latihan di Kementerian Tenaga, Telekom dan Pos, dan di pelbagai agensi Kerajaan antaranya Kementerian Pelajaran, Jabatan Perdana Menteri serta Jabatan Imigresen Malaysia. Pada tahun 1994 dan 2003, beliau pernah menerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang sebagai penjawat awam.

YBHG. TAN SRI TAJUDIN ATAN

YBhg. Tan Sri Tajuddin Atan memiliki Ijazah Sarjana Muda Sains (Perniagaan Tani) dari Universiti Putra Malaysia dan Ijazah Sarjana Pentadbiran Perniagaan dari Universiti Ohio. Beliau telah dianugerahkan Ijazah Kedoktoran Kehormat dalam Kewangan oleh Universiti Putra Malaysia dan diiktiraf sebagai Fellow Chartered Banker oleh Asian Institute of Chartered Bankers. Beliau telah diiktiraf sebagai Ketua Pegawai Eksekutif Tahun 2020 oleh Kumpulan Pemantau Pemegang Saham Minoriti (MSWG).

Tan Sri Tajuddin telah dilantik pada 7 Julai 2020 sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia dan membawa bersamanya pengalaman lebih 38 tahun dalam industri korporat dan kewangan yang merangkumi perbankan dan pasaran modal, domestik dan antarabangsa. Beliau kini berkhidmat sebagai Pengerusi Bebas Bukan Eksekutif MMC Corporation Berhad pada 1 September 2020 dan sebagai Pengerusi Bank Muamalat Malaysia Berhad. Beliau juga adalah seorang ahli Lembaga Pemegang Amanah Yayasan Pasaran Modal yang berada di bawah bidang kuasa Kementerian Kewangan Malaysia.

YBHG. TAN SRI MOHAMAD SALIM FATEH DIN

YBhg. Tan Sri Mohamad Salim Fateh Din telah dilantik sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) pada 1 Januari 2022 bagi tempoh selama dua (2) tahun. Beliau juga sebelum ini pernah dilantik sebagai Anggota Suruhanjaya MCMC dari tahun 2010 sehingga 2014. Beliau kini merupakan Timbalan Pengerusi Eksekutif bagi Malaysian Resources Corporation Berhad (MRCB).

YBhg. Tan Sri yang juga pengasas dan Pengarah Urusan Kumpulan Gapurna Sdn Bhd, pernah memegang pelbagai jawatan sepanjang tempoh karier beliau, antaranya Pengerusi Bukan Eksekutif bagi Giant Malaysia (2009-2013), Pengerusi British American Tobacco (Malaysia) Berhad (2012-2016) dan Pengerusi *Malaysia-Pakistan Business Council*.

Sepanjang tempoh kerjaya beliau, Tan Sri telah menerima pelbagai anugerah termasuklah pingat kecemerlangan iaitu Anugerah Tamgha-i-Imtiaz oleh Kerajaan Negara Pakistan, *Masterclass Property Icon of the Year* di *Pangkor Dialogue Awards 2016*, *Masterclass Excellence Award - Business Icon of the Year* dalam *Utusan Business Awards 2015*, *Masterclass Global CEO of the Year* dalam *6th Middle East Business Leaders Awards 2015*, pemenang *Outstanding Category dalam Asia Pacific Entrepreneurship Awards 2015* dan juga *Masterclass CEO of The Year* dalam *Global Leadership Awards 2014*.

YBHG. TAN SRI HJ. MAZLAN LAZIM

YBhg. Tan Sri Hj Mazlan Lazim telah dilantik sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) pada 15 Februari 2022 bagi tempoh selama dua (2) tahun. Beliau berkelulusan Ijazah Sarjana Muda Sains Ekonomi Sumber daripada Universiti Pertanian Malaysia (UPM) dan telah melengkapkan pengajian di peringkat Sarjana di universiti yang sama dalam bidang Sains Pembangunan Sumber Manusia pada tahun 1994.

YBhg. Tan Sri telah berkhidmat dalam pasukan Polis Diraja Malaysia (PDRM) selama 35 tahun dan merupakan mantan Timbalan Ketua Polis Negara pada Jun 2021 sebelum bersara wajib pada 25 Disember tahun yang sama. Jawatan-jawatan penting beliau dalam bidang kepolisan termasuklah sebagai Pengarah Jabatan Logistik dan Teknologi, Bukit Aman pada tahun 2020. Selain itu, beliau juga pernah menjawat jawatan sebagai Ketua Polis Negeri Kelantan (Julai 2014 – Jun 2016) dan Kuala Lumpur (Oktober 2017 – September 2020). Hasil daripada sumbangan bakti yang tidak putus terhadap masyarakat secara khasnya dan negara pada umumnya terutamanya dalam bidang kepolisan, beliau telah menerima Pingat Jasa Pahlawan Negara (PJPN) pada tahun 2018 dan Panglima Gagah Pasukan Polis (PGPP) pada tahun 2021.

YBHG. DATUK WAN AHMAD UZIR HJ. WAN SULAIMAN

YBhg. Datuk Wan Ahmad Uzir memulakan kerjaya sebagai Pegawai Tadbir dan Diplomatik sebagai Penolong Pengarah di Unit Perancang Ekonomi (EPU) di Jabatan Perdana Menteri. Beliau sebelum ini telah berkhidmat dalam pelbagai agensi Kerajaan antaranya Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani dan Kementerian Kesihatan. YBhg. Datuk Wan Ahmad Uzir kini merupakan Ketua Setiausaha Kementerian Kerja Raya.

YBhg. Datuk Wan Ahmad Uzur telah dilantik sebagai anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) bagi tempoh selama dua (2) tahun bermula pada 1 April 2022 Beliau telah dianugerahkan dengan Anugerah Perkhidmatan Cemerlang sebagai penjawat awam pada tahun 2008 dan 2011. Beliau juga telah dikurniakan dengan pelbagai anugerah kebesaran Kerajaan Negeri sepanjang perkhidmatan beliau dalam perkhidmatan awam.

YBHG. DATUK MUHAMMAD AZMI MOHD ZAIN

YBhg. Datuk Muhammad Azmi memiliki kelulusan di dalam Sarjana Sains Sosial dari Universiti Kebangsaan Malaysia dan Sarjana Muda Ekonomi dari Universiti Malaya. Beliau telah memulakan kerjayanya sebagai Pegawai Tadbir dan Diplomatik pada tahun 1996 sebagai Penolong Pengarah di Unit Perancang Ekonomi (EPU) Jabatan Perdana Menteri dan di beberapa agensi kerajaan antaranya Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA), Kementerian Wilayah Persekutuan dan pernah memegang jawatan sebagai Presiden Perbadanan Putrajaya. Beliau kini memegang jawatan sebagai Ketua Pengarah di Pejabat Ketua Pengarah Tanah dan Galian Persekutuan.

YBhg. Datuk Muhammad Azmi telah dilantik sebagai anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) bagi tempoh selama dua (2) tahun bermula pada 1 April 2022. Beliau telah dianugerahkan dengan Anugerah Perkhidmatan Cemerlang pada tahun 2001, 2004, 2009 dan 2013. Beliau juga telah dikurniakan darjah kebesaran Kesatria Mahkota Wilayah (KMW) dan Panglima Mahkota Wilayah (PMW), masing-masing pada tahun 2009 dan 2018.

YBRS. PROF DR. THAREK ABD RAHMAN

YBrs. Prof Dr. Tharek memiliki kelulusan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik dari Universiti Strathclyde, United Kingdom; Ijazah Sarjana dalam Kejuruteraan Komunikasi dari UMIST, Manchester, United Kingdom; dan PhD dalam Komunikasi Mudah Alih dari University of Bristol, United Kingdom, YBrs. Prof. Dr. Tharek Abd Rahman telah dilantik sebagai anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) bagi tempoh selama dua (2) tahun bermula pada 7 Julai 2020.

Beliau merupakan Profesor Adjung di Pusat Pengajian Kejuruteraan Elektrik, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan ahli akademik yang aktif dalam beberapa entiti penyelidikan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa dalam menjalankan penyelidikan berkaitan komunikasi mudah alih, antena dan rambatan. Beliau juga telah dilantik sebagai Felo Akademi Sains Malaysia. Beliau telah memainkan peranan dalam memberi kerjasama dan perkongsian yang efektif dalam menghubungkan dunia akademik dan industri dalam usaha membangunkan inisiatif 5G di Malaysia.

YBRS. Ts. DR. ZAIDI RAZAK

Ts. Dr. Zaidi Razak memiliki kelulusan PhD dalam Pemprosesan Imej, terutamanya dalam Pengecaman Aksara Jawi dari Universiti Malaya, Dr. Zaidi merupakan Pensyarah Kanan Sains Komputer di Universiti Malaya manakala di Unit Pemodenan Perkhidmatan Sarawak, beliau merupakan Ketua Sekretariat bagi Inisiatif Ekonomi Digital Negeri, Ketua Pegawai Keselamatan IT Negeri dan Penyelaras Data Perkongsian Terbuka Negeri. Selain itu, beliau telah memegang jawatan sebagai Ketua Pasukan Penjana Pendapatan dan berunding mengenai Telekomunikasi, Piawaian MS ISO, Sistem Kawalan, Pengecaman Karakter dan *Internet of thing* (IoT) untuk agensi Kerajaan.

Beliau telah dianugerahkan dengan pingat emas pada Pameran Inovasi Islam di Kuala Lumpur (2014), *Gold Medal British Invention* di *8th British Invention Show* (2008) dan *Silver Medal International Exhibition 'IDEAS-INVENTIONS-NEW PRODUCTS'* (iENA) (Jerman, 2008).

SETINGGI-TINGGI PENGHARGAAN DAN TERIMA KASIH

YBHG. TAN SRI DATUK DR. ABDUL SAMAD HAJI ALIAS

YBhg. Tan Sri Datuk Dr. Abdul Samad Haji Alias telah dilantik sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) pada 7 Julai 2020 dan berakhir pada 1 Januari 2022. Beliau merupakan pengasas *Board of the Financial Institutions Directors' Education* (FIDE) Forum dan berkhidmat sebagai Pengerusi Perbadanan Insurans Deposit Malaysia (PIDM). Beliau merupakan seorang felo di *Institute of Chartered Accountants* di Australia, dan mempunyai pengalaman meluas dalam perkhidmatan penasihat perniagaan dan audit.

YBhg. Tan Sri Abdul Samad pernah berkhidmat sebagai Timbalan Rakan Pengurusan Negara Arthur Andersen pada 1991 dan bersara pada 1999. Beliau juga pernah menjadi ahli di Lembaga Standard Perakaunan Malaysia (MASB) dan Yayasan Pelaporan Kewangan (FRF). Tan Sri Abdul Samad adalah rakyat Malaysia pertama dipilih ke dalam *International Federation of Accountants* (IFAC) yang terdiri daripada 22 anggota. Pada tahun 2006, beliau telah menerima pengiktirafan antarabangsa apabila dianugerahkan *The Association of Chartered Certified Accountants' Award* atas sumbangan beliau kepada industri tersebut di Asia.

YBHG. DATUK ZAINAL ABIDIN ABU HASSAN

YBhg. Datuk Zainal Abidin Abu Hassan telah dilantik sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) pada 7 Julai 2020 dan berakhir pada 6 Oktober 2021. Beliau memiliki Ijazah Sarjana Muda dalam Sains (Pembangunan Kemanusiaan) dari Universiti Pertanian Malaysia (UPM). Beliau juga memegang Diploma dalam Pentadbiran Awam dari Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN) dan Ijazah Sarjana dalam Pentadbiran Awam dari Universiti New Haven, Amerika Syarikat pada 1994.

Beliau telah memulakan kerjayanya dalam perkhidmatan awam sebagai Pegawai Tadbir dan Diplomatik di Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) pada 1988. Sebelum pelantikannya sebagai Ketua Setiausaha Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT), Datuk Zainal Abidin pernah berkhidmat di beberapa agensi Kerajaan seperti Majlis Perbandaran Subang Jaya (MPSJ), Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), Biro Tatanegara (BTN), Kementerian Dalam Negeri (KDN) dan Pejabat Perdana Menteri. Beliau pernah berkhidmat sebagai ahli Lembaga Universiti Malaysia Terengganu (UMT) (2007 - 2013), Perbadanan Tabung Pembangunan Kemahiran (PPTK) (2016 – 2018), Kumpulan Industri-Kerajaan bagi Teknologi Tinggi Malaysia (MIGHT) dan Perbadanan Stadium Malaysia (2017 - 2019) dan kini beliau merupakan ahli Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan (CIDB).

YBRS. EN. CHEW LIONG KIM

YBrs. Encik Chew Liong Kim telah dilantik sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) pada 7 Julai 2020 dan berakhir pada 1 Januari 2022. Beliau memiliki Ijazah Sarjana Muda dalam Perdagangan dari Universiti Auckland, New Zealand. Beliau merupakan felo Akauntan Berkanun Australia dan New Zealand serta merupakan ahli Institut Akauntan Malaysia dan Institut Pentadbiran dan Setiausaha Berkanun Malaysia. Beliau pernah berkhidmat sebagai rakan kongsi pengurusan untuk amalan rundingan perniagaan milik Arthur Anderson (AA) di Asia Pasifik dari 1992 sehingga 1998 serta merupakan ahli Jawatankuasa Pencalonan Lembaga Seluruh Dunia AA dari 1997 sehingga 1998.

YBrs. Encik Chew kini turut menjawat jawatan Pengerusi Eksekutif CLK Advisors dan Penasihat Kanan di Roland Berger Strategy Consultants, Asia Tenggara. Beliau juga adalah seorang Pengarah Bukan Bebas Bukan Eksekutif di Zico Holdings Inc. serta Pengarah Bukan Eksekutif Bebas di MISC Berhad sejak 1 September 2021 dan juga merupakan pengasas bersama HRM Business Consulting Sdn Bhd. Beliau juga berkhidmat sebagai Pengarah Eksekutif/Ketua Pegawai Eksekutif Dataprep Holdings Berhad, Pengarah Urusan Maybank Investment Bank Berhad dalam Bahagian Penasihat Strategik dan Pengarah Urusan Bina Fikir Sdn Bhd. Beliau juga pernah berkhidmat sebagai Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia dari tahun 2013 hingga 2015.

YBhg. Dato' Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek
Pengerusi (Tengah)

YBhg. Dato' Mohd Ali Hanafiah Mohd Yunus
Ketua Pegawai Operasi (Duduk kiri)

Cik Nor Fadhilah Mohd Ali
Ketua Pegawai Kewangan dan Strategi (Duduk kanan)

Dari kiri ke kanan (berdiri) :

Pn. Nor Akmar Shah Minan
Ketua Bahagian Pusat Pemantauan

Pn. Long Hui Ching
Ketua Bahagian Pengurusan Risiko

Pn. Shirley Tan
Ketua Bahagian Komunikasi Strategik dan Hubungan Industri

Tn. Haji Roslan Mohamad
Ketua Bahagian Transformasi dan Koordinasi Negeri

En. Muhammad Razali Anuar
Ketua Pegawai Korporat dan Antarabangsa

En. Nizam Arshad
Ketua Pegawai Pembangunan

Dr. Murugappan Subramaniam
Ketua Bahagian Modal Insan

En. Shamsul Izhan Abdul Majid
Ketua Pegawai Teknologi dan Inovasi

Pn. Zaitul Akmam Ghaifullah
Ketua Jabatan Audit Dalaman

Pn. Bawani Selvaratnam
Ketua Pegawai Pembangunan Industri

Pn. Noor Syahira Surya Noordin
Ketua Pegawai Undang–Undang

En. Zulkarnain Mohd Yasin
Ketua Pegawai Kawal Selia

KEPIMPINAN ORGANISASI

MENCORAK MASA DEPAN DIGITAL

Tahun 2021 merupakan tahun pemulihan untuk banyak sektor perniagaan dan perusahaan negara. Dua (2) tahun sejak tercetusnya pandemik COVID-19, ekonomi global kini bersedia untuk mencapai pemulihan pasca kemelesetan yang tidak diduga. Ekonomi negara dijangka mencatat pertumbuhan kukuh sementara sektor perkhidmatan terus meningkatkan sumbangan.

Pelbagai cabaran yang menggugat ekonomi dunia telah mengiringi pandemik COVID-19, namun, negara dan rakyat tidak sesekali mengalah, sebaliknya menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam menanganinya. Seiring dan sehaluan, kedua-duanya bersama berusaha mengadaptasi diri dan industri dalam pelbagai aspek pembangunan. Ini merangkumi ekonomi, perniagaan, dan gaya hidup norma baharu dengan menceburi bidang ekonomi digital seperti perniagaan dan perkhidmatan dalam talian yang menjangkau sempadan, pembelajaran secara maya, dan banyak lagi.

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) seperti mana organisasi lain turut berhadapan dengan cabaran yang datang dari pelbagai arah. Biarpun demikian, MCMC tetap gigih dalam usaha mewujudkan suatu industri komunikasi dan multimedia yang berdaya saing, cekap dan kian mengawal selia kendiri. MCMC komited dalam memastikan para pengguna menikmati pilihan dan tahap perkhidmatan yang memuaskan pada harga yang berpatutan. Ini seterusnya akan membantu menjana pertumbuhan sosio ekonomi negara. MCMC berusaha membantu industri menjadi mampan melalui usaha transformasi untuk pembekal, di samping meningkatkan usaha untuk menaik taraf perkhidmatan telekomunikasi, penyiaran, perkhidmatan pos dan kurier serta tandatangan digital. MCMC terus memacu penyertaan aktif dan memainkan peranan penting dalam kawal selia dan pembangunan industri bagi melonjakkan daya saing ekonomi negara, demi menjamin kesejahteraan semua.

SEPINTAS LALU MENGENAI MCMC SEPANJANG TAHUN 2021

Sebagai pembuka tirai kepada 2021, MCMC telah melaksanakan pelbagai inisiatif utama yang berprinsipkan kemajuan di bawah bidang kuasa Suruhanjaya. Antaranya termasuk, penganjuran Makmal Transformasi Pusat Internet pada bulan Januari 2021. Inisiatif tersebut bermatlamat supaya Pusat Internet terus berperanan sebagai sebuah pusat yang bukan sahaja mampu menjana pekerjaan baharu, memacu pertumbuhan aktiviti e-dagang bahkan juga menyediakan lebih banyak perkhidmatan dalam talian untuk kemudahan masyarakat setempat.

Pada 17 Mac 2021, MCMC bersama pihak penyedia perkhidmatan utama telah menggerakkan kempen MyBAIKHATI. Kempen berkenaan dianjurkan atas kesedaran bahawa setiap keluarga memerlukan alat peranti pintar agar tidak ketinggalan dalam meneruskan kelangsungan hidup. Ianya bagi mengumpul dan membaik pulih peranti komunikasi terpakai untuk keluarga berpendapatan rendah (B40).

Dalam usaha untuk mentransformasikan sektor pos dan kurier negara, Pelan Accelerator Kurier Negara atau PAKEJ telah dilancarkan pada bulan Jun 2021. PAKEJ lahir daripada inisiatif Makmal Industri Pos dan Kurier Negara (NPCIL) bertujuan untuk mewujudkan perkhidmatan pos dan kurier kelas pertama dengan liputan meluas di seluruh negara. Selain itu, ianya juga menyasarkan pertumbuhan pesat sektor e-dagang daripada 14 bungkusan per kapita kepada 30 bungkusan per kapita menjelang 2025 menerusi pelaksanaan pelbagai inisiatif strategik.

Selain itu, dalam usaha meningkatkan daya saing dan kesalinghubungan Malaysia di peringkat antarabangsa, Makmal Ekosistem Salinghubungan Negara (NIEL) telah dianjurkan oleh MCMC selama tiga (3) minggu bermula dari 24 Mei hingga 11 Jun 2021. NIEL telah menetapkan aspirasi tinggi untuk meletakkan Malaysia sebagai sebuah destinasi perniagaan antarabangsa pilihan dengan penyediaan sebuah ekosistem infrastruktur saling hubung yang kompetitif, merangkumi Pusat Data, *Internet Exchange Point* (IXP), dan Kesalinghubungan Antarabangsa. Ini adalah usaha penetapan usaha JENDELA yang telah dimulakan pada 2020.

Sejajar dengan usaha memantapkan operasi dan gerak kerja Suruhanjaya, proses penjajaran semula organisasi telah dilaksanakan pada pertengahan Ogos 2021. Pelbagai siri rombakan melibatkan barisan kepimpinan kanan di peringkat dan bahagian telah dilaksanakan. Turut dilaksanakan ialah penubuhan sebuah sektor baharu iaitu Pembangunan Industri bagi mendokong perancangan RMK-12 pada bulan November 2021.

Berikutan penjajaran semula organisasi di MCMC, di peringkat Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (K-KOMM) turut menyaksikan perubahan apabila Yang Berhormat Tan Sri Datuk Seri Panglima TPr Annuar Haji Musa secara rasmi memulakan tugas sebagai Menteri Komunikasi dan Multimedia (MenKOMM) yang baharu menggantikan Yang Berhormat Dato' Seri Saifuddin Abdullah pada 30 Ogos 2021. Pendekatan yang diambil beliau ialah K-KOMM harus menjadi sebuah Kementerian yang proaktif dan sentiasa responsif kepada keperluan rakyat. Mandat beliau kepada MCMC pula adalah untuk meningkatkan kesalinghubungan negara ke tahap yang lebih baik selain memastikan aspek mampu milik peranti bagi golongan B40 diberikan perhatian. Kedua-dua mandat berkenaan juga merupakan sebahagian daripada Indeks Petunjuk Prestasi (KPI) K-KOMM untuk tempoh 100 hari pertama.

Merealisasikan KPI tersebut, Pakej Peranti Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia telah dilancarkan oleh MenKOMM pada 15 September 2021 bagi membantu golongan remaja dan pelajar memperoleh akses Internet dan bagi semua terutamanya golongan yang kurang berkemampuan, peranti pintar yang mampu milik. Melangkah ke suku ketiga 2021, Kerajaan telah membentangkan Rancangan Malaysia ke-12 (RMK-12) pada 27 September 2021 dengan harapan untuk menyediakan akses bermutu tinggi dan menyeluruh kepada infrastruktur digital sejajar dengan hasratnya agar Malaysia menjadi sebuah negara berteknologi dan berpendapatan tinggi serta mempunyai kualiti hidup yang lebih baik. Kerajaan komited untuk meningkatkan infrastruktur dan perkhidmatan digital bagi menangani pelbagai jurang digital. Selaras dengan perkembangan Revolusi Perindustrian Keempat (4IR), pelaksanaan Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA) bakal menyediakan 100 peratus liputan 4G di kawasan berpenduduk, liputan 5G yang lebih luas, dan jalur lebar talian tetap kepada sembilan (9) juta premis menjelang tahun 2025.

Tanggal 21 November 2021 juga merupakan detik bersejarah apabila Pusat Internet Komuniti seliaan MCMC secara rasminya diperkukuhkan dan dinaik taraf sebagai Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi). Majlis berkenaan telah disempurnakan oleh Yang Amat Berhormat Perdana Menteri, Dato' Sri Ismail Sabri Yaakob dalam satu majlis di Dewan Orang Ramai, Kg. Durian Tawar, Bera, Pahang. Penaiktarafan ini bagi membolehkan PEDi menjadi lebih mampan atau *sustainable*. Pelbagai program keusahawanan dijalankan di 873 PEDi yang sedia ada di seluruh negara. Sebanyak 37 PEDi baharu akan dibuka pada suku pertama tahun 2022. Pada penghujung 2022, 173 PEDi baharu akan mula beroperasi sekali gus meningkatkan jumlah PEDi beroperasi di seluruh negara kepada 1,083 buah. Ini selaras dengan sasaran Kerajaan untuk mewujudkan "1 PEDi di setiap Dewan Undangan Negeri".

Tarikh pada 9 Disember 2021, merupakan hari ke-100 Kerajaan Persekutuan menerajui tampuk kepimpinan negara. Sepanjang tempoh 100 hari itu, pelbagai KPI telah pun digariskan oleh Perdana Menteri kepada semua Menteri Kabinet. Bagi K-KOMM, antara KPI yang berjaya mencapai sasarannya ialah Pakej Peranti Remaja dan Keluarga Malaysia. Sambutan yang diberikan oleh rakyat kepada kedua-dua pakej tersebut amat memberangsangkan.

Bagi menyemai budaya kitar semula dalam kalangan rakyat Malaysia untuk menangani lambakan *e-waste* yang kian membimbangkan, MCMC telah mengumumkan Panggilan Untuk Kerjasama kepada syarikat-syarikat yang berminat dalam pelaksanaan Projek Kitar Semula Peranti Teknologi Maklumat dan Telekomunikasi Kecil (KITAR). Ia dibuat untuk mengitar semula peranti lama dan yang telah rosak (*Mobile e-waste*). Selanjutnya, pada Anugerah Tenaga Kebangsaan (NEA) 2021, MCMC telah dinobatkan sebagai Bangunan Hijau Besar Terbaik bagi kategori Bangunan Cekap Tenaga. Anugerah berkenaan diberikan kepada MCMC HQ Tower 1 berpandukan kepada beberapa aspek seperti reka bentuk bangunan hijau berkenaan, operasi serta penyelenggaraannya.

Sepanjang tempoh Disember 2021 juga, siri jelajah Kembara Connectivity ke seluruh negara diteruskan bagi memantau secara rapi perkembangan capaian Internet di kawasan terpencil dan luar bandar seluruh negara. Dalam siri jelajah tersebut, syarikat telekomunikasi diingatkan untuk mengambil tindakan proaktif bagi memastikan kualiti perkhidmatan dan pengalaman pengguna dapat ditambah baik. Pihak MCMC turut diarahkan untuk menjalankan audit teknikal ke atas perkhidmatan jalur lebar bagi memastikan perkhidmatan yang ditawarkan oleh syarikat telekomunikasi adalah memuaskan selain memenuhi keperluan rakyat. Tirai 2021 berakhir dengan kejayaan pelaksanaan 5G di Cyberjaya, Putrajaya dan Kuala Lumpur pada pertengahan Disember 2021. Ketiga-tiga lokasi berkenaan menjadi lokasi pertama di negara ini untuk menikmati 5G.

Jelas, kesemua inisiatif yang dilaksanakan adalah bagi mempersiapkan Malaysia ke arah sebuah negara digital yang mana rakyatnya sentiasa terhubung dan menikmati agenda pembangunan negara sejajar dengan konsep kebersamaan dan inklusiviti Keluarga Malaysia.

RANCANGAN MALAYSIA KE-12

Sebagai badan kawal selia komunikasi dan multimedia, MCMC menyambut baik Rancangan Malaysia ke-12 (RMK-12) dan mengenal pasti pelbagai inisiatif ke arah merealisasikan objektif rancangan. RMK-12 akan mempercepat penerimagunaan teknologi serta inovasi dan menjadikan Malaysia negara berteknologi dan berpendapatan tinggi, dan mempunyai kualiti hidup yang lebih baik secara keseluruhan.

Pembentangan RMK-12 ini memperlihatkan penekanan terhadap pertumbuhan ekonomi digital serta usaha memperkukuh infrastruktur dan perkhidmatan digital khususnya bagi membangunkan bakat masa hadapan untuk memangkin pertumbuhan ekonomi negara adalah disambut baik. Ekonomi digital, infrastruktur digital serta produktiviti adalah fokus utama kerajaan dalam memperkasakan kesalinghubungan sedia ada di seluruh negara. Ini merangkumi pelan infrastruktur digital nasional lima (5) tahun iaitu Pelan JENDELA bermula September 2020. JENDELA turut disasarkan untuk menyambungkan laluan gentian optik kepada sembilan (9) juta premis di samping menyasarkan 100 peratus liputan 4G di kawasan berpenduduk dengan kelajuan Internet melebihi 100Mbps menjelang penghujung tahun 2025.

Pelan tersebut terdiri daripada dua (2) fasa iaitu, Fasa 1 (2020 – 2022) yang menumpukan kepada usaha mengoptimumkan sumber dan infrastruktur sedia ada untuk perkhidmatan mudah alih dan jalur lebar tetap sementara Fasa 2 (2023 – 2025) memfokuskan penggunaan perkhidmatan rangkaian 5G bertujuan meningkatkan ketersambungan digital seluruh negara. Pencapaian setakat 31 Disember 2021 menyaksikan sebanyak 6.848 juta premis diliputi dengan capaian gentian optik dan liputan 4G di kawasan berpenduduk mencatatkan kadar sebanyak 95.4 peratus.

Infrastruktur yang mampan akan membawa perubahan kepada gaya hidup komuniti digital yang lebih besar, pintar dan efisien, malah memacu negara ke arah Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) dan menarik minat pelabur. Pada masa yang sama, MCMC akan mewujudkan ekosistem pusat data berskala besar bagi menawarkan perkhidmatan pengkomputeran awan (*cloud services*) berteknologi tinggi untuk memenuhi permintaan pengguna yang semakin bertambah.

Anugerah Bangunan Hijau Besar Terbaik bagi kategori Bangunan Cekap Tenaga, Anugerah Tenaga Kebangsaan (NEA) 2021

Bagi merealisasikan objektif negara untuk memperluaskan kesalinghubungan global, MCMC bersama agensi kerajaan dan pihak swasta berusaha menarik lebih banyak pendaratan kabel dasar laut antarabangsa ke Malaysia. Usaha ini akan melengkapkan infrastruktur ekosistem penyedia perkhidmatan bagi memenuhi tuntutan pengguna. Bagi meningkatkan kecekapan pertukaran data dalam negara, 12 *Internet Exchange Point* (IXP) sedia ada akan ditambah kepada 75 menjelang 2022. Ini bagi membolehkan pertukaran pertukaran trafik Internet yang lebih pantas dan lancar antara penyedia perkhidmatan.

PENGENALAN KEPADA 4IR SERTA PERANAN MCMC

Penubuhan Majlis Ekonomi Digital dan Revolusi Perindustrian Keempat Negara (MED4IR) mencerminkan kesungguhan Kerajaan dalam memastikan pembangunan ekonomi digital bersifat inklusif memberi manfaat kepada teknologi 4IR.

Majlis tersebut berfungsi sebagai pentadbir urus tertinggi dalam menetapkan dasar, pelaksanaan serta pemantauan strategi dan inisiatif ekonomi digital dan MED4IR di Malaysia. Infrastruktur jalur lebar berkelajuan tinggi telah dikenal pasti sebagai satu komponen yang penting khususnya untuk menyokong institusi perkhidmatan Kerajaan dan pendidikan. Projek ini menyasarkan untuk menyediakan infrastruktur gentian optik berhampiran kawasan sekolah, premis kerajaan, kawasan perniagaan, kemudahan awam dan komersial lainnya bagi membolehkan rakyat mempunyai akses kepada infrastruktur gentian optik dan menikmati capaian jalur lebar dengan kelajuan yang lebih tinggi, sesuai dengan hasrat kerajaan untuk membina komuniti digital negara yang berilmu dan beretika tinggi.

MCMC berhasrat agar apabila projek ini selesai menjelang akhir tahun 2025 kelak, kesalinghubungan digital yang berteraskan rangkaian gentian optik terutamanya di kawasan luar bandar akan dapat merapatkan jurang digital, menyokong pembangunan wilayah yang seimbang dan inklusif dan seterusnya menjadi pemangkin kepada pembangunan teknologi baharu seperti 5G dan pelbagai generasi teknologi komunikasi yang akan datang. Pada Disember 2021, 5G telah berjaya dilaksanakan mengikut perancangan iaitu 500 lokasi di Cyberjaya, Putrajaya dan Kuala Lumpur. Disasarkan 3,518 lokasi akan disiapkan pada penghujung tahun 2022 dan liputan menjangkau sebanyak 80 peratus kawasan berpenduduk menjelang 2024.

JENDELA

Pengisytiharan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) pertama di Malaysia hampir dua (2) tahun lalu membuktikan betapa mustahaknya ketersambungan Internet dalam kehidupan rakyat apabila penggunaan Internet isi rumah telah naik secara mendadak. Permintaan jalur lebar masih meningkat akibat bertambahnya penggunaan persidangan video, pembelajaran serta aktiviti membeli-belah melalui Internet turut menyumbang kepada peningkatan permintaan jalur lebar.

JENDELA bertujuan membina infrastruktur digital yang teguh untuk memperkukuh transformasi digital dan merapatkan jurang digital antara masyarakat bandar dan luar bandar. Hasilnya rakyat Malaysia diperkasakan dengan kemudahan yang diperlukan dan kemahiran bagi membolehkan mereka maju dan berjaya dalam ekonomi digital.

JENDELA merupakan usaha transformasi untuk memantapkan kesalinghubungan sedia ada di seluruh negara dengan sasaran 7.5 juta premis diliputi pada hujung tahun 2022 kepada sembilan (9) juta premis. Rangkaian gentian optik talian tetap dengan kelajuan 100Mbps ini akan meliputi 100 peratus kawasan berpenduduk secara berperingkat menjelang penghujung tahun 2025.

Pelaksanaan JENDELA bukan sahaja tertumpu di kawasan bandar, malah turut menyediakan infrastruktur digital untuk penduduk di luar bandar dan di pedalaman.

Dengan pengiktirafan telekomunikasi sebagai utiliti awam ketiga, MCMC melalui Jawatankuasa Kerja yang terdiri daripada pemain industri komunikasi, badan profesional serta Jabatan dan Agensi Kerajaan yang berkaitan telah mengambil inisiatif membangunkan Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi ("GPP-I") untuk memastikan aspek perancangan pembangunan yang lebih mampan.

JENDELA telah mendapat pengiktirafan dan kelulusan di pelbagai platform kebangsaan. Antaranya ialah:

- JENDELA dan Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi (GPP-I) dibentangkan pada Mesyuarat Majlis Perancang Fizikal Negara (MPFN) pada 27 Oktober 2020
- Pengumuman JENDELA dalam MyDIGITAL pada 19 Februari 2021 dan RMK-12 pada 27 September 2021
- JENDELA, GPP-I dan Telekomunikasi sebagai Kemudahan Awam Ke-3 yang diluluskan pada Mesyuarat Majlis Negeri dan Kerajaan Tempatan (MNKT) pada 3 Mac 2021
- Pengiktirafan 'Telekomunikasi Sebagai Kemudahan Awam' oleh Jemaah Menteri pada 2 Jun 2021
- UBBL 1984 pindaan yang juga termasuk penggunaan borang G20 baharu diluluskan oleh MNKT pada 13 Julai 2021
- JKT menghantar surat kepada SUK 11 negeri di Semenanjung dan KSU Kementerian Wilayah Persekutuan (KWP) pada 13 Ogos 2021 untuk mewartakan pindaan UBBL yang diluluskan

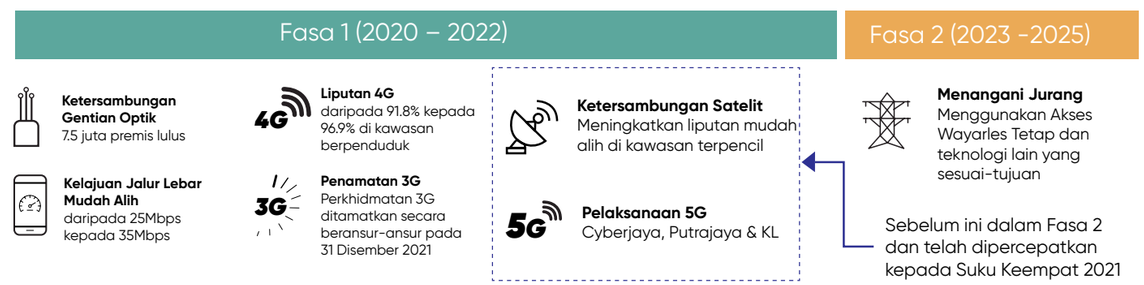
Sasaran JENDELA Fasa 1

MCMC dan penyedia perkhidmatan telekomunikasi melaksanakan sejumlah lapan (8) inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan ketersambungan keseluruhan. Kami telah menyempurnakan empat (4) daripada lapan (8) inisiatif dan bakinya akan disiapkan pada penghujung 2022. Tambahan daripada jumlah ini, empat (4) lagi inisiatif telah digunakan untuk dasar sokongan dan penyelarasan bagi pelaksanaan JENDELA.

Termasuk dalam inisiatif yang dikenal pasti ialah fiberisasi premis, membina menara komunikasi baharu, menaik taraf stesen pangkalan sedia ada, penamatan rangkaian 3G, dan inisiatif lain yang berkaitan dengan dasar sokongan. *JENDELA Map* tersedia kepada orang ramai pada Julai 2021 untuk menyemak liputan perkhidmatan telekomunikasi oleh penyedia perkhidmatan dan juga untuk pengguna mengemukakan maklum balas.

Sokongan semua pihak berkepentingan membolehkan MCMC memajukan perancangan dan pelancaran perkhidmatan 5G dan sambungan satelit dari Fasa 2 ke Fasa 1. Usaha ini adalah bagi membantu menangani cabaran ketersambungan di luar bandar dan kawasan terpencil. Lokasi-lokasi terpilih seperti Cyberjaya, Putrajaya dan Kuala Lumpur kini menikmati perkhidmatan 5G selepas pelancaran yang berjaya pada Disember 2021.

PERJALANAN JENDELA



Sasaran menjelang 2025 (RMK-12)

9 juta	100Mbps	100%
Premis diluluskan	Kelajuan dengan mengguna pakai 5G	Liputan 4G di kawasan berpenduduk

Jendela
Jalinan Digital Negara

2020/2021

JENDELA telah mendapat pengiktirafan dan kelulusan di pelbagai platform nasional. Sebahagian daripadanya ialah:

- JENDELA dan Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi (GPP-I) dibentangkan pada Mesyuarat Majlis Perancang Fizikal Negara (MPFN) pada 27 Oktober 2020;
- Pengumuman JENDELA dalam MyDIGITAL pada 19 Februari 2021 dan RMK-12 pada 27 September 2021;
- JENDELA, GPP-I dan Telekomunikasi sebagai Kemudahan Awam Ketiga yang diluluskan pada Mesyuarat Majlis Negeri dan Kerajaan Tempatan (MNKT) pada 3 Mac 2021;
- Pengiktirafan 'Telekomunikasi Sebagai Kemudahan Awam' oleh Jemaah Menteri pada 2 Jun 2021;
- UBBL 1984 pindaan yang juga termasuk penggunaan borang G20 baharu diluluskan oleh MNKT pada 13 Julai 2021;
- JKT menghantar surat kepada 11 SUK negeri di Semenanjung dan KSU Kementerian Wilayah Persekutuan (KWP) pada 13 Ogos 2021 untuk mewartakan pindaan UBBL yang diluluskan.

PENCAPAIAN JENDELA FASA 1

7.5 juta Premis Dilalui Gentian Optik	35Mbps Kelajuan Jalur Lebar Mudah Alih*	96.9% Liputan 4G
Sasaran	**Sasaran**	**Sasaran**
6.5 juta Premis Dilalui Gentian Optik — Sasaran JENDELA 2021	30Mbps Kelajuan Purata Jalur Lebar Mudah Alih — Sasaran JENDELA 2021	95% Liputan 4G — Sasaran JENDELA 2021
Pencapaian	**Pencapaian**	**Pencapaian**
6.848 juta Premis Dilalui Gentian Optik — Setakat 31 Dis 2021	37.3Mbps Kelajuan Purata Jalur Lebar Mudah Alih — Setakat 31 Dis 2021	95.4% Liputan 4G — Setakat 31 Dis 2021
Garis Dasar pada Ogos 2020	**Garis Dasar pada Ogos 2020**	**Garis Dasar pada Ogos 2020**
4.957 juta Premis Diluluskan	25Mbps Kelajuan Jalur Lebar Mudah Alih	91.8% Liputan 4G

*Berdasarkan data bulanan daripada Indeks Ujian Kelajuan Global Ookla

Berganding tenaga, MCMC dan industri melepasi sasaran JENDELA untuk 2021. Sehingga 31 Disember 2021, kira-kira 6.848 juta premis mempunyai akses kepada jalur lebar gentian optik manakala 95.4 peratus daripada semua kawasan berpenduduk mempunyai akses kepada rangkaian 4G. Kelajuan purata jalur lebar mudah alih juga telah meningkat kepada 37.3Mbps, jauh melebihi sasaran awalnya iaitu 35Mbps dalam Fasa 1 yang dijangka siap pada penghujung 2022.

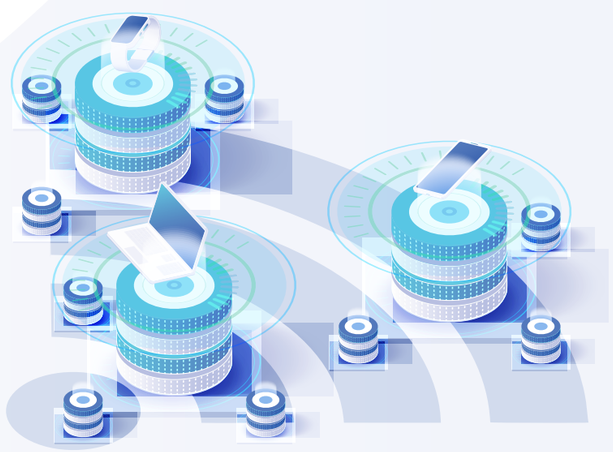
EVOLUSI DARIPADA PIK KEPADA PEDi

Selain membangunkan infrastruktur digital, sokongan dan kemudahan turut disediakan terutamanya untuk rakyat di luar bandar melalui Pusat Internet Komuniti (PIK) yang kini dinaik taraf menjadi Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi). Setiap PEDi dilengkapi akses perkhidmatan jalur lebar dan kemudahan infrastruktur digital, malah turut menawarkan kakitangan terlatih untuk memberi perkhidmatan dan sokongan yang diperlukan oleh komuniti setempat. Fokus utama PEDi ialah melahirkan dan memperkasa usahawan kecil ke arah pendigitalan yang inovatif dan berdaya saing. Ini membolehkan agar semua penduduk tanpa mengira kedudukan sosial mahupun geografi berupaya menyertai serta mengambil peluang dalam ekonomi digital.

Pelbagai program keusahawanan dijalankan di seluruh negara bertempat di 873 PEDi sedia ada. PEDi telah dilancarkan oleh Perdana Menteri, Yang Amat Berhormat Datuk Seri Ismail Sabri Yaakob pada November 2021. Pada suku pertama tahun 2022 sejumlah 37 PEDi baharu akan dibuka dan pada penghujungnya pula, dijangka 173 PEDi baharu akan mula beroperasi. Dengan keseluruhan 1,083 PEDi beroperasi di seluruh negara, ini selaras dengan sasaran Kerajaan untuk mewujudkan "1 PEDi di setiap Dewan Undangan Negeri".

Diharapkan, dengan adanya Panel Penasihat, Rakan Digital dan Usahawan Ikon Tempatan di setiap PEDi akan mengalakkan komuniti setempat untuk melibatkan diri dalam aktiviti yang dianjurkan serta mengguna pakai sepenuhnya perkhidmatan di PEDi.

Menerusi PEDi, pelbagai program disediakan untuk membantu usahawan memulakan perniagaan mereka atau meningkatkan permintaan terhadap produk mereka dengan akses dalam talian dan menggunakan platform e-dagang. Keupayaan usahawan kecil menyesuaikan diri dengan pendigitalan dan perkembangan teknologi akan meningkatkan kecekapan serta mengekalkan perniagaan mereka dalam tempoh jangka panjang.



PAKEJ

Sejak PKP dikuatkuasakan, platform e-dagang di Malaysia telah dibanjiri dengan pesanan, memberikan tekanan yang tidak pernah berlaku sebelum ini kepada penyedia perkhidmatan kurier dan segmen penghantaran jarak jauh. Penyedia perkhidmatan kurier mengalami kesukaran dalam menghadapi jangkaan pelanggan di bawah PKP.

Penyedia perkhidmatan menyedari keperluan untuk melabur lebih banyak dalam teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), pembelajaran mesin, robotik, automasi dan pergudangan pintar untuk meningkatkan kecekapan dan seterusnya bersedia untuk lebih banyak peluang yang akan timbul daripada e-dagang.

Penghasilan pelan tindakan yang dikenali sebagai Pelan Accelerator Kurier Negara atau ringkasnya 'PAKEJ' bagi pelaksanaan tempoh 2021 - 2025, selari dengan aspirasi Negara untuk mewujudkan perkhidmatan pos dan kurier kelas pertama dengan liputan meluas di seluruh negara. PAKEJ yang menyasarkan pertumbuhan pesat sektor e-dagang yang dijangka berkembang dari 14 bungkusan per kapita (2020) kepada 30 bungkusan per kapita menjelang 2025 turut memberi fokus terhadap peningkatan produktiviti melalui perkongsian rangkaian, sistem *Pick-Up Drop-Off* (Rangkaian PAKEJ) yang cekap dan konsolidasi industri melalui skim pelesenan kurier baharu. Setakat Disember 2021, Rangkaian PAKEJ telah melepasi sasaran bungkusan untuk tahun ini iaitu sebanyak 21,188 bungkusan telah direkodkan. Ini bersamaan 70.6 peratus dari sasaran yang ditetapkan untuk tahun 2025.

2020
14
Bungkusan per Kapita

2021 – 2025
Sasaran
30
Bungkusan per Kapita

Disember 2021
Pencapaian
21,188
Bungkusan telah Direkodkan
(70.6% dari sasaran yang ditetapkan untuk tahun 2025)

PUPUK

Sektor Perusahaan Mikro, Kecil dan Sederhana (PMKS) menjadi tonggak ekonomi negara, membentuk hampir 1.2 juta atau 97.2 peratus daripada jumlah perniagaan setakat akhir 2020. Namun, sebahagian besar PMKS masih kurang berdaya saing dan perlu diperkasakan setelah terjejas akibat pandemik COVID-19. Kini, Kerajaan menyediakan galakan untuk memodenkan perniagaan dengan menerima guna teknologi termaju dan pendigitalan, dan seterusnya membuka peluang kepada usahawan PMKS untuk menerokai pasaran dunia.

Program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK) yang bermula tahun ini dijangka bakal memanfaatkan seramai 800,000 usahawan kecil menjelang tahun 2025. Inisiatif PUPUK dikoordinasikan oleh MCMC dengan penglibatan agensi-agensi Kerajaan lain seperti Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi (MEDAC), Perbadanan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC), SME Corp, MyNIC, Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM), Institut Keusahawanan Negara (INSKEN), Perbadanan Pembangunan Sumber Manusia (HRD Corp), Bank Simpanan Nasional (BSN), Bank Negara Malaysia (BNM) serta kerjasama pihak swasta.

Sebagai permulaan, program PUPUK @ Shopee telah dilaksanakan pada 28 Jun 2021 lalu di PEDi dan seramai 549 usahawan kecil yang mengikuti program melalui platform e-dagang ini. PEDi bertindak sebagai titik sentuh (*touch point*) untuk pelaksanaan PUPUK.

Pada 3 Ogos 2021, program PUPUK @ AEON telah dilancarkan secara rasmi dan ini akan membuka peluang kepada 100 usahawan kecil melalui PEDi untuk menjual produk mereka di Pasar Raya AEON secara fizikal dan dalam talian.

Matlamat utama program PUPUK adalah untuk memberi bimbingan kepada usahawan kecil agar dapat mengembangkan perniagaan ke peringkat yang lebih baik dengan strategi yang bersesuaian dengan norma baharu di kala negara dilanda pandemik COVID-19 ini. Antaranya, usahawan kecil akan dibimbing untuk mengusahakan perniagaan secara dalam talian melalui platform e-dagang seperti Shopee dan seterusnya mampu menjual rangkaian produk sendiri di ruang pasar raya yang terkenal seperti AEON.

Program PUPUK menggunakan PEDi sebagai pusat sehenti yang mana Rakan Digital PEDi dapat menjalani program *Train the Trainer* (TTT). Mereka memainkan peranan sebagai duta digital bagi perniagaan mikro tempatan dari aspek on boarding, pembangunan perniagaan, perkongsian maklumat, butiran dan menjawab soalan-soalan lazim untuk kesemua program dan pembiayaan di bawah agensi yang mengambil bahagian.

TRANSFORMASI NEGERI

Usaha transformasi digital tidak terhad kepada infrastruktur digital. MCMC turut menjalani transformasi agar warga kerja MCMC kekal relevan. Jabatan Perancangan dan Koordinasi Negeri berperanan sebagai agensi rujukan di peringkat Kerajaan Negeri dalam perkara berkaitan pembangunan infrastruktur. Usaha sama peringkat negeri turut merencanakan perancangan melalui program pemberian perkhidmatan sejagat, penambahbaikan liputan, pembangunan usahawan tempatan dan lain-lain projek utama seperti JENDELA, PEDi, PUPUK dan PAKEJ. Ia juga bertanggungjawab dalam mengawal selia aktiviti komunikasi dan multimedia melalui pengurusan kualiti perkhidmatan dan penguatkuasaan di lapangan termasuk aktiviti-aktiviti berkaitan. Kawal selia ini bagi meningkatkan liputan dan kualiti pengalaman pengguna selain mendidik orang awam tentang komunikasi multimedia melalui pelbagai program kesedaran, pembangunan dan pengurusan aduan.

Salah satu bidang fokus MCMC bagi tahun 2021 adalah supaya Pejabat Negeri berfungsi sebagai *microcosm* kepada MCMC. Di bawah Transformasi Negeri ini, asas dan peranan Pejabat Negeri yang telah diperkasakan dan pencapaian pada tahun 2021 merangkum persediaan pejabat dengan sejumlah 14 Pejabat Negeri yang beroperasi di setiap negeri. Kemudahan lain termasuk penambahan tenaga kerja seramai 240 orang termasuk 36 kakitangan PEDi; peruntukan kenderaan untuk kelancaran operasi di lapangan; dan pengukuhan aktiviti perancangan, pematuhan dan penguatkuasaan.

Transformasi Negeri adalah penting kerana peranan dan tanggungjawab Pejabat Negeri yang besar yang mana di sini, '*the rubber hits the road*'. Pejabat Negeri berperanan memacu dan membantu MCMC untuk memastikan pelaksanaan projek seperti JENDELA dapat dicapai sepenuhnya.

Pejabat Negeri juga adalah lebih dekat dengan rakyat dalam melaksanakan inisiatif MCMC dan merupakan saluran utama untuk menerima dan mengemukakan maklum balas berkenaan inisiatif MCMC dengan lebih efektif. Program Transformasi Negeri yang dicapai pada tahun 2021 telah memperkasakan lagi operasi Pejabat Negeri dalam meningkatkan pemantauan kualiti perkhidmatan komunikasi kepada rakyat.

KOMUNIKASI EFEKTIF

Komunikasi yang dijalankan secara strategik dan efektif merupakan kunci kepada penyampaian maklumat yang berkesan dan menyeluruh kepada pengguna. Penjelasan yang jitu, fakta yang mantap serta menyeluruh, ianya mampu memberi impak yang positif kepada reputasi sesebuah organisasi.

Lantaran itu selaku barisan hadapan, MCMC telah mengambil pelbagai langkah penting bagi memastikan kumpulan yang disasarkan iaitu pihak media, para penganalisis serta orang ramai memperoleh pelbagai maklumat penting secara jelas dan konsisten.

MCMC turut memberi perhatian kepada komuniti penganalisis, pakar ekonomi dan pihak industri dengan menganjurkan sesi perbincangan, bersua muka dan taklimat dari semasa ke semasa. Langkah ini penting bagi membolehkan penyampaian maklumat yang lebih tepat dan jelas mengenai inisiatif serta hala tuju Suruhanjaya. Pendekatan ini juga akan membantu MCMC dalam merungkai segala ketidaktentuan pihak penganalisis berhubung dengan sesuatu isu atau dasar. Sebanyak enam (6) sesi taklimat telah dianjurkan meliputi isu berkaitan dengan perkembangan terkini iaitu Pelan JENDELA, 5G, perancangan spektrum dan PAKEJ. Turut dianjurkan ialah sesi perbincangan makmal industri, mengacarakan webinar dan sesi penerangan bagi inisiatif-inisiatif utama MCMC.

Selain itu, MCMC turut terlibat dalam pelbagai aktiviti bersemuka dengan orang ramai, hasil anjuran K-KOMM. Antaranya, siri jelajah Kembara *Connectivity* yang bertujuan untuk memantau secara rapi perkembangan capaian Internet di kawasan terpencil dan luar bandar seluruh negara serta pelancaran PEDi di seluruh negara.

Sesi Libat Urus Dengan Pihak Media

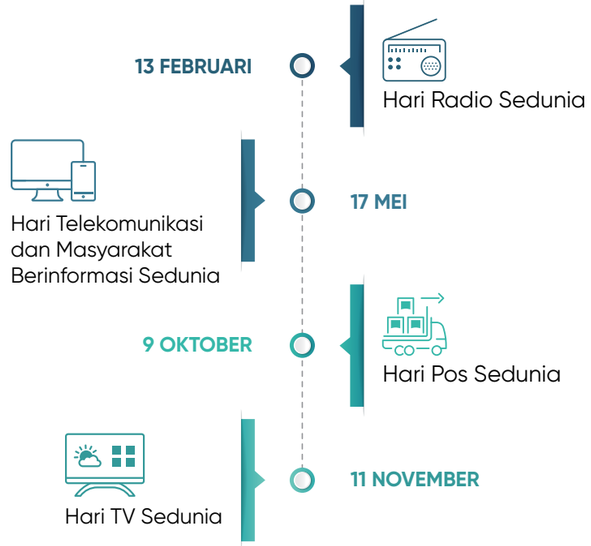
Sepanjang tempoh 2021, MCMC telah mengeluarkan sebanyak 95 kenyataan media, memberi maklum balas kepada 65 pertanyaan media, 33 notis pemberitahuan serta 31 *speaking engagement*. Jumlah 111 sesi temu ramah telah dijalankan yang membabitkan stesen televisyen, radio dan media cetak. Antaranya, siri temu ramah dalam slot The Nation terbitan BERNAMA TV, Selamat Pagi Malaysia dan BizMalaysia terbitan RTM, Agenda Awani terbitan Astro Awani dan sebagainya.

Sejumlah 1,034 artikel berkaitan dengan MCMC telah terbit di media massa. Kebanyakan artikel yang diterbitkan berkisar kepada topik-topik seperti Pelan JENDELA, 5G, PEDi, Pakej Peranti Keluarga Malaysia, Pakej Remaja Keluarga Malaysia, berita palsu, penipuan atau *scam*, penyebaran gambar-gambar lucah, peranti yang tidak diperakui dan banyak lagi. Ini bermakna, purata artikel yang keluar setiap hari adalah sebanyak tiga (3) artikel dan MCMC telah mendapat 20,124 *media mention* di dalam laporan media sepanjang tahun 2021.

Secara keseluruhannya, nilai media untuk berita-berita yang diterbitkan sepanjang 2021 adalah berjumlah RM81.4 juta. Manakala, jumlah peratusan berita positif yang terbit berkaitan dengan MCMC ialah sebanyak 83 peratus.

Penyampaian maklumat-maklumat tersebut hadir dalam pelbagai bentuk seperti penyiaran kenyataan media terhadap isu berbangkit, memberi maklum balas kepada pertanyaan media, sesi temu ramah mahupun sesi webinar/*speaking engagement* anjuran pihak-pihak tertentu.

MCMC turut menyambut sambutan hari-hari penting bagi sektor telekomunikasi, penyiaran dan postal dan kurier seperti Hari Radio Sedunia (13 Februari), Hari Telekomunikasi dan Masyarakat Berinformasi Sedunia atau WTISD (17 Mei), Hari Pos Sedunia (9 Oktober), Hari Standard Sedunia (14 Oktober) dan Hari TV Sedunia (11 November). MCMC menggunakan media sosial untuk membuat hebahan serta berkongsi maklumat mengenai hari-hari tersebut. Ini adalah salah satu sumbangan MCMC dalam meningkatkan pengetahuan orang awam.



Pelbagai aktiviti libat urus bersama pihak media dijalankan oleh pihak MCMC bagi memastikan mesej yang disampaikan adalah tepat dan difahami oleh orang ramai serta memberi impak positif kepada MCMC.

Pengukuhan Jenama MCMC

Dalam usaha untuk memastikan jenama MCMC terus relevan dengan perkembangan semasa, penekanan terus diberikan kepada penyampaian infografik dan videografik yang menarik, interaktif dan mudah difahami. Paparan infografik dan videografik dibuat apabila terdapat isu penting atau perkara tertentu yang memerlukan penjelasan lanjut sekaligus memberikan gambaran jelas terhadap perkara berbangkit. Contohnya; infrografik atau videografik mengenai bahaya penyebaran berita palsu, pembudayaan menggunakan Internet secara berhemah, PAKEJ dan KITAR (dahulunya dikenali sebagai *Mobile e-waste*).

Begitu juga dengan promosi atau hebahan menyeluruh mengenai inisiatif-inisiatif MCMC yang lain seperti Pelan JENDELA dan *Digital Society Research Grant* (DSRG). Menariknya, kebanyakan infografik MCMC turut dimuat naik/diciap semula oleh pihak media dan orang kebanyakan dan ini adalah bukti bahawa jenama MCMC terus mendapat perhatian umum.

Di samping itu, pengukuhan jenama MCMC giat dilakukan melalui beberapa medium dan saluran media yang merangkumi tadbir urus berterusan, hebahan/pengumuman khidmat awam dan pelbagai inisiatif kesedaran. Turut dilaksanakan ialah perundingan dan pengurusan jenama kepada jabatan dan bahagian dalam organisasi untuk memastikan penjajaran jenama dan intipatinya dikekalkan. Pendekatan *Mobile Journalism* (MoJo) turut dipraktikkan oleh Pejabat-pejabat Negeri ketika mereka berada di lapangan. Dengan MoJo, mereka boleh mengetengahkan usaha-usaha yang telah diambil dalam menyelesaikan sesuatu masalah melalui pembikinan video. Pembikinan video berkenaan kemudiannya boleh digunakan sebagai kandungan di dalam platform media sosial selain hebahan kepada orang awam mengenai keprihatinan MCMC terhadap masalah rakyat.

PERJALANAN MCMC 2021

JAN
- LAPORAN JENDELA SUKU TAHUN PERTAMA
- PUSAT INTERNET KOMUNITI (PIK) *TRANSFORMATION LAB*

FEB
- SAMBUTAN HARI RADIO SEDUNIA

MAC
- KESEDARAN DAN MODUL PENDIDIKAN *CHILD ONLINE PROTECTION (COP)*
- PELANCARAN PROGRAM *CROWD FUNDING* MyBAIKHATI

APR
- PEMBERIAN 1GB DATA PERCUMA SETIAP HARI DILANJUTKAN
- LAPORAN JENDELA SUKU TAHUN KEDUA

MEI
- SAMBUTAN HARI TELEKOMUNIKASI DAN MASYARAKAT BERINFORMASI SEDUNIA (WTISD)

JUN
- PELANCARAN PELAN ACCELERATOR KURIER NEGARA (PAKEJ)
- MAKMAL EKOSISTEM SALINGHUBUNGAN NEGARA (NIEL)

JUL
- LAPORAN JENDELA SUKU TAHUN KETIGA

OGO
- PELANCARAN PEMERKASAAN PENDIGITALAN USAHAWAN KECIL (PUPUK)
- EMOJI TWITTER KHAS SEMARAKKAN SAMBUTAN HARI KEBANGSAAN DAN HARI MALAYSIA 2021
- YB TAN SRI DATUK SERI PANGLIMA HAJI ANNUAR BIN HAJI MUSA DILANTIK SEBAGAI MENTERI KOMUNIKASI
- *DIGITAL SOCIETY RESEARCH GRANT 2021*

SEP
- PANGGILAN UNTUK KERJASAMA PROJEK KITAR
- SAMBUTAN HARI POS SEDUNIA
- SESI DIALOG MENTERI BERSAMA KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF SYARIKAT TELEKOMUNIKASI
- PEMBENTANGAN RMK-12
- ANUGERAH TENAGA KEBANGSAAN (NEA) 2021-BANGUNAN HIJAU BESAR TERBAIK

OKT
- LAPORAN JENDELA SUKU TAHUN KEEMPAT
- PELANCARAN PAKEJ REMAJA/ PAKEJ PERANTI KELUARGA MALAYSIA
- MAKMAL INDUSTRI PENYIARAN MALAYSIA (MBIL)
- SAMBUTAN HARI POS SEDUNIA

NOV
- PELANCARAN PUSAT EKONOMI DIGITAL KELUARGA MALAYSIA (PEDi)
- SAMBUTAN HARI TV SEDUNIA

DIS
- PELANCARAN ASPIRASI KELUARGA MALAYSIA 100 HARI
- PAKEJ KITAR SEMULA PERANTI KOMUNIKASI (KITAR)

Pengurusan Media Sosial

Bagi memastikan kebolehlihatan jenama Suruhanjaya terus unggul, MCMC telah menggunakan platform media sosial seperti Facebook, Instagram, Twitter dan YouTube yang mempunyai 477,000 pengikut untuk mendekati orang ramai dan menyampaikan maklumat berhubung pelaksanaan pelbagai inisiatif, program serta aktiviti advokasi. Untuk itu, platform media sosial MCMC dimanfaatkan dengan sebaiknya mengikut ciri unik setiap satu sama ada melalui perkongsian maklumat terkini melalui kenyataan media, video, infografik, hebahan kempen, pautan ke lawan sesawang dan sebagainya.

Sebagai contoh, Infografik seperti Pelan JENDELA, kempen 3R, Berita Palsu (Tak Nak *Fake*) dan lain-lain telah dimuat naik di akaun rasmi media sosial MCMC bagi penyampaian maklumat berkesan dan membina hubungan dengan orang awam. Kandungan-kandungan lain yang turut dimuatkan di media sosial MCMC adalah hebahan kempen, info terkini aktiviti-aktiviti MCMC seperti Promosi Kempen Kesedaran, Persediaan Komunikasi Menghadapi Bencana Banjir, dan Kisah Kejayaan MCMC melalui Video MoJo. Laman sesawang MCMC telah mencatatkan jumlah pelawat seramai 3,168,605 dengan jumlah pelawat biasa seramai 2,502,528 dan pelawat baharu seramai 666,077 sepanjang tahun 2021.

Dalam pada itu, penggunaan Internet telah menjadi norma yang dipraktikkan oleh setiap peringkat umur bagi menambah pengetahuan, berkomunikasi dan berurusan menggunakan perkhidmatan dalam talian. Namun, terdapat bahaya dalam penggunaan Internet jika kurang berwaspada. Oleh itu, MCMC telah mewujudkan beberapa platform untuk meningkatkan literasi media agar masyarakat celik dan bijak dalam mengendalikan Internet, dan antaranya adalah:

Portal Sebenarnya.my

Portal ini telah dilancarkan pada 14 Mac 2017 sebagai salah satu inisiatif K-KOMM melalui MCMC untuk berperanan sebagai sebuah pusat sehenti bagi orang ramai menyemak dan menyalurkan maklumat mengenai berita yang tidak ditentusahkan yang diterima secara dalam talian. Portal ini kini menjadi salah satu sumber rujukan bagi orang ramai menentukan kesahihan sesuatu berita yang tular

Sehingga Disember 2021, portal tersebut menerima 287 juta layaran semenjak dilancarkan dan secara purata menerima sehingga lima (5) juta "*hits*" setiap bulan. Selain itu, Portal **Sebenarnya.my** juga telah menerima 15,010 penyaluran maklumat daripada orang awam (maklumat mengenai berita yang tidak ditentusahkan kesahihannya), dengan purata sebanyak 249 saluran maklumat setiap bulan. Peningkatan mendadak yang berlaku terhadap "*hits*" dan penyaluran maklumat adalah ekoran daripada penularan pelbagai berita yang diragui kesahihannya berkenaan pandemik COVID-19 yang sedang melanda.

Sejumlah 572 artikel telah diterbitkan di Portal **Sebenarnya.my** melibatkan mitigasi berita palsu, penjelasan serta memupuk kewaspadaan orang ramai berkenaan penyebaran berita melibatkan COVID-19.

Setakat Disember 2021, sejumlah 324 kertas siasatan telah dibuka oleh Polis Diraja Malaysia (PDRM). Daripada jumlah tersebut, 50 kes telah didakwa di mahkamah. Tindakan penguatkuasaan boleh diambil di bawah peruntukan Seksyen 233 AKM98 ataupun Seksyen 505 Kanun Keseksaan. Satu saluran Telegram rasmi Sebenarnya.my juga telah diwujudkan di pautan **https://t.me/sebenarnyamy** pada 16 Mac 2020, dan mempunyai lebih 26,064 *subscribers*.

SEBENARNYA.MY
Tidak Pasti Jangan Kongsi

Kesemua langkah itu penting dalam menjalin hubungan baik dengan orang awam serta meningkatkan keberkesanan komunikasi yang mampu memberi impak positif kepada imej dan reputasi MCMC.

PERUNDINGAN & PENGLIBATAN AWAM DAN MAKMAL – PELAWA MAKLUM BALAS ORANG AWAM DAN PIHAK INDUSTRI

Hak asasi pengguna sentiasa menjadi tumpuan utama MCMC. Ini termasuk usaha MCMC untuk mempertingkatkan komunikasi efektif supaya mesej yang ingin disampaikan oleh Suruhanjaya dapat dibuat secara berkesan. Antara usaha memastikan komunikasi efektif adalah melalui pengendalian Perundingan Awam ataupun public consultation mengenai Standard Mandatori pancaran RF-EMF, perundingan awam mengenai Rangkaian Kawasan Setempat Tanpa Wayar (WLAN) dalam jalur frekuensi 6GHz, perundingan awam mengenai Pakej Maklumat untuk Pembekal Perkhidmatan Rangaian Maya Mudah Alih (MVN), perundingan awam Pelaksanaan Kemudahalihan Nombor Tetap (FNP) dan sebagainya. Perundingan awam diadakan dengan tujuan mendapatkan pandangan menyeluruh orang ramai dan pihak berkepentingan sebelum membuat keputusan dan perubahan pada dasar.

Tambahan pula, MCMC turut menganjurkan pelbagai makmal untuk menentukan hala tuju sektor-sektor di bawah penyeliaan MCMC. Ini termasuk Makmal Pusat Internet Komuniti, Makmal Pertukaran Internet Nasional, Makmal Industri Penyiaran Negara dan sebagainya yang memberi peluang untuk MCMC mendapatkan input daripada pihak industri dan pakar-pakar terlibat bagi menjamin kelestarian dan keberkesanan transformasi industri-industri terbabit.

Selain itu, tahun 2021 juga menyaksikan inisiatif Klik Dengan Bijak (KDB) bersama-sama Sukarelawan ICT Malaysia (MIV) dalam membantu MCMC merealisasikan beberapa usaha utama kerajaan secara langsung atau tidak langsung. Pelaksanaan aktiviti advokasi dan keterlibatan komuniti oleh KDB dan MIV pada tahun ini dilakukan sejajar dengan teras usaha-usaha tersebut.

Bagi inisiatif MyDigital, pelaksanaan aktiviti-aktiviti KDB dan MIV menyokong Teras 5 inisiatif tersebut iaitu Mewujudkan Masyarakat Digital Yang Inklusif melalui Strategi 1: teras tersebut iaitu Meningkatkan Penyertaan Rakyat Malaysia Yang Inklusif Dalam Aktiviti Digital. Khususnya, KDB dan MIV telah ditugaskan untuk menyokong pelaksanaan Inisiatif 1: Memperkenalkan Program My Ikrar Untuk Menggalakkan Kesukarelawanan Dalam Mengendalikan Latihan Digital Yang Diterajui Oleh K-KOMM. Secara kumulatif KDB dan MIV telah berjaya menyumbang lebih 100 peratus daripada apa yang disasarkan.

Dari segi pencapaian bagi tahun 2021, KDB telah mengendalikan sebanyak 53 aktiviti kesedaran dan pendidikan keselamatan seluruh negara secara dalam talian dengan capaian audiens sebanyak 192,527. Manakala capaian audiens melalui hantaran media sosial pula adalah 1,256,848. Secara keseluruhan sejak dilancarkan pada tahun 2012 sehingga 2021, inisiatif KDB telah mencapai lebih daripada tujuh (7) juta audiens dan meraih hampir 90,000 pengikut di platform media sosial.

klik dengan bijak

MALAYSIA ICT VOLUNTEER®

PERLINDUNGAN PENGGUNA

Paling ketara, semasa PKP berkuat kuasa akibat pandemik COVID-19, ramai rakyat Malaysia menjadi mangsa perdaya dan penipuan kewangan. Kes sebegini antara paling banyak dilaporkan memandangkan *scammer* mengambil kesempatan terhadap kebergantungan rakyat kepada teknologi digital yang semakin meningkat. Kebanyakan penipuan dilakukan menerusi platform digital seperti e-dagang.

Lantaran itu, kempen #TakNakScam dilancarkan dengan kerjasama organisasi seperti Facebook (kini dikenali sebagai Meta) bertujuan untuk mendidik dan meningkatkan tahap kesedaran kalangan rakyat Malaysia daripada terjebak dan menjadi mangsa jenayah siber yang kian meningkat. Kempen sebegini amat mustahak memandangkan ramai pengguna di Malaysia yang sudah bergerak secara dalam talian.

Kes perdaya dan penipuan pembelian dalam talian atau e-dagang merekodkan kes tertinggi dan ini diikuti dengan aduan pinjaman tidak wujud dan penipuan pelaburan.

Fokus Kempen #TakNakScam tertumpu kepada usaha menyeru orang ramai untuk mengingati tiga (3) langkah mudah: Kenal pasti, Semak, Lapor agar kekal waspada dalam mengenal pasti, mengesahkan dan melaporkan penipuan kewangan.

Setiap unsur teknologi dan kemodenan jika digunakan secara berlebihan boleh memberi kesan mudarat. Penggunaan internet yang keterlaluan atau tanpa kawalan boleh mendedahkan pengguna kepada ancaman kesihatan fizikal dan mental, ancaman siber seperti penipuan dalam talian, gangguan siber, kecurian siber, buli dan lain-lain. MCMC komited dalam mewujudkan persekitaran penggunaan Internet yang selamat untuk masyarakat secara berterusan.

Selain inisiatif #TakNakScam, MCMC turut memainkan peranan penting dalam mengekang *scam* dan hal berkaitan dengan penyebaran berita palsu melalui inisiatif #TakNakFake. MCMC secara langsung memantau penggunaan perkhidmatan Internet untuk memastikan persekitaran digital yang lebih kondusif dan selamat. Pelbagai perkara telah dikenal pasti antaranya kebanyakan warganet masih tidak dapat membezakan antara berita benar dan palsu, lebih-lebih lagi apabila trend berita palsu dipaparkan bersama dengan infografik yang meyakinkan. Menyedari hakikat itu, MCMC mempunyai satu objektif yang jelas yakni untuk memastikan masyarakat faham akan keperluan untuk menentusahkan sesuatu berita atau informasi yang diterima sebelum menyebarkannya lebih-lebih lagi sekiranya berita atau informasi yang diterima itu boleh menjejaskan keharmonian dan keselamatan masyarakat dan negara.

Dalam konteks ini, kawalan kendiri adalah amat penting dan MCMC berhasrat untuk terus mendidik masyarakat dalam membudayakan penggunaan Internet secara berhemah, sebagai satu cara hidup. MCMC turut melancarkan portal Sebenarnya.my pada Mac 2017 bertujuan memudahkan orang ramai memeriksa kesahihan berita atau informasi yang diterima. Kenyataan-kenyataan penafian atau penjelasan yang dibuat akan diterbitkan dalam portal **Sebenarnya.my** sebagai repositori kepada berita-berita yang telah ditentusahkan dan untuk menjadi sumber rujukan bagi orang ramai menentusahkan sesuatu berita yang tular.

MELAHIRKAN TENAGA KERJA KALIS MASA DEPAN

Kemajuan dalam teknologi serta peralihan menuju Revolusi Perindustrian 4.0 (4IR) dijangka akan mengubah sebahagian besar landskap pasaran pekerja dunia, termasuk juga di Malaysia. Tenaga kerja perlu mempelajari kemahiran baharu untuk melaksanakan tugas dan para pelajar hari ini pula bakal bekerja dalam pekerjaan yang belum wujud. Jurang kemahiran ini bukan sahaja memberi kesan kepada prospek setiap individu bahkan juga mempunyai kesan sistemik terhadap keupayaan syarikat, industri dan komuniti untuk merealisasikan sepenuhnya potensi transformasi digital ini. Transformasi digital ini melibatkan perubahan kepada majikan dalam mengaplikasi kaedah latihan dan bimbingan yang sesuai kepada pekerja mereka.

Berhadapan perubahan landskap pekerjaan dalam industri pada masa hadapan, MCMC menyediakan pelbagai kursus latihan, geran penyelidikan seperti Geran Kajian Masyarakat Digital (DSRG), serta aktiviti dan sumber pengetahuan kepada pihak berkepentingan dalaman dan luaran. Geran DSRG yang dilancarkan pada Julai 2020 lalu bertujuan membina kajian berasaskan bukti yang diperlukan untuk mempromosi dan menambah baik kefahaman mengenai faktor manusia dan sosial yang mempengaruhi dan menyumbang kepada penggunaan serta pengamalan teknologi dan perkhidmatan digital.

Menerusi geran ini, MCMC mencari kombinasi projek penyelidikan secara terbuka dan terpimpin bagi memperjelaskan jurang kawal selia dan pembangunan, serta mencadangkan tindakan yang bersesuaian. Dua (2) bidang kajian yang diberi tumpuan adalah Warga Digital dan Kesejahteraan Siber serta Keterangkuman Digital yang mana kedua-duanya berkait rapat dengan bidang keutamaan pembangunan sosio ekonomi digital iaitu perkhidmatan digital, e-dagang, Internet Benda (IoT), Kecerdasan Buatan (AI), identiti dan keselamatan digital serta isu privasi.

Tahun 2021 merupakan tahun yang mana peranan Akademi telah diperluaskan antaranya untuk menyokong program pembangunan bakat dalaman MCMC; memudahkan pembelajaran berterusan dan meningkatkan kemahiran kakitangan MCMC; memulakan program kerjasama dan perkongsian dengan pihak luar termasuk institusi pengajian tinggi (IPT), badan kerajaan, institusi profesional dan penyedia latihan; juga untuk mempromosikan program keupayaan industri. Usaha ini sekali gus menjadikan sebahagian MCMC sebagai pusat pembelajaran dan pembangunan.

Bagi tahun 2021, antara aktiviti utama yang telah berjaya dijalankan termasuk Program Pembinaan Kapasiti Pihak Berkepentingan Luar (MCBP). Menerusi program ini, MCMC yang memberi tumpuan kepada topik terpilih di bawah seliaan MCMC dan industri komunikasi dan multimedia; bekerjasama dengan IPT untuk pembangunan Kursus *Micro Credential* (MC) yang berkaitan dengan ekosistem 5G dan juga bidang kompetensi berkaitan komunikasi dan multimedia (C&M). Program lain termasuk meneruskan Platform e-Pembelajaran (iLearn) pada 2020 yang memberikan kakitangan MCMC fleksibiliti untuk mengakses kursus dari mana jua dan pada bila-bila masa khususnya dari platform pembelajaran LinkedIn dan COURSERA; dan pelaksanaan dan pengurusan kursus dalaman dan luaran untuk kakitangan MCMC yang mana pada 2021 telah melibatkan 183 program dengan 161 daripadanya dijalankan secara maya.

TADBIR URUS DAN AMALAN TERBAIK

Tahun 2021 merupakan tahun yang mencabar dengan pandemik COVID-19 masih dalam komuniti kita. Situasi ini telah mencetuskan krisis kesihatan dan seterusnya memberi impak kepada operasi MCMC dan industri di seluruh dunia. Lantaran itu, MCMC mengambil langkah untuk menyemak dan melaksanakan cara kerja baharu yang disesuaikan dengan norma baharu.

MCMC juga merupakan badan kawal selia sendiri yang memastikan pematuhan proses dan dasarnya. Sehubungan itu, MCMC mempunyai enam (6) jawatankuasa pengawal seliaan dalaman yang memastikan keberkesanan dalam tadbir urusnya. Jawatankuasa yang dimaksudkan adalah seperti berikut:

Jawatankuasa Suruhanjaya

1. Jawatankuasa Audit dan Risiko
2. Jawatankuasa Disiplin
3. Jawatankuasa Rayuan
4. Jawatankuasa Tender
5. Jawatankuasa Pencalonan dan Imbuhan
6. Jawatankuasa Pemberi Maklumat

MCMC sentiasa bersedia menerima pakai amalan terbaik agar sentiasa cekap dan berkesan. Justeru, laporan tahunan tahun ini memperkenalkan rangka kerja Pelaporan Bersepadu (IR) untuk menterjemahkan pelbagai inisiatif berserta kemajuannya untuk pemahaman yang lebih baik.

Cara pelaporan bersepadu bertujuan memastikan:

a. Ketelusan

b. Ketepatan

c. Akauntabiliti

d. Integriti

TINJAUAN MASA DEPAN

Pandemik COVID-19 telah mempercepatkan proses transformasi digital dan perkembangan teknologi yang telah dibangunkan sejak beberapa dekad yang lalu ada. Di kala Kerajaan bertindak pantas dalam membendung penularan COVID-19 serta mengurangkan impak penutupan sektor ekonomi, pihak Kerajaan juga telah mengambil peluang potensi transformasi digital di dalam memangkin usaha pemulihan ekonomi jangka pendek, meningkatkan daya tahan ekonomi serta memastikan kesejahteraan Rakyat.

Oleh sebab impak pandemik telah mengakibatkan perubahan keperluan semasa, pihak Kerajaan mengambil kira akan kepentingan mengutamakan kesejahteraan Rakyat dengan mempertingkatkan kesalinghubungan digital. MyDIGITAL telah dilancarkan pada tahun 2021 dengan tujuan menarik pelaburan baharu bernilai RM70 bilion bagi sektor digital dalam dan luar negara untuk tempoh 2021 - 2025.

Perkembangan sekitar pandemik COVID-19 dilihat akan terus memberi kesan kepada prospek pertumbuhan ekonomi dalam negara dan juga di peringkat global. Ekonomi Malaysia telah berkembang sebanyak 3.1 peratus pada tahun 2021 meskipun berdepan dengan persekitaran yang mencabar. Pembukaan semula sempadan negara dan pemulihan daripada pandemik dijangka membuka peluang untuk mempercepatkan pertumbuhan lestari dan inklusif. Terkini, pertumbuhan ekonomi Malaysia berkembang sebanyak 5 peratus[1] pada suku pertama tahun 2022.

Berikut adalah tumpuan strategik bagi tahun 2022:

Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA)

Dengan permintaan kepada kesalinghubungan yang kian meningkat dalam kalangan pengguna sama ada di sektor perniagaan, Kerajaan atau orang awam, usaha yang berterusan di samping penambahan pelaburan untuk menambah baik liputan dan kualiti jalur lebar kekal menjadi keutamaan selaras dengan aspirasi nasional di bawah JENDELA. Dalam masa yang sama, usaha penambahbaikan ini turut mengambil kira rangkaian yang dibina oleh penyedia perkhidmatan berdaya tahan dan selamat. Pelaburan dalam pembinaan rangkaian gentian optik menjadi faktor utama dalam memastikan kesalinghubungan digital yang kukuh, teguh, laju, lancar dan tidak terganggu.

Pelaksanaan JENDELA Fasa 1 (2020 - 2022) kekal mengikut jadual. Seterusnya, bagi memenuhi kehendak yang kian meningkat dan keperluan masyarakat digital secara holistik, butiran pelaksanaan JENDELA Fasa 2 akan diperhalusi bersama penyedia perkhidmatan dan pihak berkepentingan yang lain. Selaras dengan keperluan yang semakin meningkat ini, Bajet Nasional 2022 turut menekankan peluasan liputan perkhidmatan 5G sebanyak 36 peratus ke kawasan berkepadatan tinggi. Dengan pengiktirafan infrastruktur sebagai utiliti awam ketiga, pelaksanaan pembinaan infrastruktur komunikasi di negeri-negeri akan dimudah cara memandangkan penyelarasan dasar ini dihasratkan untuk menangani cabaran-cabaran yang dihadapi pihak penyedia perkhidmatan dalam penyediaan infrastruktur dan rangkaian komunikasi. Nilai pelaburan Kerajaan dan swasta bagi Fasa 1 mencecah RM 28 bilion melalui JENDELA dan projek PoP yang dikendalikan oleh K-KOMM.

Pelan Accelerator Kurier Negara (PAKEJ)

Pelan Accelerator Kurier Negara atau PAKEJ merupakan strategi yang bertujuan meningkatkan kualiti perkhidmatan dan liputan perkhidmatan penghantaran kurier kepada rakyat Malaysia bagi menyokong pertumbuhan industri e-dagang daripada 14 bungkusan per kapita (2020) kepada 30 bungkusan per kapita menjelang 2025. Pencapaian kelestarian industri merupakan salah satu komponen penting untuk Malaysia melalui PAKEJ dengan pendekatan 4R:

- Boleh Dipercayai (*Reliability*) – Kualiti Perkhidmatan (Waktu Penghantaran dan Perkhidmatan Pelanggan)
- Liputan (*Reach*) – Jangkauan Liputan yang Lancar (e-Dagang dan Capaian Akhir)
- Relevan (*Relevance*) – melalui Pertumbuhan Industri (dalam Ekonomi Digital)
- Daya Tahan (*Resilience*) – Kemampanan

Dalam usaha membawa perkhidmatan ini dekat kepada Rakyat, inisiatif Rangkaian PAKEJ (atau *Pick up Drop Off points* – PUDO) dilaksanakan untuk memudah cara integrasi dan liputan penghantaran capaian akhir (*last-mile delivery*) sebagai pilihan kepada pengguna dan peniaga e-dagang bagi aktiviti dagangan mereka. Dalam memangkin pelaksanaan Rangkaian PAKEJ ke seluruh negara, Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) dimanfaatkan dan dioptimumkan bagi tujuan ini.

Seiring dengan pertumbuhan sektor postal dan kurier yang sihat, langkah-langkah perlindungan pengguna adalah penting, dengan disokong oleh dasar dan kerangka pengawalseliaan yang relevan, seperti Terma dan Syarat-syarat Am (*General Terms and Conditions* - GTC) yang akan diperkenalkan.

Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) dan Program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK)

Jika fokus JENDELA adalah infrastruktur digital bagi merapatkan jurang digital, fokus program Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) pula adalah untuk menambahkan kebolehan masyarakat mengguna pakai teknologi dalam talian untuk peningkatan ekonomi; serta memberi khidmat kepada komuniti di kawasan yang kurang liputan perkhidmatan (*underserved areas*). Melalui program transformasi yang telah dilaksanakan, PEDi telah menjadi pusat pembelajaran yang bertujuan untuk memperkasakan aktiviti ekonomi digital komuniti setempat. Tambahan pula, PEDi juga berfungsi sebagai titik sentuh (*touch point*) dalam mendekati masyarakat tempatan berkenaan pelaksanaan inisiatif-inisiatif Kerajaan dan juga MCMC.

PUPUK pula adalah program yang dilaksanakan di PEDi yang terpilih untuk memperkasa usahawan kecil tempatan ke arah ekonomi digital dan mempromosi pendigitalan dalam perniagaan. Pelaksanaan program-program di bawah PUPUK adalah melalui perkongsian pintar dengan agensi-agensi Kerajaan yang mengambil bahagian dan juga kerjasama dengan sektor swasta, syarikat-syarikat telekomunikasi dan juga penyedia-penyedia platform e-dagang.

Pada tahun 2022, sejumlah 600 Rakan Digital PEDi disasar untuk dilantik bagi menjayakan program pembangunan usahawan tempatan. Ini dilihat dapat memacu penggunaan perkhidmatan digital seperti jalur lebar, pengkomputeran awan (*cloud service*), e-dagang, keselamatan siber, Internet Kebendaan (*Internet of Things*) dan data analitik dalam kalangan masyarakat luar bandar. Dalam masa empat (4) bulan terakhir 2021, seramai 10,893 usahawan kecil telah dilatih dan berjaya mendapat nilai jualan dalam talian sebanyak RM11.8 juta.

Pemerkasaan Ekosistem yang Dipercayai

Pada tahun 2022, satu kajian komprehensif mengkaji undang-undang yang relevan untuk penggunaan proses tandatangan digital di Malaysia akan dijalankan dan dijangka siap pada penghujung tahun tersebut. Kajian ini akan melihat aspek kebolehgunaan perundangan-perundangan sedia ada ke atas tandatangan digital. Ini adalah salah satu daripada usaha keseluruhan di bawah Majlis Ekonomi Digital dan Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) Negara untuk semakan perundangan bagi memudah cara penggunaan tandatangan digital di Malaysia.

Seterusnya, bagi menyediakan ekosistem yang dipercayai sebagai penyediaan pelaksanaan polisi untuk 80 peratus data kerajaan ke sistem awan hibrid menjelang 2022, seperti yang disasarkan oleh MyDIGITAL, pendekatan untuk mengawal selia melalui kaedah perlesenan perkhidmatan awan bermula pada 1 Januari 2022 dan akan dilaksanakan sepenuhnya pada 1 April 2022. Ini adalah satu inisiatif yang baharu di rantau ini.

Perkhidmatan Penyiaran

Tren digitalisasi dan percantuman telah mengakibatkan pengguna daripada platform sedia ada cenderung ke arah platform digital.

Dengan pertumbuhan perkhidmatan *over-the-top* (OTT) dan pengiklanan digital, pendapatan penyiar tradisional turut terjejas yang menyukarkan mereka untuk bertahan di dalam industri. Bagi menangani perkara ini, *Single Television Audience Measurement* atau STAM akan diperkenalkan sebagai satu bentuk ukuran tunggal bagi mengukur jumlah penonton di pelbagai platform. Antaranya, ia akan membantu penyiar dan pengiklan untuk menilai jumlah tontonan dan kecenderungan tontonan untuk tujuan pembelian slot media. STAM dilihat sebagai salah satu usaha bagi membantu penyiar untuk bertahan di dalam pasaran industri yang kian kompetitif. Ini adalah hasil dari makmal *Malaysian Broadcasting Industry Lab* (MBIL) yang diadakan bersama industri dan pihak berkepentingan lain.

Walaupun penyiaran radio kekal signifikan untuk pendengar di Malaysia, pasaran radio akan turut terkesan dengan pertumbuhan teknologi digital pada tahun 2022 yang termasuk perkhidmatan penstriman muzik, aplikasi mudah alih dan audio siar yang ditawarkan oleh penyedia OTT seperti Apple, JOOX, Spotify dan YouTube. Segmen penyiaran juga perlu berubah dan menerap penggunaan teknologi yang lebih inovatif untuk terus relevan dan berdaya tahan.

Melangkah ke hadapan, MCMC akan terus mengikuti perkembangan tren global berhubung penerimagunaan teknologi terutamanya yang melibatkan, antaranya rangkaian generasi hadapan dan keselamatan siber. Perundingan bersama pakar-pakar industri akan kerap dilaksanakan dengan mengutamakan dan mengambil kira inisiatif-inisiatif penambahbaikan pengalaman pengguna dalam memastikan daya tahan industri komunikasi dan multimedia.

Secara strategik, pihak MCMC akan mengambil pendekatan proaktif untuk membuat intervensi kawal selia yang sesuai bagi memastikan industri di bawah pengawalseliaan MCMC terus berkembang dan berdaya saing bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di rantau ini.

[1] Rujukan dari Bank Negara Malaysia, Perkembangan Ekonomi dan Kewangan di Malaysia pada Suku Pertama Tahun 2022'. Maklumat tersebut boleh didapati di laman sesawang ini: https://www.bnm.gov.my/-/qb22q1_en_pr

MCMC DALAM PERSPEKTIF

KOMUNIKASI STRATEGIK

Sebagai agensi barisan hadapan, MCMC telus dalam menyampaikan informasi terkini kepada masyarakat selain menyebarluaskan pendedahan dan penetapan berkaitan dasar dan program di bawah kelolaan MCMC.

Pada dasarnya, bidang tugas utama komunikasi korporat terbahagi kepada dua (2) iaitu unit Pengurusan Media dan unit Pengurusan Media Sosial.

PENGURUSAN MEDIA

- Penyediaan Kenyataan Media
- Mengadakan Sidang Media
- Penyediaan Teks Ucapan dan Nota Percakapan
- Gambar
- Pemantauan dan Analisis Media

PENGURUSAN AKAUN MEDIA SOSIAL

- Pengurusan Aduan
- Pengurusan Kandungan Portal dan Media Sosial
- Penerbitan Berkala

Pengurusan dan Aktiviti Media

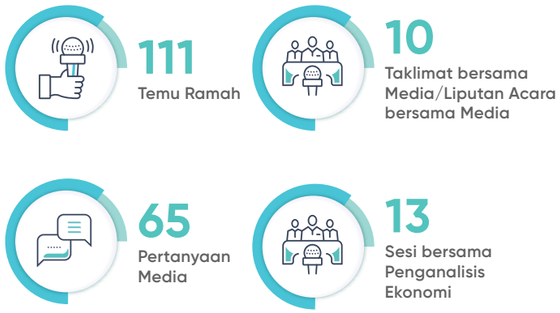
Sepanjang tahun 2021, MCMC telah menjalin hubungan baik dengan pelbagai pihak Media bagi aktiviti seperti sesi temu ramah, bual bicara, taklimat, liputan media, sidang media, penyediaan pertanyaan media, dan pemakluman dasar dan program-program lain di bawah kelolaan MCMC dan program di bawah kelolaan MCMC.

Antara sidang media dan taklimat bersama media yang dilaksanakan pada 2021 adalah seperti berikut:

- MyDIGITAL *Future - Accelerating 5G* (22 Februari 2021)
- Laporan Suku Tahun JENDELA (7 April 2021, 9 Julai 2021, 15 Oktober 2021)
- Pelan Accelerator Kurier Negara atau PAKEJ (17 Jun 2021)
- Perancangan Spektrum (24 Jun 2021);
- Sesi taklimat MCMC bersama Pengarang Media Kanan (10 September 2021);
- Prapelancaran Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia (14 September 2021)
- Pelancaran Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia (di K-KOMM, 14 Oktober 2021)
- Pelancaran Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) di Bandar Bera, Pahang (21 November 2021)

Jumlah aktiviti media yang telah dikendalikan sepanjang tahun 2021 adalah seperti berikut:

Jumlah Aktiviti Media Sepanjang Tahun 2021



Secara keseluruhannya, 111 sesi temu ramah telah diadakan sepanjang tahun 2021. Sesi temu ramah ini melibatkan stesen TV dan juga radio tempatan seperti RTM, Bernama TV, Bernama Radio, Astro Awani, TraxxFM, KLFM dan lain-lain. Sesi temu ramah yang dilaksanakan telah mendapat kerjasama erat daripada pejabat MCMC negeri yang turut terlibat menjadi jurucakap rasmi bagi pihak MCMC di setiap negeri berkenaan. Komunikasi korporat terlibat dalam penyediaan nota percakapan selain membantu jurucakap MCMC mempersiapkan diri supaya dapat memberi penyampaian yang lebih berkesan.

Manakala bagi penyediaan pertanyaan media yang diterima pula adalah sebanyak lebih kurang 65 soalan daripada pelbagai media dan kebanyakannya berkisar mengenai tajuk-tajuk seperti berikut:

- Penamatan Rangkaian 3G
- Perancangan Kawal Selia Pusat Data dan Penyedia Perkhidmatan Awan
- Pelaksanaan 5G
- Kesalinghubungan/JENDELA
- Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12)
- Pakej PerantiSiswa Keluarga Malaysia
- Berita Palsu
- PAKEJ
- Sukarelawan ICT Malaysia® (*Malaysia ICT Volunteer* - MIV)
- Ordinan Darurat Kuasa-kuasa Perlu

PENGURUSAN MEDIA SOSIAL

Komunikasi digital khususnya melalui media sosial memainkan peranan penting dalam strategi MCMC menyampaikan maklumat serta pendedahan berkaitan dasar dan pelaksanaan program/aktiviti MCMC dan seterusnya menjalin hubungan baik dengan orang awam selain meningkatkan keberkesanan komunikasi.

MCMC menggunakan platform laman sesawang dan media sosial seperti Facebook, Instagram, dan Twitter bagi menempatkan mesej secara strategik serta mengoptimumkan saluran media sosial terbabit menurut keistimewaan masing-masing dengan perkongsian video-video, infografik bersiri, hebahan kempen, pautan ke laman sesawang dan sebagainya.

Pelbagai maklumat dimuatkan di akaun rasmi media sosial MCMC bagi penyampaian maklumat berkesan dan membina hubungan dengan orang awam. Maklumat-maklumat seperti hebahan, kempen, info terkini, aktiviti-aktiviti MCMC dan juga infografik bersiri seperti promosi kempen kesedaran, persediaan komunikasi menghadapi bencana banjir, kisah kejayaan MCMC melalui video MoJo dan JENDELA, kempen 3R, Berita Palsu (Tak Nak *Fake*) turut dimuatkan. Di samping itu juga, laman sesawang MCMC telah mencatatkan jumlah keseluruhan pelawat seramai 3,168,605 dengan jumlah pelawat biasa seramai 2,502,528 orang dan pelawat baharu seramai 666,077 orang sepanjang tahun 2021. Terdapat beberapa acara rasmi serta program penting telah dilaksanakan pada tahun 2021. Antaranya ialah:

PENCAPAIAN 2021

Pelancaran Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia

MCMC bersama-sama penyedia perkhidmatan telah meneruskan usaha bagi membantu golongan B40 khususnya untuk memiliki peranti dan akses Internet pada harga yang berpatutan melalui pelancaran Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia.

Majlis pelancarannya telah diadakan di K-KOMM pada 15 Oktober 2021 dan dirasmikan oleh YB Menteri Komunikasi dan Multimedia, Tan Sri Annuar Musa. Satu (1) sidang media turut diadakan pada hari tersebut bagi memberi ruang kepada pihak media yang hadir untuk berkongsi dan mengajukan soalan berkenaan pada hari kedua-dua pakej yang dilancarkan pada hari tersebut.

Pakej ini memberi peluang kepada setiap warganegara Malaysia untuk memiliki atau menaik taraf peranti mudah alih yang terkini agar tidak ketinggalan dalam meneruskan kelangsungan hidup selain menikmati kesalinghubungan yang baik dalam era digital ini.

Bagi Pakej Peranti Keluarga Malaysia, ia menawarkan beberapa manfaat kepada rakyat seperti berikut:

i. memiliki atau menaik taraf kepada peranti mudah alih 4G dan VoLTE secara percuma dan langganan bulanan serendah RM40 sebulan;

ii. 1GB data harian percuma untuk aktiviti produktiviti; dan

iii. melalui kad pengenalan yang sama, setiap pengguna yang layak boleh melanggan sehingga dua (2) pakej yang sama.

Pendaftaran pakej ini adalah tertakluk kepada terma dan syarat yang telah ditetapkan oleh pihak penyedia perkhidmatan. Pakej ini hanya terbuka kepada langganan pascabayar baharu atau sedia ada yang mana pemohon akan terikat kepada kontrak selama 12 hingga 24 bulan (tertakluk kepada jenis peranti dan perkhidmatan yang dilanggani).

Pakej Remaja Keluarga Malaysia pula adalah sebuah pakej prabayar baharu khusus bagi membantu golongan remaja dan pelajar IPT memperoleh akses Internet untuk pembelajaran dalam talian dari rumah tanpa sebarang kekangan data di samping meningkatkan produktiviti harian.

Antara tawaran menarik pakej prabayar mampu milik ini adalah seperti berikut:

i. para pelajar dapat memanfaatkan data 20GB untuk tiga (3) bulan dengan hanya RM30 (RM10/bulan) bagi aktiviti produktiviti setiap hari serta Internet asas tanpa had;

ii. bagi data 20GB pula, ia boleh digunakan untuk semua aktiviti termasuk muat turun video ataupun permainan dalam talian. Ini secara tidak langsung boleh membantu remaja/pelajar merehatkan diri dengan akses kepada hiburan. Pakej ini juga memudahkan remaja/pelajar kerana tidak perlu menambah nilai setiap bulan; dan

iii. Selama tiga (3) bulan, 1GB (90GB sepanjang tempoh tawaran) data harian diberikan percuma untuk aktiviti produktiviti.

Penyedia perkhidmatan yang terlibat dalam menjayakan inisiatif ini adalah seperti berikut:

i. Celcom Axiata Berhad (Celcom);

ii. DiGi Telecommunications Sdn Bhd (DiGi);

iii. Maxis Berhad (Maxis);

iv. U Mobile Sdn Bhd (U Mobile);

v. Telekom Malaysia Berhad (TM); dan

vi. YTL Communications Sdn Bhd (YES).

Pelancaran Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi)

Demi menghadapi cabaran dunia digital dan memenuhi kehendak ekonomi digital masa kini, sebanyak 873 Pusat Internet Komuniti seluruh negara ditransformasi kepada Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia atau PEDi. Selain penyediaan infrastruktur jalur lebar secara kolektif kepada komuniti setempat, PEDi memberi tumpuan bagi memperkasa keusahawanan secara dalam talian dengan penyediaan kelas latihan dan modul keusahawan digital yang bertepatan kehendak keusahawan masa kini.

Pada 21 November 2021, majlis pelancaran PEDi telah disempurnakan oleh YAB Perdana Menteri, Datuk Seri Ismail Sabri Yaakob di Bangunan Anjung Warisan, Kampung Durian Tawar, Bandar Bera, Pahang. Turut hadir adalah YAB Menteri Besar, Datuk Seri Wan Rosdy Wan Ismail, YB Menteri K-KOMM, Tan Sri Annuar Musa dan Menteri di Jabatan Perdana Menteri (Ekonomi), Datuk Seri Mustapa Mohamed.

Majlis tersebut berlangsung dan dijayakan dengan kerjasama semua pihak termasuk pihak Penyedia Perkhidmatan TM, K-KOMM dan Pejabat MCMC Negeri Pahang. Sebuah sidang media bersama YB Menteri K-KOMM, Tan Sri Annuar Musa turut diadakan sejurus majlis pelancaran tersebut dan dihadiri wakil media tempatan seperti RTM, Bernama, China Press, Sinar Harian, Kosmo, Malaysia Gazette dan lain-lain.

Bagi memastikan PEDi aktif menawarkan program serta sokongan yang bersesuaian dengan tuntutan semasa, Panel Penasihat PEDi telah diperkenalkan apabila setiap PEDi akan mempunyai Panel Penasihat tersendiri yang dianggotai wakil komuniti setempat, pertubuhan bukan Kerajaan serta persatuan peniaga. Anggota Panel Penasihat ini akan berganding bahu sebagai jemaah pentadbir yang mampu memperkasa komuniti luar bandar. Panel ini juga lebih peka dalam menyampaikan saranan atau cadangan yang bersesuaian dengan keperluan tempatan.

Selain itu, seramai 879 Rakan Digital PEDi juga akan dilantik untuk menjalankan program-program yang dianjurkan oleh pelbagai agensi Kerajaan dan swasta. Kesemua aktiviti ini akan dipantau oleh Panel Penasihat di setiap PEDi agar program yang diadakan mendapat sambutan positif dari segi penyertaan daripada masyarakat setempat. Tambahan kepada itu, Ikon Usahawan PEDi juga turut diperkenalkan bagi menyokong dan mendorong aktiviti keusahawan di komuniti setempat.

Pada majlis pelancaran tersebut, Panel Penasihat PEDi, IKON Usahawan PEDi dan Rakan Digital PEDi ini juga turut diraikan di mana penglibatan mereka diharap dapat menyumbang ke arah pembangunan aktiviti digital ekonomi masyarakat setempat. Di sekitar majlis pelancaran tersebut juga terdapat pameran-pameran barangan tempatan daripada usahawan-usahawan yang berjaya memanfaatkan PEDi bagi memajukan dan meluaskan perniagaan mereka. Antara produk yang dipamerkan adalah anak pokok, produk kesihatan, barangan hiasan laman dan makanan sejuk beku.

Kewujudan PEDi dapat melahirkan dan memperkasakan usahawan kecil ke arah pendigitalan yang inovatif dan berdaya saing bagi meningkatkan taraf sosio ekonomi rakyat terutamanya masyarakat luar bandar. Kesemua 883 PEDi sedia ada akan dipertingkatkan dan dipergiatkan sebagai pusat sehenti untuk aktiviti ekonomi digital luar bandar dengan 37 PEDi baharu akan dibuka pada suku pertama tahun 2022 disusuli 173 PEDi lagi menjelang akhir tahun 2022. Ini akan menjadikan jumlah keseluruhan 1,083 PEDi beroperasi di seluruh negara mulai tahun hadapan.

Selain berperanan sebagai pusat pembelajaran yang menyediakan pelbagai latihan, program kesedaran dan penglibatan komuniti, PEDi turut berfungsi sebagai pusat saluran maklumat dan inisiatif pelbagai agensi Kerajaan dan swasta.

Bagi melaksanakan pengurusan perhubungan awam serta mempromosikan dasar program dan aktiviti, MCMC perlu sentiasa mewujudkan dan mengekalkan hubungan efektif dengan media tempatan dan juga antarabangsa. Selain itu, pemantauan hasil aktiviti komunikasi yang berkaitan perlu dititikberatkan bagi mendapatkan impak menyeluruh kejayaan strategi yang diatur yang mana komunikasi yang berkesan menjadikan sesebuah organisasi tampak mantap dan berjaya.

Semasa melaksanakan pengurusan krisis komunikasi bagi isu-isu kritikal, MCMC perlu proaktif dan sentiasa bersedia memberikan maklum balas yang cepat dan tepat. Pengumpulan maklumat bagi penyediaan kenyataan media dan sebagainya perlu dilakukan secara efektif dan memerlukan kerjasama daripada semua pihak bagi memastikan maklumat yang disediakan adalah tepat, jelas dan tidak mempunyai sebarang keraguan bagi mengurus persepsi masyarakat umumnya.

SOROTAN ACARA-ACARA MCMC

Sebagai sebuah badan kawal selia industri komunikasi dan multimedia, penjenamaan adalah penting dalam mewujudkan kepercayaan, ketelusan dan kredibiliti organisasi ini kepada masyarakat umum.

Penjenamaan mencerminkan identiti sesebuah organisasi. MCMC dijenamakan sebagai sebuah badan kawal selia industri komunikasi serta menjadi organisasi yang berkredibiliti dan boleh dipercayai dalam menyampaikan maklumat bagi mengelakkan penyebaran maklumat yang tidak tepat atau palsu semakin berleluasa.

Antara penjenamaan yang diperkenalkan adalah seperti JENDELA, penjenamaan semula *Mobile e-Waste* kepada KITAR, NPCIL kepada PAKEJ (inisiatif di bawah sektor Pos dan Kurier) dan PEDi. Bahagian Penjenamaan turut bekerjasama dengan jabatan-jabatan lain dengan menyediakan khidmat perundingan penjenamaan, khidmat nasihat dan pelaksanaan.

Selain komunikasi korporat, penjenamaan, Bahagian Komunikasi Strategi turut bertanggungjawab dalam merancang, menyelaras dan melaksanakan acara rasmi serta program di peringkat MCMC sendiri, peringkat kementerian mahupun di peringkat kebangsaan.

Terdapat beberapa acara rasmi serta program penting telah dilaksanakan pada tahun 2021. Antaranya ialah:

1.1 Pameran Maya MyDIGITAL K-KOMM
(31 Ogos -31 Disember 2021)

Satu inisiatif oleh K-KOMM bagi memperkenal, mempromosi dan mempamerkan pelbagai teknologi digital dan jalur lebar secara menyeluruh kepada Keluarga Malaysia. MCMC melibatkan diri dengan menyertai pameran maya dengan mengetengahkan beberapa inisiatif MCMC iaitu:

- Jalinan Digital Negara (JENDELA)
- Klik Dengan Bijak (KDB)
- Malaysia ICT Volunteer (MIV)
- Sebenarnya.my

1.2 Pelancaran Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia
(14 Oktober 2021 di Dewan Serbaguna K-KOMM, Putrajaya)

Inisiatif Kerajaan dalam membantu golongan pelajar, remaja serta mereka yang kurang berkemampuan memperoleh akses Internet selain memiliki peranti pintar mampu milik. Inisiatif ini mendapat kerjasama yang baik daripada penyedia perkhidmatan seperti Celcom, DiGi, Maxis, U Mobile, TM dan juga YTL.

1.3 Taklimat Projek dan Program K-KOMM Serta Majlis Ramah Mesra Bersama Ahli Parlimen Kerajaan
(15 November 2021, Hotel Seri Pacific, Kuala Lumpur)

- Taklimat JENDELA yang disediakan oleh MCMC dan disampaikan oleh YBhg. Dato' Sri Hj. Mohammad bin Mentek, Ketua Setiausaha K-KOMM.
- Turut dikongsi semasa taklimat tersebut adalah program-program K-KOMM bagi tahun 2022.
- Syarikat-syarikat telekomunikasi iaitu Celcom, DiGi, Maxis, TM, U Mobile dan YTL telah bersama-sama menjayakan program ini dengan membuka kaunter pameran dan pertanyaan untuk Ahli-ahli Parlimen berkaitan Pakej Peranti Keluarga Malaysia.

1.4 Pelancaran Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi)
(21 November 2021 di PEDi Kampung Durian Tawar, Bandar Bera, Pahang)

PEDi adalah merupakan satu inisiatif oleh MCMC untuk:

- Menyediakan kesalinghubungan dan menyokong ekonomi digital komuniti setempat.
- Memperkasa dan melatih masyarakat supaya celik digital.
- Membuka peluang pekerjaan dan meningkatkan pendapatan melalui platform e-dagang dan dalam talian.

1.5 Majlis Pelancaran Sidang Kemuncak Pendigitalan Perusahaan Mikro, Kecil dan Sederhana Peringkat Kebangsaan (PMKS)
(21 November 2021 di Dewan Konvensyen Majlis Daerah Bera, Bandar Bera, Pahang)

- Satu program yang bertujuan untuk memperkasakan PMKS untuk mempercepatkan inisiatif pendigitalan dengan memupuk minda transformasi digital dalam kalangan usahawan.
- Bekerjasama dengan pihak penganjur iaitu *Strategic Change Management Office* (SCMO), Unit Perancangan Ekonomi (EPU) dan Jabatan Perdana Menteri (JPM).
- Semasa program ini, MCMC telah menyertai pameran dengan mengetengahkan inisiatif Program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK) menerusi PUPUK@Shopee dan PUPUK@AEON.

1.6 *Digital Outlook Series* 2021
(24 November 2021)

- Seminar maya separuh hari bertemakan *"Driving Digital Connectivity towards Achieving Shared Prosperity Vision 2030"*.
- Seminar ini menyediakan platform untuk pihak berkepentingan industri untuk mengetengahkan dan membincangkan tentang aplikasi teknologi terkini, perkembangan dan cabaran yang dihadapi selaras dengan Revolusi Industri 4.0.
- Menampilkan barisan penceramah dari dalam dan luar negara yang berpengalaman dalam bidang teknologi komunikasi dan multimedia.

1.7 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia
(9-12 Disember 2021 di Kuala Lumpur Convention Centre)

- Program peringkat kebangsaan yang membuka ruang untuk masyarakat mendapat maklumat mengenai kejayaan dan pencapaian dilaksanakan di bawah kepimpinan Perdana Menteri YAB Dato' Seri Ismail Sabri Yaakob.
- MCMC menyertai program ini dengan membuka ruang pameran yang mempromosikan Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia yang menjadi sebagai elemen dan Indeks Petunjuk Utama (*KPI*) YB Menteri Komunikasi dan Multimedia. KPI bagi kedua-dua pakej ini telah berjaya melangkaui sasaran yang ditetapkan.
- Turut menjayakan acara ini ialah syarikat-syarikat telekomunikasi yang terlibat iaitu Celcom, DiGi, Maxis, TM, U Mobile dan YTL.
- Aktiviti yang berlangsung semasa pameran ini ialah kuiz dan juga cabutan bertuah berkaitan dengan pakej-pakej yang ditawarkan.

PERHUBUNGAN INDUSTRI

Walaupun mengharungi cabaran akibat pandemik COVID-19 sepanjang tahun 2021, MCMC tetap komited dalam menjalinkan hubungan baik bersama pemain-pemain industri, penganalisis dan pakar ekonomi melalui beberapa sesi taklimat agar inisiatif-inisiatif yang dilaksanakan oleh MCMC dapat disampaikan kepada pihak berkepentingan secara tepat dan betul.

MCMC juga kerap bersua muka dengan pihak pemegang lesen, sesi perbincangan makmal industri, *webinar* dan sesi penerangan bagi inisiatif-inisiatif utama MCMC. Berikut adalah 13 sesi bersama penganalisis ekonomi pada tahun 2021:

TARIKH	AKTIVITI-AKTIVITI
21 Januari 2021	Sesi Diskusi "RHB's Small Cap Corporate Access"
22 Februari 2021	MyDIGITAL: Taklimat Mempercepatkan 5G
2 April 2021	Sesi Ramah Mesra antara IRD dan UOB Kayhian
7 April 2021	Taklimat Kemajuan JENDELA Sukuan Kedua
17 Jun 2021	Sesi Taklimat PAKEJ bersama Penganalisis
24 Jun 2021	Sesi Dialog bersama Pengerusi MCMC berkenaan Pengurusan Spektrum
6 Julai 2021	Sesi Ramah Mesra bersama MIDF dan Kenanga Investment
9 Julai 2021	Taklimat Kemajuan JENDELA Sukuan Ketiga
16 Julai 2021	Sesi Penerangan bersama TM berkenaan *JENDELA Map*
23 Julai 2021	Sesi Ramah Mesra antara IRD dan HLIB
25 Ogos 2021	Sesi Penerangan bersama Digi berkenaan*JENDELA Map*
15 Oktober 2021	Taklimat Kemajuan JENDELA Sukuan Keempat
27 Oktober 2021	*Bursa HLIB Stratum Focus Series XII - Cloud Computing: It's Now or the Future*

Sambutan daripada pihak penganalisis dan pakar ekonomi amat memberangsangkan. Usaha ini adalah penting untuk memastikan setiap pihak berkepentingan tahu dan faham mengenai inisiatif-initisiatif yang dilaksanakan oleh MCMC.

Sesi penyelarasan, pengurusan dan pelaksanaan bersama pihak industri, adalah seperti berikut:

TARIKH	AKTIVITI-AKTIVITI
4 Ogos 2021	Sesi perbincangan bersama Ketua Pegawai Eksekutif industri penyiaran
17 Ogos 2021	Kerjasama bersama pihak pengusaha platform e-dagang berkenaan program kesedaran penutupan rangkaian 3G
14 September 2021	Sesi dialog bersama YB Menteri, MCMC dan pihak penyedia perkhidmatan
15 September 2021	Sidang Media YB Menteri berhubung Pakej Remaja and Pakej Peranti Keluarga Malaysia
14 Oktober 2021	Majlis pelancaran Pakej Remaja Keluarga Malaysia dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia Taklimat khas berkenaan status kesalinghubungan dan digitalisasi daerah Ketereh, Kelantan
15 November 2021	Taklimat khas kepada YB Ahli-ahli Parlimen
9-12 Disember 2021	Pameran 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia

MCMC juga mengambil bahagian dalam makmal transformasi industri seperti:

a. Makmal Pusat Internet Komuniti (25 Jan - 9 Feb 2021)
b. Makmal "*National Internet Exchange*" (24 Mei - 21 Jun 2021)
c. Makmal "*Malaysian Broadcasting Industry*" (8 Nov – 19 Nov 2021)

SOROTAN UTAMA 2021

JANUARI

09 JAN
Lawatan kerja Ketua Menteri Melaka ke MCMC

12 JAN
Lawatan kerja Pengerusi MCMC ke Gerik

13 JAN
Mesyuarat Majlis Kerajaan Negeri (MMKN) Perak

21 JAN
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam rancangan *The Nation* membicarakan topik *'Towards Realising and Achieving the Digital Nation Agenda'*

27 JAN
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam program SPM TV1 membicarakan topik 'COVID-19: Percepat Pertumbuhan Ekonomi Digital Malaysia'

FEBRUARI

04 FEB
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam rancangan The Nation JENDELA membicarakan topik *'Connectivity Driving the Nation Forward'*

10 FEB
Lawatan kerja MCMC ke Pusat Internet Komuniti Kampung Pandan, Kuantan, Pahang

10 FEB
Lawatan kerja MCMC ke Felda Bukit Sagu, Kuantan, Pahang

18 FEB
Lawatan tapak bagi aduan liputan oleh Adun Sungai Air Tawar, Sabak Bernam

19 FEB
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam rancangan Agenda AWANI membicarakan topik 'MyDIGITAL: Pendekatan Baharu dan Pengukuhan Ekosistem Digital Negara'

26 FEB
Lawatan kerja delegasi MCMC ke HAB Pendidikan Tinggi Pagoh (HPTP) di Bandar Universiti Pagoh

27 FEB
Lawatan delegasi MCMC ke Pusat Internet Komuniti (PIK) di Pekan Lenga dan Felda Lenga, Muar, Johor

MAC

06 MAC
Lawatan kerja ke Pusat Internet Komuniti (PIK) Kuala Berang dan Kampung Tengkawang, Hulu Terengganu, Terengganu

06 MAC
Lawatan kerja delegasi MCMC ke Kampung Machang dan Kolej Hutecs di Hulu Terengganu, Terengganu

07 MAC
Pembentangan Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi (GPP-I) di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Perancang Negeri Terengganu

12 MAC
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam program Bicara Naratif RTM membicarakan topik 'MyDIGITAL: Pemangkin Pelaksanaan 5G di Malaysia'

09 MAC
Lawatan kerja delegasi MCMC bersama pihak KETENGAH dan Penyedia Perkhidmatan Telekomunikasi ke Tasik Kenyir

25 MAC
Sesi taklimat kepada Pegawai dan Pelajar di Maktab Ketahanan Nasional, Putrajaya

APRIL

01 APR
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam program The Nation mengenai topik *'Digital Inclusion – Patching Up the Digital Divide'*

02 APR
Lawatan kerja ke Melaka *Waterfront Economic Zone* dan Pusat Internet Komuniti (PIK) Batang Melaka

03 APR
Lawatan kerja delegasi MCMC ke Pusat Latihan ZTE-MMU di Multimedia University (MMU), Melaka

03 APR
Sesi taklimat oleh pihak Allo Technology Sdn Bhd di Menara TNB, MITC, Melaka

07 APR
Sesi taklimat Laporan Suku Tahun Kedua JENDELA

15 APR
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam program *The Nation* membicarakan topik 'JENDELA: 2nd *Quarterly Report'*

27 APR
Bual bicara Astro Awani bersama Pengerusi MCMC membicarakan topik 'Pelaksanaan JENDELA dan ke Arah Mempercepat 5G'

MEI

05 MEI
Majlis pelancaran maya, Jaringan Prihatin

06 MEI
Temu bual KL FM bersama Pengarah MCMC Wilayah Persekutuan membicarakan topik 'Perkembangan Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA)'

17 MEI
Hari Telekomunikasi dan Masyarakat Berinformasi Sedunia (WTISD 2021)

20 MEI
Asia Pacific 5G Industry Forum

JUN

02 JUN
The Asia Pacific Institute for Broadcasting Development (AIBD) - Leaders' Web - Summit

11 JUN
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam program *Evening Edition* (BFM) mengenai topik 'Pelan Accelerator Kurier Negara (PAKEJ)'

21 JUN
The AHIBS- MCMC Influential Leaders Talk on 'Disruption Led Transformation and Developing High Performing Organisation'

22 JUN
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam program Agenda Awani membicarakan topik 'PAKEJ: Perkasa Industri Pos dan Kurier Negara'

30 JUN
Temu bual Nasional FM bersama Ketua Pegawai Operasi MCMC membicarakan topik 'PAKEJ: Perkasa Industri Pos dan Kurier Negara'

JULAI

05 JUL
Sesi forum *'Accelerating Digital Transformation in Challenging Times'*

09 JUL
Sesi taklimat Laporan Suku Tahun Ketiga JENDELA

22 JUL
Bual bicara bersama Pengerusi MCMC dalam rancangan Biz Malaysia RTM TV1 membicarakan topik 'PAKEJ: Perkasa Industri Pos dan Kurier Negara'

24 JUL
Webinar Pengaruh Media Sosial kepada Kanak-Kanak

14 JUL
Temu bual Perlis FM bersama Pengarah MCMC Perlis membicarakan topik 'Awas Penyebar Berita Palsu'

25 JUL
Temu bual Kelantan FM bersama Pengarah MCMC Kelantan membicarakan topik "Bersama Tangani Penyebaran Berita Palsu"

OGOS

03 OGOS
Kerjasama MCMC dan AEON melalui PUPUK@AEON bagi menjayakan Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK)

05 OGOS
Temu bual Traxx FM bersama Pengerusi MCMC membicarakan topik *'Entrepreneur Digitisation Empowerment Programme* (PUPUK)'

16 OGOS
Temu bual Selangor FM bersama Ketua Pegawai Operasi MCMC membicarakan topik 'Pelan Accelerator Kurier Negara (PAKEJ)'

26 OGOS
Temu bual Berita RTM bersama Pengarah MCMC Kedah membicarakan topik 'Berita Palsu'

23 OGOS
Temu bual Labuan FM bersama Ketua Pegawai Operasi MCMC membicarakan topik 'PAKEJ: Perkasa Industri Pos dan Kurier Negara'

26 OGOS
Lawatan kerja delegasi MCMC ke Port Dickson, Negeri Sembilan

SEPTEMBER

02 SEP
Lawatan kerja MCMC ke tapak menara telekomunikasi di Kampung Relai, Lipis, Pahang

06 SEP
Lawatan rasmi Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia ke MCMC

07 SEP
Lawatan kerja MCMC ke Taman Anggerik, Juasseh Kuala Pilah, Negeri Sembilan

15 SEP
Sesi taklimat kepada Menteri Komunikasi dan Multimedia mengenai Projek Demonstrasi 5G Malaysia di Pelabuhan Langkawi, Dermaga Tanjung Lembung, Kedah

19 SEP
Lawatan kerja YB Menteri Komunikasi dan Multimedia ke PIK Padang Palang, Langkawi, Kedah

19 SEP
Sesi taklimat oleh wakil Telekomunikasi kepada Menteri Komunikasi dan Multimedia di Tapak Menara Telekomunikasi Jalan Bukit Malut, Langkawi, Kedah

OKTOBER

10 OKT
Lawatan kerja ke Cameron Highlands, Menteri Komunikasi dan Multimedia, YB Tan Sri Annuar Musa dan Pengerusi MCMC, YBrs. Dato' Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek telah mengadakan lawatan ke PIK Taman Sedia, Tanah Rata, Pahang

15 OKT
YBhg. Dato' Sri Acryl Sani Abdullah Sani, Ketua Polis Negara hadir ke Pejabat MCMC di Cyberjaya bagi menghadiri Mesyuarat Jawatankuasa Induk PDRM

23 OKT
Lawatan Menteri Komunikasi dan Multimedia bersama Pengerusi MCMC ke menara SMA, Kampung Terbat, Serian, Sarawak

23 OKT
Kembara *Connectivity* dan penyerahan Pakej Remaja dan Pakej Peranti Keluarga Malaysia

23 OKT
Lawatan Menteri Komunikasi dan Multimedia bersama Pengerusi MCMC ke Rumah Panjang Kampung Mongkos, Sarawak

NOVEMBER

09 NOV
Sesi taklimat Laporan Suku Tahun Ketiga JENDELA

12 NOV
Penganjuran PAKEJ webinar pertama MCMC, dengan kerjasama MITI dan MIDA

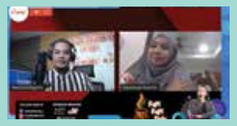
21 NOV
Majlis pelancaran Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) di Bera, Pahang.

24 NOV
Perasmian MyDIGITAL.KKMM (Program Promosi Jalur Lebar)

DISEMBER

9-12 DIS
Pameran 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia

16 DIS
Sesi libat urus ICT dengan komuniti



29 DIS
Pengerusi MCMC bersama tenaga kerja Pejabat Negeri MCMC Selangor melawat mangsa banjir

MCMC DI MEDIA

Komentar

MCMC terajui pelaksanaan ekonomi digital RMK-12

MCMC FORESEES GREAT POTENTIAL IN 12TH MALAYSIA PLAN

National

JENDELA tingkat akses, ketersambungan digital

BORNEO POST online

Nasional

Polis, SKMM buka 289 kertas siasatan berita palsu

SKMM tinjau masalah capaian internet

網絡中心轉型為 PEDi 致力培訓數字企業家

上千社区网络中心转型

PEDi推动乡区数字经济

商民NGO合作参与

首相：鼓励中小企数字化

PEDi改善乡区经济

首相推介家庭数字经济中心

襄助有志创业者

安努亚：各州选区设PEDi

BORNEO POST online

Laporan masalah capaian internet oleh Unsan Malaysia, Kuomo

SKMM mula bertindak

மக்கள் ஓசை

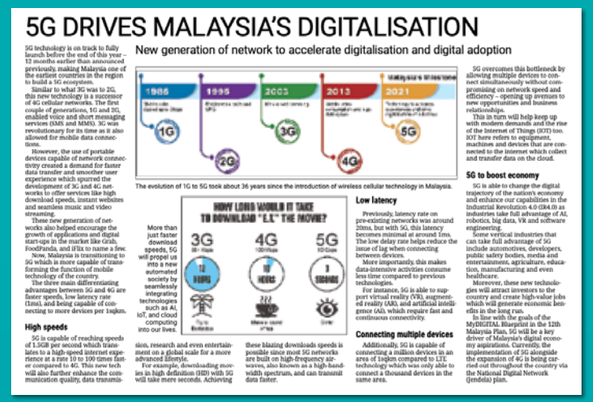
2018 முதல் 2021 அக்டோபர் வரை MCMC 4,799 சூதாட்ட இணையதளங்களை முடக்கியுள்ளது

MCMC nafi keluarkan poster amaran

SKMM sekat 2,195 laman sesawang promosi aktiviti judi

THE JOURNEY TO IMPROVED DIGITAL CONNECTIVITY

Achieving fair and equal, quality Internet access for all


5G DRIVES MALAYSIA'S DIGITALISATION

New generation of network to accelerate digitalisation and digital adoption

JUMAAT, 22 JANUARI 2021

Nasional

Waspada taktik ambil alih akaun WhatsApp

SKMM ingatkan pengguna tak serah kod pengesahan kepada pihak lain

Putrajaya: Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) semalam meminta orang ramai agar berwaspada dengan kewujudan taktik penipuan yang bertujuan mengambil alih akaun WhatsApp pengguna.

SKMM dalam kenyataannya berkata, taktik berkenaan menggunakan pelbagai helah bagi memperdaya pengguna supaya menyerahkan kod pengesahan enam digit yang diterima daripada pihak WhatsApp.

"Kod pengesahan ini diterima pengguna untuk pengesahan apabila berlaku cubaan pertukaran nombor telefon dikaitkan sesuatu akaun WhatsApp.

"Pengguna yang terpedaya dengan menyerahkan kod pengesahan ini boleh menyebabkan akaun WhatsApp mereka diambil alih oleh scammer," katanya.

Justeru, SKMM menggesa pengguna agar berwaspada terhadap permintaan kod pengesahan enam digit WhatsApp daripada mesej orang dikenali seperti rakan atau ahli keluarga atau panggilan/mesej yang tidak dikenali atau gunak mengaku sebagai kakitangan WhatsApp untuk pihak lain berhubungi pihak berkenaan.

"Pengguna (disarankan tidak menyerahkan kod pengesahan enam digit WhatsApp kepada mana-mana pihak," katanya.

SKMM berkata, pengguna menjadi mangsa pengambilalihan akaun WhatsApp diserang mengikuti langkah seperti di paparan https://faq.whatsapp.com/general/account-and-profile/stolen-accounts/ untuk mengambil alih semula akaun WhatsApp diserangan.

"Bagi melindungi diri daripada kemungkinan pertuntan jenayah, pengguna yang menjadi mangsa boleh membuat laporan di balai polis," katanya.

Laporan juga boleh dibuat kepada SKMM menerusi portal aduan MCMC: https://aduan.skmm.gov.my; e-mel: aduan@skmm.mcmc.gov.my atau WhatsApp: 016-220-0262.

BERNAMA

Modus operandi penipuan ambil alih akaun WhatsApp pengguna

1. Scammer menyamar sebagai rakan atau ahli keluarga dengan menggunakan akaun WhatsApp (milik rakan atau ahli keluarga) yang berjaya diambil alih sebelum ini.
2. Scammer meminta bantuan pengguna untuk menyerahkan kod pengesahan enam digit yang diterima.
3. Scammer menyamar kakitangan WhatsApp dan meminta pengguna menyerahkan kod pengesahan enam digit yang diterima.
4. Scammer cenderung membuat beberapa cubaan pengesahan yang gagal. Lantaran itu, sistem WhatsApp selanjutnya membuat penggilan automatik ke nombor pengguna untuk memberitahukan kod pengesahan.
5. Scammer kemudian melakukan penyamaran dan berhubung pengguna untuk mendapatkan kod berkenaan.
6. Jika pengguna tidak menjawab panggilan automatik daripada WhatsApp dan ia masuk ke peti mesej suara pengguna, scammer akan cuba meneka (melalui proses cubaan rambang) atau memintu kata laluan atau PIN peti mesej suara pengguna, untuk mengakses rakannya berkenaan.

(Berita Harian, 5/3/21)

SKMM ambil tindakan selesai aduan capaian internet

Kuala Lumpur: Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia (SKMM) sudah pengambil tindakan terhadap lebih kurang 71 aduan capaian internet (broadband/perbadanan) di seluruh negara.

Dalam satu kenyataan semalam, SKMM mengisytiharkan, ia menjadi/akan tindakan jelas jangka pendek dan panjang, kira-kira bagi memastikan prinsip di seluruh negara mengikuti proses Pengurusan dan Pembelajaran di Rumah (PDPR).

Sebahagiannya, katanya, SKMM akan terus memantau tindakan untuk diambil dan melakukan rundeng agar masalah capaian internet di seluruh negara dapat diangani secara menyeluruh, sekali gus memudahkan tersiat diskusi/sesi antara pihak.

"Menara komunikasi berfungsi penuh rumah pelajar pertengahan Orang Asli Mah Meri di Kampung Orang Asli Sungai Bulan Tanjung Sepat, Kuala Langat di Selangor, dan/dua/di tarf hepada 4G.

"Kedudukan rumah-rumah pelajar juga tergantung di hujung kampung. Ujian Ipoten sudah dijalankan pada sikap Februari lalu dan dilapori kualiti liputan sebelar adalah tidak memuaskan. Pelajar jiwajka panjang menuju tarf mentara kawasan/dua ini dibuat di bawah pelan Jalinan Digital Negara (JDNJELAA, bekal termasuk pada sukar hedus 2021," kata suruhanjaya itu.

Hari Telekomunikasi dan Masyarakat Antarbermuat Sedunia (WTISD) 2021

MyDigital percepat keterangkuman digital negara

MyDigital mengagumkan rancangan untuk dimajukan pencapaian Malaysia sebagai negara digital yang berdaya saing, antara Rangka Tindakan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC) Rendra Gunkum ini merumuskan kan tiga arah mengubah Malaysia sebagai negara berkita sang di ini tiga tiga.

Gerakan Malaysia akan pemasukan Rangkaian Ekonomi Digital dan Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12) yang akan dibentang di Dewan Rakyat Kementerian Bersama Wawasan Kemakmuran Bersama (WKB).

Kata Tuan Syaqirah yang dipuji pertama, ia akan mendorong dan mempercepat pengguna digital dan mendorongkan infrastruktur digital, termasuk pengguna digital dan pengguna digital, meningkatkan kecerdasan digital dan kemahiran digital dan pendidikan digital yang terjauh dan pengguna digital.

Pelan Jalinan Digital Negara (JDN-BLA) telah dimasukkan oleh Perdana Menteri, tentang dimasukkan. Gerbang Jendela dimasukkan secara berkesan, bagi mempercepat pengguna digital dan pengguna, dan pengguna digital dan pengguna digital.

Dengannya dengan 7 tiga pemin di Jendela dengan 7 tiga pemin di Jendela dengan pelan, rangkaian pendapat yang lebih tinggi di dan mengguli 80% pengguna digital dan pengguna digital dan dengan kalangan 100Mbps mengelang pengguna digital 80%.

Dengan pengguna digital dengan pelan, yang dimasukkan oleh Perdana Menteri, dengan pengguna digital dengan pendidikan digital yang terjauh dan pengguna digital yang terjauh dan pengguna digital dengan pengguna digital.

Pelan Jalinan Digital Negara (JDN-BLA) telah dimasukkan oleh Perdana Menteri, tentang dimasukkan. Gerbang Jendela dimasukkan secara berkesan, bagi mempercepat pengguna digital dan pengguna, dan pengguna digital dan pengguna digital dengan pengguna digital.

Dengan pengguna digital dengan pelan, yang dimasukkan oleh Perdana Menteri, dengan pendidikan digital yang terjauh dan pengguna digital yang terjauh

Bab 02

TATA URUS ESG

STRUKTUR TADBIR URUS

MEWUJUDKAN DAN MENINGKATKAN NILAI MAMPAN

MCMC ditadbir urus oleh Pengerusi dan Ahli Suruhanjaya yang bertanggungjawab kepada Menteri Komunikasi dan Multimedia, dalam aspek berkaitan telekomunikasi dan multimedia negara. Fungsi dan peranan MCMC dalam tadbir urus organisasi dilaksanakan oleh setiap Divisyen, Bahagian dan 14 Pejabat di negeri-negeri dan cawangan di seluruh negara. Mereka bertanggungjawab secara telus, berakauntabiliti dan berhemat dari segi pengambilan keputusan dan penyampaian hasil dan berperanan dalam mencapai kecemerlangan, kecekapan, persamaan, penglibatan yang menyeluruh, ketelusan dalam pengurusan pentadbiran di MCMC. Tadbir urus yang baik, ianya akan menyemai dan meningkatkan keyakinan pihak berkepentingan terhadap Suruhanjaya, dasar yang telah diamanatkan. MCMC amat komited dalam menggalakkan penghayatan budaya tadbir urus yang baik dalam kalangan pihak pengurusan dan warga MCMC. Penekanan yang lebih besar diberikan kepada kawal selia kendiri untuk melengkapkan rangka kerja kawal selia komprehensif yang sedia ada. MCMC percaya bahawa budaya tadbir urus korporat yang kukuh harus berasaskan kepada sintesis dinamik kerjasama antara pengawal selia dan pihak berkepentingan.

Strategi dan objektif tadbir urus yang dijalankan oleh MCMC:

01 — MENGUTAMAKAN KETELUSAN DAN MEMPERKUKUHKAN AMALAN TADBIR URUS DALAM ORGANISASI

- Mengukuhkan ketahanan terhadap ancaman rasuah
- Mengukuhkan tadbir urus melalui pelaksanaan pengurusan risiko perusahaan yang berkesan
- Mengukuhkan kecekapan dan profesionalisme dalam pengurusan dokumen pengauditan
- Meningkatkan keberkesanan penyampaian maklumat suruhanjaya kepada pihak luar

02 — MENINGKATKAN KAWALAN DALAMAN BAGI OPERASI KEWANGAN DAN PEROLEHAN

- Memperkasakan pengurusan kewangan dan perolehan dalam suruhanjaya
- Memperkasakan pengurusan kewangan dan perolehan untuk meningkatkan penyampaian perkhidmatan

03 — MEMPERTINGKATKAN KOMPETENSI KAKITANGAN DAN MEMPERKUKUHKAN PERKHIDMATAN MCMC

- Memperkukuhkan hal ehwal pentadbiran dan pembangunan modal insan

04 — MEMPERKASAKAN INTEGRITI DAN KEBERKESANAN PENGAWALSELIAAN

- Mengukuhkan proses dan prosedur dalaman berkaitan pengawalseliaan
- Meningkatkan kecekapan dan pengamalan profesionalisme dalam pengawalseliaan

05 — KREDIBILITI MELALUI PENGUATKUASAAN UNDANG-UNDANG

- Mengukuhkan akauntabiliti pegawai dalam penguatkuasakan undang-undang serta menerapkan ketelusan pentadbiran
- Meningkatkan kecekapan dan pengamalan profesionalisme dalam penguatkuasaan undang-undang

06 — MENINGKATKAN KETELUSAN KAKITANGAN DALAM PERANCANGAN DAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR

- Mengukuhkan akauntabiliti pegawai dalam penguatkuasakan undang-undang serta menerapkan ketelusan pentadbiran
- Meningkatkan kecekapan dan pengamalan profesionalisme dalam penguatkuasaan undang-undang

Amalan tadbir urus yang berintegriti dapat mengenal pasti pengagihan hak dan tanggungjawab dalam kalangan pelbagai pihak berbeza dalam organisasi dan menggariskan antara lain, peraturan dan prosedur untuk membuat keputusan, kawalan dalaman serta pengurusan risiko. Selain memelihara pihak berkepentingan, tadbir urus korporat juga memerlukan pengimbangan keperluan pihak berkepentingan lain termasuk warga kerja, pelanggan, pembekal, masyarakat dan komuniti yang mana syarikat-syarikat menjalankan perniagaan mereka.

Amalan tadbir urus korporat MCMC yang baik akan membantu MCMC memupuk visi, proses dan struktur yang diperlukan bagi memastikan kemampanan jangka panjangnya. MCMC perlu bertindak sebagai warga korporat yang baik merangkumi komitmen kepada tingkah laku beretika dalam strategi perniagaan, operasi dan budaya sesebuah organisasi. Dalam dunia global dan saling berhubungan hari ini, pihak berkepentingan yang lain semakin memperakui bahawa tadbir urus yang baik adalah aspek penting untuk prestasi dan kemampanan jangka panjang MCMC. Oleh itu, pihak Suruhanjaya harus memahami dan menerapkan dimensi baharu ini ke dalam proses membuat keputusan mereka untuk memastikan MCMC beroperasi dengan cemerlang dan mengekalkan pertumbuhan. Suruhanjaya juga harus memahami bahawa prinsip utama tadbir urus seperti pengurusan yang berkesan, budaya korporat berasaskan tingkah laku beretika dan ketelusan boleh mengurangkan risiko, rasuah dan salah urus. Atas usaha ini, MCMC telah membangunkan Pelan Antirasuah Organisasi (*Organisational Anti-corruption Plan* - OACP) Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia bagi tempoh tiga (3) tahun iaitu dari 2022 sehingga 2024. OACP ini menggariskan inisiatif-inisiatif yang akan dilaksanakan oleh MCMC sebagai mekanisme pengurusan pemantapan tadbir urus, integriti dan antirasuah MCMC. Selain itu, ianya bagi memastikan inisiatif-inisiatif yang dilaksanakan oleh MCMC mengikut tadbir urus korporat yang telah ditetapkan dalam kod tadbir urus korporat Malaysia 2017.

Ciri-ciri dan prinsip tadbir urus yang menjadi amalan oleh MCMC:-

- Memberikan perkhidmatan secara cekap dan berkesan dan mengelakkan pembaziran sumber.
- Pematuhan kepada undang-undang, peraturan, dan piawaian yang diguna pakai seperti amalan kejujuran, akauntabiliti, integriti dan telus dalam pengkongsian maklumat dan apa jua tindakan dalam pelaksanaan tugasan yang mana integriti dan akauntabiliti adalah elemen terpenting dalam tadbir urus yang baik.
- Efektif dan efisien adalah elemen penting yang sering dipraktikkan di tempat kerja dan MCMC akan memastikan organisasinya mempunyai sistem yang dinamik, cepat dan tepat, melalui penggunaan sumber yang minimum dengan penghasilan kerja yang maksimum.
- MCMC menitikberatkan cara mengurus dan menangani perubahan dalam menjamin kedudukannya sebagai sebuah organisasi dinamik dan berdaya saing.
- Fokus kepada pelanggan. MCMC memberi keutamaan menyeluruh kepada pelanggan khasnya kepada rakyat dalam usaha meningkatkan tahap kepuasan pelanggan yang berterusan.
- Beretika, memastikan warga MCMC mempunyai etika yang tinggi serta mengamalkan nilai-nilai murni dalam pelaksanaan dan penyampaian perkhidmatan.
- Ketelusan dititikberatkan dalam perkongsian maklumat dengan pihak berkepentingan.

MCMC akan terus memainkan peranan bagi memastikan tadbir urus di dalam organisasi terus dibina atas dasar keyakinan, integriti dan keupayaan tertinggi untuk memenuhi keperluan dan harapan pihak berkepentingan. Matlamat ini akan dicapai dengan menegakkan prinsip ketelusan dan akauntabiliti dalam menyediakan inisiatif-inisiatif nasional yang lebih mudah diakses, cekap dan efektif. Di samping itu, tadbir urus yang didukung oleh integriti, keterbukaan dan inovasi akan diperkukuh untuk mewujudkan MCMC yang lebih mantap, dinamik dan responsif. Dalam mencorak masa depan digital yang proaktif, organisasi yang telus dan bertanggungjawab adalah penting untuk memastikan pihak berkepentingan adalah penerima sebenar manfaat dan menikmati kemakmuran Keluarga Malaysia.

TRANSFORMASI DAN PELAN PEMBANGUNAN

PEMBANGUNAN MODAL INSAN

MCMC memainkan peranan penting dalam mempamerkan MCMC sebagai sebuah badan kawal selia yang memberikan perkhidmatan terbaik kepada industri, negara dan rakyat secara menyeluruh. Bagi tujuan ini, MCMC sentiasa komited untuk mengekalkan sumber tenaga kerja yang pelbagai, berprestasi tinggi dan didorong tinggi oleh budaya perkhidmatan berintegriti. Warga kerja MCMC juga dilihat sebagai duta kepada nilai teras Suruhanjaya iaitu Berwibawa, Integriti dan Cekap.

MCMC sentiasa komited untuk merangka strategi yang bukan sekadar dapat mempertingkatkan kemahiran profesional, malah turut fokus kepada pengukuhan budaya khidmat MCMC yang cemerlang. Untuk itu, MCMC mempunyai sumber modal insan daripada pelbagai latar belakang yang membawa kepada kepelbagaian pendapat dan pengalaman dalam memacu budaya MCMC yang lebih jitu.

MCMC sentiasa memupuk budaya kerja berprestasi tinggi apabila setiap idea dan inovasi diambil kira, dibahaskan secara saksama dan diangkat pelaksanaannya demi kebaikan semua pihak. Gabungan kemahiran yang pelbagai dan keterlibatan daripada semua warga kerjanya secara tidak langsung menjamin kemampuan MCMC untuk memenuhi mandat yang telah diberikan oleh rakyat dan negara, sekaligus melahirkan perkhidmatan yang berkualiti tinggi dan bernilai kepada semua pihak secara efisien dan konsisten.

Bahagian Modal Insan adalah bahagian yang penting dan bertanggungjawab dalam memastikan inisiatif yang dilaksanakan oleh Suruhanjaya adalah berorientasikan pekerja, memupuk budaya kerja yang berprestasi tinggi, pelaksanaan tugasan yang berkualiti serta menepati piawaian yang ditetapkan, pengukuhan produktiviti ke arah pencapaian matlamat Suruhanjaya dan pengambilan tenaga kerja yang unggul untuk pembangunan Suruhanjaya secara keseluruhan.

MCMC juga bertanggungjawab untuk memastikan fungsi modal insan adalah selari dengan strategi objektif MCMC dan dilaksanakan selaras dengan Akta MCMC, Akta Pekerja serta polisi dan dasar modal insan. Bahagian Modal Insan juga sentiasa mengambil langkah proaktif untuk mengelakkan atau mengurangkan sebarang risiko modal insan kepada Suruhanjaya.

Objektif Utama:

- Menyediakan khidmat nasihat strategik dan membantu Suruhanjaya dalam membangunkan serta melaksanakan strategi Suruhanjaya melalui prinsip modal insan yang jitu.
- Meneraju pembangunan budaya Suruhanjaya serta membantu dalam memperhalusi dan melaksanakan nilai-nilai Suruhanjaya.
- Meningkatkan penglibatan pekerja dan mengintegrasikan sistem sokongan Suruhanjaya.
- Melaksanakan fungsi silang secara holistik dan menambah baik inisiatif hubungan pekerja untuk kakitangan.
- Meneraju Suruhanjaya untuk bergerak dengan lebih dinamik selari dengan perubahan semasa.

Inisiatif Utama 2021

1. **Transformasi Negeri**
   a. Transformasi Pejabat Negeri sebagai pejabat mini MCMC.
   b. Mobilisasi kakitangan dari Ibu Pejabat ke Pejabat Negeri untuk menambah baik serta mengukuhkan fungsi Pejabat Negeri bagi pelaksanaan tugas kawal selia MCMC secara keseluruhan di peringkat negeri.
   c. Kesemua 14 Pejabat Negeri telah dilengkapi dengan sumber yang mencukupi untuk melaksanakan fungsi Suruhanjaya secara menyeluruh.
2. **Program *"GET Trainee"***
   a. Bahagian Modal Insan MCMC dengan kerjasama Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi (MEDAC) telah melancarkan program *'Graduate Employability Track'* (GET) yang dijenamakan sebagai *Protégé* sebagai salah satu inisiatif untuk meningkatkan kebolehpasaran dan keusahawanan graduan yang masih belum mendapat pekerjaan. Program ini membolehkan graduan menyesuaikan diri dengan kaedah bekerja, budaya organisasi dan membantu mempersiapkan graduan ke arah alam pekerjaan. Program ini adalah salah satu daripada inisiatif MCMC untuk mengurangkan kadar pengangguran dalam negara. 51 orang graduan telah diberikan peluang untuk menjalani latihan di MCMC dengan harapan mereka dapat menggunakan pengalaman yang diperoleh untuk memperoleh pekerjaan di luar atau diserap masuk ke MCMC sebagai kakitangan tetap atau kontrak.
3. **Pelan Pembangunan Kerjaya untuk Kakitangan MCMC**

   ***MCMC Executive Pathway* (MEP)**

   MEP adalah pelan pembangunan kerjaya untuk staf eksekutif yang memfokuskan kepada naik taraf jawatan berdasarkan skop kerja bagi memenuhi keperluan Suruhanjaya yang semakin mencabar. Pelan ini juga akan memberikan peluang kepada kakitangan yang layak untuk dinaikkan pangkat ke jawatan yang lebih tinggi tanpa perlu menunggu kekosongan jawatan.

   ***Non-Executive Pathway* (NEP)**

   NEP adalah pelan pembangunan kerjaya untuk staf bukan eksekutif yang memfokuskan kepada naik taraf jawatan staf sokongan kepada jawatan yang dapat membawa nilai tambah kepada Suruhanjaya. Beberapa pelan pembangunan kerjaya telah dirangka untuk staf bukan eksekutif dengan mengambil kira kelayakan akademik, pengalaman di MCMC dan juga sijil profesional yang berkaitan dengan skop kerja mereka.
4. **Pembangunan Kepimpinan**

   ***Accelerated Leadership Program Series* (ALPs)**

   a. Objektif utama program ini adalah untuk mengenal pasti kakitangan yang berpotensi tinggi dalam Suruhanjaya dan mempersiapkan mereka dengan kemahiran, pengetahuan dan kompetensi yang diperlukan untuk bertindak sebagai pemimpin masa hadapan MCMC.
   b. 40 staf yang berpotensi tinggi telah disenarai pendek untuk menyertai program ini. Program ALPs merangkumi modul MBA dengan kerjasama Universiti Teknologi Malaysia, pensijilan pengurusan projek PRINCE2, lawatan ke industri seperti Microsoft, AmBank, Silverlake dan DHL, sesi interaksi bersama pemimpin dari organisasi-organisasi terkemuka, serta sesi bimbingan profesional.
   c. Program ini menekankan model "Pembelajaran (*Learn*), Aplikasi (*Apply*), Perkongsian (*Share*)" yang membolehkan peserta menimba ilmu dan pengalaman melalui pembelajaran secara formal, mengaplikasikan pengetahuan yang dipelajari melalui aktiviti dalam industri dan akhir sekali, peserta diberikan peluang untuk berkongsi serta meningkatkan pengetahuan mereka melalui forum dan sesi bertukar pendapat bersama pemimpin dari organisasi-organisasi terkemuka.
   d. Program ALPs telah berjaya dilaksanakan sepanjang tahun 2021 dan akan melabuhkan tirainya pada bulan Mac 2022.

   Program Kepimpinan *ALL STAR*

   a. Objektif utama program ini adalah untuk memperkasakan kepimpinan eksekutif di peringkat Ketua Jabatan/Pengarah dalam organisasi melalui peningkatan kemahiran, pengetahuan dan kompetensi mereka dalam aspek kepimpinan digital agar mereka sentiasa relevan selaras dengan perkembangan arus era digital.
   b. Seramai 98 orang Ketua Jabatan/Pengarah telah diberikan peluang untuk menyertai program ALL STAR yang dirangka selama tiga (3) bulan dan program menekankan pembelajaran secara interaktif yang merangkumi pembelajaran formal serta aktiviti simulasi melalui modul gamifikasi dalam talian.
5. **Aktiviti Perhubungan Pekerja**

   a. 'Program Ramadan bersama Anak Yatim'

   Objektif: Program ini dilaksanakan selari dengan kempen MCMC Prihatin (*MCMC CARE*) yang mana anak-anak yatim telah dijemput untuk bersama-sama menyambut bulan Ramadan dengan pihak MCMC. Mereka juga diraikan dengan hidangan Ramadan, pakaian baharu dan duit raya untuk menyemarakkan lagi keceriaan kesyukuran menyambut bulan Ramadan.

   b. Sesi *Town Hall*

   Objektif: Sesi *Town Hall* adalah sesi yang penting dalam mengukuhkan perhubungan komunikasi dengan pekerja dan ianya diadakan untuk meneraju seluruh warga kerja ke arah perkongsian matlamat bersama.

   c. Sesi HR2U

   Objektif: Sesi HR2U bertujuan untuk mengukuhkan penglibatan pekerja melalui komunikasi yang kerap khususnya mengenai polisi dan garis panduan baharu yang dibangunkan oleh Bahagian Modal Insan.

   d. Program Kaunseling MCMC Kasih *Careline*

   Objektif: Program kaunseling ini bertujuan membantu kakitangan dalam menangani masalah kerjaya dan peribadi serta masalah-masalah lain yang berkaitan sambil mengekalkan penglibatan pekerja dalam usaha untuk mengekalkan keharmonian dalam organisasi.

   e. *MCMC CARE* Pek Berkat Ramadan

   Objektif: Program ini bertujuan untuk menyambut ketibaan bulan Ramadan dan Syawal dengan mengedarkan Pek Berkat Ramadan *MCMC CARE* yang mengandungi buah kurma dan kuih raya kepada warga kerja MCMC.

   f. Program *'Health & Wellness Week'*

   Objektif: Program ini bertujuan menggalakkan warga kerja MCMC untuk mempraktikkan gaya hidup sihat sepanjang minggu *Health & Wellness* selain mengekalkan rutin yang sama sebagai usaha untuk kekal sihat. Terdapat beberapa aktiviti dilaksanakan sepanjang minggu *'Health & Wellness'* termasuklah *'pocket talk'*, sesi senaman dan sebagainya dengan kerjasama Hospital Columbia Asia, Hospital Pantai dan NIOSH.
6. **Program Ganjaran dan Pengiktirafan**

   a. Anugerah Perkhidmatan Lama

   Objektif: Program in memberikan penghargaan kepada kakitangan MCMC yang telah berkhidmat dengan Suruhanjaya bagi tempoh berterusan selama 10, 15 dan 20 tahun atau lebih, tertakluk kepada syarat-syarat kelayakan yang ditetapkan. Program ini telah mengiktiraf 101 pekerja pada Disember 2021.

   b. Persaraan Staf

   Objektif: Program ini meraikan dan memberi penghargaan kepada staf yang bakal bersara daripada perkhidmatan mereka dengan Suruhanjaya.

   c. Hari Setiausaha

   Objektif: Program ini dilaksanakan untuk menghargai setiausaha atas kemahiran, kesetiaan dan kecekapan mereka dalam memberikan perkhidmatan yang terbaik kepada Ketua Pegawai dan Ketua Bahagian masing-masing.
7. **Program Integriti dan Tadbir Urus**

   a. Polisi Pemberi Maklumat

   Objektif: Medium pemberi maklumat ini diwujudkan untuk menggalakkan kakitangan MCMC dan pihak luar untuk membuat pendedahan mengenai kelakuan tidak wajar dalam Suruhanjaya tanpa rasa bimbang mengenai tindak balas yang mungkin diterima berikutan pendedahan yang dilakukan. Medium pemberi maklumat ini juga bertindak sebagai pengesanan awal kepada mana-mana kelakuan yang menyalahi undang-undang dan tidak beretika dalam Suruhanjaya.

   b. Program Bantuan Pembangunan Individu (*Individual Development Assistance*)

   Objektif: Program ini memberi peluang kepada pekerja untuk meningkatkan prestasi kerja dan mengatasi masalah disiplin mereka.

   c. Program Integriti dan Kod Etika untuk Pihak-pihak yang Berkepentingan dengan MCMC

   Objektif: Program ini telah diwujudkan sebagai platform untuk meningkatkan kesedaran mengenai standard integriti, etika, serta pematuhan peraturan MCMC kepada semua pihak yang berurusan dengan MCMC dalam usaha meningkatkan keberkesanan operasi MCMC yang berlandaskan integriti.

   d. Pelan Antirasuah Organisasi (OACP)

   Objektif: OACP ditubuhkan untuk menangani cabaran dalam isu-isu tadbir urus, rasuah dan integriti di dalam organisasi. Bahagian Modal Insan telah berjaya menerbitkan OACP MCMC 2022 – 2024 pada Disember 2021 yang bertindak sebagai dokumen dasar antirasuah untuk menangani isu tadbir urus, integriti dan potensi rasuah dalam organisasi.

   e. Hari Integriti MCMC

   Objektif: Program ini diadakan pada setiap tahun untuk memupuk budaya integriti dalam kalangan warga MCMC dan pihak-pihak yang berurusan dengan MCMC melalui siri kuliah dan forum.

   f. Bicara Integriti

   Objektif: Antara objektif utama program ini adalah untuk mempromosikan budaya integriti dalam organisasi selain memperkukuhkan etika warga kerja ke arah amalan integriti yang lebih jitu.

g. Sistem Perisytiharan Harta dan Hadiah (*Declare*)

Objektif: Sistem ini dibangunkan bertujuan untuk menguruskan aset dan penerimaan hadiah kakitangan dengan lebih berkesan selain menghasilkan data untuk tujuan pelaporan.

Bahagian Modal Insan telah membangunkan Sistem *Declare* pada bulan Julai 2021 untuk merekodkan aset dan hadiah yang diperoleh staf. Setakat Ogos 2021, 99 peratus kakitangan MCMC telah mengisytiharkan harta mereka melalui sistem *Declare*.

h. Pelancaran Laman Sesawang Integriti

Objektif: Laman Sesawang Integriti dibangunkan untuk memberikan hebahan berkaitan Polisi Pemberi Maklumat MCMC serta polisi lain dan prosedur berkaitan Integriti kepada umum.

i. Mesyuarat Jawatankuasa Antirasuah (JAR)

Objektif: Jawatankuasa Antirasuah (JAR) bertujuan untuk meningkatkan komitmen MCMC dalam usaha untuk menolak rasuah dan memartabatkan budaya integriti dalam organisasi. Pelaksanaan JAR juga adalah selari dengan Arahan Perdana Menteri No. 1 Tahun 2018.

8. Sumbangan Kepada Tabung Amanah Bencana Negara Untuk COVID-19

a. Lanjutan daripada situasi pandemik COVID-19 yang telah menjejaskan kesejahteraan rakyat Malaysia, pihak Kerajaan Malaysia telah mengambil inisiatif untuk menarik balik sebahagian daripada imbuhan pegawai awam untuk didermakan ke Tabung Amanah Bencana Negara bagi menangani kesan daripada ancaman COVID-19. Sumbangan ini turut melambangkan solidariti pegawai awam dalam membantu Kerajaan untuk memerangi serta mengekang jangkitan COVID-19 di dalam negara.

b. Berikutan inisiatif di atas, MCMC turut komited untuk menyumbang dalam inisiatif ini melalui potongan gaji kakitangan. Sumbangan ini telah dilaksanakan melalui potongan gaji untuk tempoh tiga (3) bulan berturut-turut, bermula pada bulan Jun dan berakhir pada bulan Ogos 2021. Dalam tempoh ini, MCMC telah berjaya menyumbangkan sejumlah RM 115,995 (RM38,665 x 3 bulan) ke dalam Tabung Amanah Bencana Negara.

c. Selain itu, warga MCMC turut menunjukkan sokongan yang berterusan kepada usaha Kerajaan untuk menangani COVID-19 dengan menukarkan faedah kakitangan yang diperoleh seperti cuti tahunan untuk tujuan sumbangan dalam bentuk kewangan. MCMC telah berjaya menyumbangkan jumlah kutipan sebanyak RM7,600.00 ke Tabung Amanah Bencana Negara melalui inisiatif ini pada Disember 2021.

9. Operasi Bantuan Banjir (OPS BAHIS)

Berikutan situasi banjir besar yang berlaku pada 18 Disember 2021, YB Menteri Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (K-KOMM) telah mengarahkan agar program OPS BAHIS dilaksanakan yang mana sukarelawan dari K-KOMM dan agensi-agensi di bawah K-KOMM telah dikumpulkan untuk membantu mangsa-mangsa banjir dari aspek pembersihan rumah dan pengagihan barangan keperluan. Bahagian Modal Insan memainkan peranan penting dalam penyertaan seramai 60 orang kakitangan MCMC untuk menyertai misi OPS BAHIS bermula dari 22 Disember 2021 sehingga 1 Januari 2022.

Di akhir program, YB Menteri telah menyatakan penghargaan kepada semua sukarelawan yang terlibat dan mengiktirafkan operasi tersebut sebagai berjaya.

KATEGORI

PEMBANGUNAN KEPIMPINAN	PERHUBUNGAN PEKERJA	IMBUHAN
Nilai Keseluruhan: **RM1,014,925.31**	Nilai Keseluruhan: **RM333,572.13**	Nilai Keseluruhan: **RM138,800,000.00**

Transformasi digital dan persekitaran kerja secara hibrid semasa situasi pandemik telah memberikan impak yang amat besar kepada interaksi dan komunikasi dengan kakitangan. Selain itu, dengan keperluan skop kerja yang semakin berkembang dengan pesat pada masa kini, kakitangan perlu memastikan agar mereka melaksanakan tugasan dengan lebih cekap untuk memastikan kelestarian operasi Suruhanjaya. Bahagian Modal Insan telah memberikan cadangan penyelesaian kepada Suruhanjaya untuk menangani isu ini dengan menyokong pendekatan bekerja dari rumah apabila diperlukan selain penggunaan komunikasi dalam talian melalui penyediaan peranti mudah alih di bawah inisiatif Elaun Digital untuk semua kakitangan MCMC.

Selain itu, Bahagian Modal Insan turut melaksanakan program Pelan Pengurusan Penggantian (*Succession Management Plan*) untuk kakitangan MCMC yang akan bersara dalam tempoh satu (1) tahun akan datang bagi memastikan perkongsian pengetahuan dan pengalaman mereka kepada kakitangan lain dapat dilakukan dengan lebih lancar dan berkesan.

PENYATA AUDIT DALAMAN

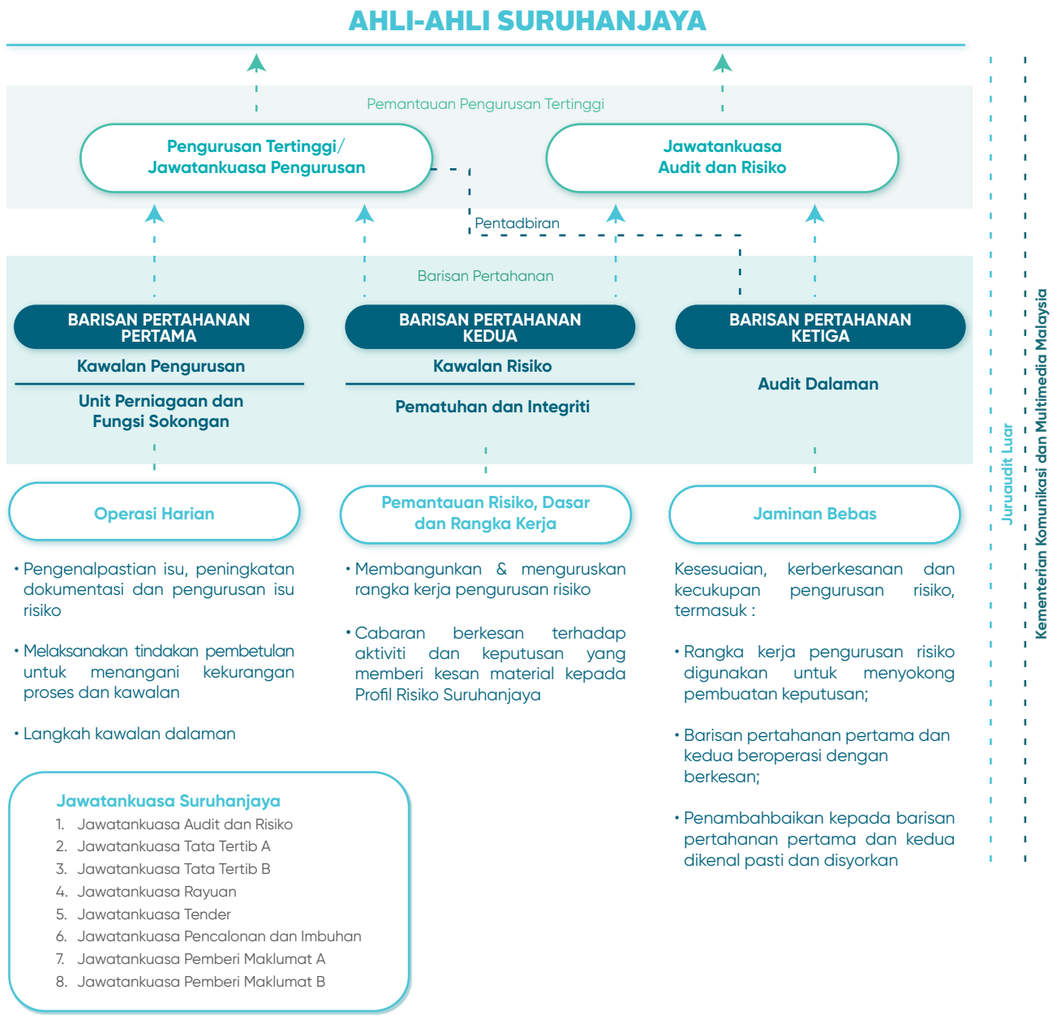
MCMC, menyediakan jaminan bebas dan objektif tentang kecukupan dan keberkesanan kawalan dalaman, tadbir urus dan pelaksanaan pengurusan risiko.

Jabatan Audit Dalaman, MCMC menjalankan fungsi audit seperti yang dinyatakan dalam Piagam Audit Dalaman MCMC dan menerima pakai *International Professional Practices Framework* (IPPF) sebagai panduan mandatori dan disyorkan untuk pengauditan dalaman.

Pelan audit dalaman disediakan menggunakan pendekatan berasaskan risiko dan dibentangkan kepada Jawantankuasa Audit dan Risiko (ARC) untuk kelulusan setiap tahun. Pelan audit dikemas kini dan dipantau secara berkala untuk memastikan permulaan penglibatan audit mengikut rancangan dan untuk mengambil kira sebarang perubahan dan arahan daripada Jawantankuasa Audit dan Risiko (ARC). Bidang audit memberi tumpuan kepada bidang yang mempunyai risiko tinggi dan kritikal untuk memastikan tindakan pembetulan yang mencukupi disediakan untuk mengurangkan risiko tepat pada masanya.

Laporan terperinci dibincangkan di peringkat pengurusan kanan dan pelan tindakan disediakan untuk melaksanakan tindakan pencegahan dan pembetulan yang diperlukan untuk tadbir urus dan penambahbaikan operasi.

Penemuan dan maklum balas pengurusan juga dibentangkan kepada Jawantankuasa Audit dan Risiko (ARC) untuk memastikan pihak Pengurusan melaksanakan tindakan pemulihan yang dipersetujui dan kemudiannya, menjalankan pelan tindakan susulan yang dipersetujui oleh jabatan atau unit operasi masing-masing untuk memastikan mencapai hasil yang diharapkan.



Modul Barisan Pertahanan di dalam Suruhanjaya

Untuk memastikan profesionalisme fungsi audit dan tadbir urus, MCMC mengekalkan Keahlian Korporat Institut Audit Dalaman Malaysia sejak 2009. Pada 31 Disember 2021, MCMC mempunyai seramai sembilan (9) kakitangan berkelayakan profesional dan/atau pensijilan di bawah Jabatan Audit Dalaman (IAUD), seperti berikut;

Bil. Kakitangan	Latar Belakang Pendidikan dan Professional
1	Akauntan Bertauliah
5	Ahli Bersekutu Institut Juruaudit Dalam Malaysia (IIAM)
2	Ahli Persatuan Audit dan Kawalan Sistem Maklumat (ISACA)
2	Ahli Lembaga Jurutera Malaysia (BEM)
1	Sarjana Kejuruteraan Mekanikal
1	Ahli Institut Akauntan Malaysia
3	Ijazah Sarjana Muda Perakaunan
1	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektronik
1	Ijazah Sarjana Muda Pentadbiran Perniagaan
1	Ijazah Sarjana Muda Pembangunan Perisian
1	Ijazah Sarjana Muda Sistem Maklumat
1	Diploma Pengurusan Penjagaan Kesihatan

Jumlah Sumber: Sembilan (9) kakitangan termasuk Ketua Jabatan Audit Dalaman (IAUD) dan satu (1) kakitangan pentadbiran.

Sumber semasa digalakkan untuk mendapatkan pensijilan profesional seperti yang diperlukan untuk menunjukkan kecekapan dan penjagaan profesional yang sewajarnya.

Mencipta Nilai Melalui Pendekatan Tadbir Urus yang Benar

Tahun 2021 merupakan tahun mencabar dengan pandemik COVID-19 masih dalam komuniti kita, yang mencetuskan krisis kesihatan dan seterusnya memberi kesan kepada operasi MCMC serta industri di seluruh dunia. Organisasi mengambil langkah untuk menyemak dan melaksanakan cara kerja baharu yang disesuaikan dengan kebiasaan baharu. Jabatan Audit Dalaman (IAUD) disesuaikan dengan mengubah beberapa audit kepada pengauditan jauh secara hibrid, menyediakan ketangkasan untuk bimbingan dan memastikan tadbir urus tidak ketinggalan.

Bidang Tumpuan Audit 2021

1. **Penglibatan dan Operasi Audit**
   Urusan audit dijalankan berdasarkan Pelan Audit Tahunan yang diluluskan untuk 2021 dengan mengambil kira jumlah sumber semasa dan situasi pandemik COVID-19. Sebanyak tujuh (7) tugasan audit dan tiga (3) tadbir urus audit telah dilaksanakan sepanjang tahun.
2. **Tadbir Urus dan Pembangunan Audit**
   Di sebalik situasi pandemik, IAUD berjaya melaksanakan beberapa aktiviti tadbir urus tambahan dan pembangunan di samping tugas utama dalam tugasan audit.

i. Program Pembudayaan Tadbir Urus (*A-Go*)
ii. Program Kesedaran Kawalan Dalaman
iii. Alat Sokongan Audit (*Audit Command Language*)

i. Program Pembudayaan Tadbir Urus (*A-Go*)
Akulturasi Tadbir Urus atau ringkasnya *A-Go* ialah program jaminan penilaian kendiri yang mana pemilik proses secara aktif memantau, menilai, menyemak dan mengambil tindakan pembetulan dalam memastikan tadbir urus dan kawalan yang berkesan berada dalam keadaan sihat sepanjang masa.

Pengurusan operasi bertanggungjawab untuk mengekalkan kawalan dalaman yang berkesan dan untuk melaksanakan kawalan risiko dan prosedur setiap hari. Pengurusan operasi mengenal pasti, menilai, mengawal dan mengurangkan risiko, membimbing pembangunan dan melaksanakan dasar dan prosedur dalaman dan memastikan bahawa aktiviti adalah konsisten dengan matlamat dan objektif. Melalui struktur tanggungjawab bertingkat, pengurus peringkat pertengahan mereka membentuk dan melaksanakan prosedur terperinci yang berfungsi sebagai kawalan dan menyelia pelaksanaan prosedur tersebut oleh pekerja mereka.

Program *A-Go* melibatkan 96 jabatan yang dikenal pasti termasuk pejabat-pejabat negeri di seluruh Malaysia, ianya dilaksanakan secara berperingkat bermula bulan Januari 2021. *Assurance Champion* (AC) dilantik dari setiap jabatan diberikan tanggungjawab untuk menjalankan penilaian kendiri bagi menilai keberkesanan kawalan dalaman dan pengurusan risiko di jabatan masing-masing. Setiap AC yang dilantik diberi latihan berkaitan program *A-Go* dan aktiviti penilaian kendiri serta dikehendaki menghadiri program kesedaran mengenai kepentingan tadbir urus dan kawalan dalaman yang efektif.

AC terpilih telah menghadiri latihan yang dikendalikan oleh Institut Audit Dalaman Malaysia (IIAM) dari 25 hingga 26 Januari 2021 dan Institut Tadbir Urus Korporat Malaysia (MICG) pada 21 dan 23 September 2021.

Program ini memberi manfaat kepada MCMC dalam mempromosikan amalan tadbir urus yang baik dalam proses harian termasuk perkara berikut:

- Pelaksanaan tadbir urus dan kawalan dalaman dalam operasi dijangka berjaya diperkenalkan.
- Pemilik proses memahami dengan baik peranan mereka sebagai barisan pertahanan pertama dalam organisasi.
- Budaya kesedaran diri tentang tadbir urus yang baik dan pematuhan kepada proses diamalkan dalam kalangan kakitangan MCMC.

ii. Program Kesedaran Kawalan Dalaman
Inisiatif program ini adalah berdasarkan Risiko Strategik, Keutamaan dan Pelan Tindakan MCMC yang diluluskan dan Risiko Operasi daripada Tugas Pemprofilan Risiko oleh Jabatan Pengurusan Risiko dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan (MCM).

Objektif utama program Kesedaran Audit adalah untuk meningkatkan tahap kesedaran keseluruhan tentang kepentingan tadbir urus dan pengurusan risiko dalam kalangan kakitangan MCMC terutamanya dalam kalangan pihak pengurusan. Melalui program ini, beberapa impak penemuan audit telah dikongsi sebagai pengajaran terhadap kepentingan tadbir urus dan kawalan dalaman yang cekap.

Sesi pertama telah diadakan pada 15 November 2021 dimana penceramah undangan telah dijemput khas dari K-KOMM, Puan Nor Hasimah Binti Rahmat, yang merupakan Ketua Unit Audit Dalam di K-KOMM.

iii. Alat Sokongan Audit (*Audit Command Language*)
Pihak IAUD telah mula menggunakan perisian *Audit Command Language* (*ACL*) di dalam kerja-kerja pengauditan sejak 2019 yang mana terdapat dua (2) teknik yang digunakan bagi tujuan ini. Kaedah-kaedah yang telah dipraktikkan adalah seperti di bawah:

Kaedah 1: Sambungan Data secara Terus (*Direct Data Access*)
Kaedah ini menggunakan sambungan terus antara ACL dan pangkalan data bagi sistem-sistem di MCMC. Dengan menggunakan kaedah ini, sampel-sampel audit akan lebih tepat dan terkini kerana ia mendapat suapan data secara terus. Bagi menjamin integriti dan keselamatan data, perisian ACL hanya diberikan akses ke sesebuah sistem dengan ketetapan *"Read and View only"*.

Kaedah 2: Ekstraksi Data (*File Extraction*)
Kaedah ini digunakan bagi menganalisis data yang masih di rekod secara manual menggunakan format PDF, Excel, Word dan lain-lain. Data yang telah diestrak akan dimuat naik ke dalam perisian ACL bagi tujuan kerja menganalisis dijalankan.

PUSAT PEMANTAUAN

Bahagian Pemantauan Pusat (CMD)

Bahagian Pemantauan Pusat (CMD) ditubuhkan dan bertanggungjawab dalam memantau dan melaporkan pelaksanaan projek untuk memastikan matlamat dan visi dalam menghasilkan pertumbuhan ekonomi digital yang positif, melalui pelaksanaan inisiatif yang berimpak tinggi dan berkualiti serta pematuhan projek yang berkesan untuk terus membangunkan industri komunikasi dan multimedia.

Tugasan Pejabat Pusat Pemantauan MCMC

a. Pemantauan projek-projek di bawah JENDELA serta melaporkan status kemajuan pelaksanaan kepada pihak-pihak berkepentingan seperti YB Menteri, Menteri-menteri Kabinet, Majlis Raja-raja, Majlis Ekonomi Digital, Industri Kreatif dan Komunikasi, Jawatankuasa Kluster Infrastruktur Digital dan Data, Mesyuarat Pengurusan Tertinggi K-KOMM, Mesyuarat Ahli-ahli Suruhanjaya MCMC, dan lain-lain;

b. Pemantauan Pelan-Pelan Transformasi MCMC yang berkaitan dengan JENDELA+, PEDi, PAKEJ dan PUPUK;

c. Pemantauan projek-projek di bawah Pelan Tindakan Nasional seperti RMK-12, MyDIGITAL, Majlis Ekonomi Digital dan 4IR Negara (MED4IR) dan Belanjawan 2022 serta melaporkan status kemajuan pelaksanaan kepada pihak-pihak berkepentingan seperti YB Menteri, Menteri-menteri Kabinet, Majlis Raja-raja, Jawatankuasa Kluster Infrastruktur Digital dan Data, Mesyuarat Pengurusan Tertinggi K-KOMM, Mesyuarat Ahli-ahli Suruhanjaya MCMC, dan lain-lain.

Model Perniagaan

a. Memantau pelaksanaan projek-projek di bawah JENDELA, JENDELA+, PEDi, PAKEJ dan PUPUK supaya selaras dengan Petunjuk Prestasi Utama (KPI) dan garis masa yang ditetapkan;

b. Memastikan projek-projek yang telah dikenal pasti dilaksanakan seperti yang dirancang dan mengikut jadual;

c. Melaporkan perkembangan dan pencapaian JENDELA, JENDELA+, PEDi, PAKEJ dan PUPUK di peringkat tertinggi; dan

d. Membantu memudah cara dalam penyelesaian masalah yang melibatkan bidang kuasa kementerian/agensi lain berkaitan.

Pencapaian 2021

a. Memperkukuh infrastruktur digital negara untuk menyediakan perkhidmatan jalur lebar yang berkualiti dan menyeluruh untuk komuniti.

Penyambungan gentian optik kepada 1,245,452 premis
Menyediakan capaian gentian optik untuk jalur lebar talian tetap berkelajuan tinggi di premis-premis di seluruh negara

Menaik taraf 12,499 stesen pemancar sedia ada kepada 4G
Meluaskan liputan 4G dan meningkatkan kelajuan jalur lebar mudah alih

Membina 193 menara baharu
Menambah baik liputan dan kualiti perkhidmatan teknologi 4G

Projek-projek ini adalah bagi memastikan sasaran yang telah ditetapkan di bawah JENDELA Fasa 1 (2020-2022) dapat dicapai iaitu 7.5 juta premis tersedia akses gentian optik, 35Mbps kelajuan purata jalur lebar mudah alih dan 96.9 peratus liputan jalur lebar mudah alih 4G di kawasan berpenduduk.

Projek-projek lain yang turut dilaksanakan bagi menyokong pencapaian JENDELA adalah seperti berikut:

- Penamatan rangkaian 3G di seluruh negara bagi memastikan jalur spektrum yang berkenaan boleh digunakan semula bagi memantapkan lagi kualiti perkhidmatan 4G;
- Penyediaan perkhidmatan capaian jalur lebar menerusi teknologi satelit akan dilaksanakan di 839 lokasi yang telah dikenal pasti di seluruh negara yang dijangka siap sepenuhnya pada suku kedua 2022;
- Pelaksanaan 5G yang pada mulanya dijadualkan bermula pada tahun 2022 telah dipercepatkan pada suku keempat 2021 yang mana teknologi 5G telah mula dilaksanakan secara berperingkat di tiga (3) buah lokasi iaitu Cyberjaya, Putrajaya dan Kuala Lumpur;
- Portal *JENDELA Map* **(https://jendela.my)** yang beroperasi sebagai pusat sehenti untuk Rakyat mendapatkan maklumat mengenai ketersediaan infrastruktur digital di kawasan masing-masing.
- Penggunaan Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi (GPP-I) di peringkat Negeri bagi menyokong pelaksanaan untuk menjadikan perkhidmatan komunikasi sebagai utiliti awam ketiga. Kesemua negeri di Semenanjung Malaysia telah bersetuju mengguna pakai GPP-I sebagai rujukan dalam pembangunan infrastuktur komunikasi. Manakala Sabah dan Sarawak pula memiliki tatacara perundangan yang tersendiri, di mana Sarawak akan mengguna pakai TPPG (Proses, Prosedur dan Garis Panduan Telekomunikasi) sebagai rujukan, dan Sabah mewartakan UBBL Sabah 2020 dan GP Pembinaan Menara Komunikasi oleh DBKK sebagai rujukan perkhidmatan komunikasi.

- Pindaan Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam 1984 yang telah diluluskan oleh Mesyuarat Majlis Negara bagi Kerajaan Tempatan (MNKT) ke-78 merangkumi penggunaan Borang G20 yang baharu bagi memastikan pemasangan infrastruktur komunikasi ditentusahkan oleh individu yang berkelayakan sebagai syarat untuk memperoleh Perakuan Siap dan Pematuhan (*Certificate of Completion and Compliance* - CCC).
- Kajian berhubung penyeragaman kadar caj dan fi yang dikenakan terhadap pembangunan infrastruktur komunikasi di mana cadangan ini akan dibawa ke dalam mesyuarat Jemaah Menteri, sebelum diangkat ke peringkat Mesyuarat Menteri Besar dan Ketua Menteri bagi pemakluman dan persetujuan.

b. Memperkasakan aktiviti ekonomi digital dengan membangunkan kemahiran penggunaan Internet serta meningkatkan penglibatan e-dagang dan mempergiatkan program pemerkasaan pendigitalan bagi mendorong usahawan mikro beralih kepada pendigitalan.

PUSAT EKONOMI DIGITAL KELUARGA MALAYSIA (PEDi)

Menyediakan 883 Pusat Internet Komuniti kini ditransformasi menjadi Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) bagi mengukuhkan ekonomi digital setempat bagi semua lapisan rakyat.

pakej
Pelan Accelerator Kurier Negara

Pelan Accelerator Kurier Negara atau PAKEJ bertujuan untuk menambah baik kualiti perkhidmatan (QoS) dan memberi liputan yang lancar dan mampan kepada semua rakyat Malaysia. Di samping itu, ia juga menyasarkan untuk mencapai sasaran 30 bungkusan dan penghantaran per kapita menjelang 2025.

Pupuk
Perkasa Pendigitalan Usahawan Kecil

Mempergiatkan program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK) bagi mendorong usahawan mikro beralih kepada pendigitalan yang bakal memanfaatkan 800,000 usahawan mikro menjelang 2025.

Projek-projek ini adalah bagi memastikan sasaran yang telah ditetapkan di dalam Pelan Tindakan Nasional seperti RMK-12, MyDIGITAL, Majlis Ekonomi Digital 4IR (MED4IR), Belanjawan 2022 dan Pelan-pelan Transformasi MCMC dapat dicapai.

BAHAGIAN TRANSFORMASI DAN KOORDINASI NEGERI

Perancangan dan Koordinasi Negeri-Negeri

Bahagian Transformasi dan Koordinasi Negeri (*State Transformation and Coordination Division* - STCD) melalui Pejabat Negeri berperanan sebagai agensi rujukan di peringkat Kerajaan Negeri dalam perkara berkaitan pembangunan infrastruktur komunikasi. Dan turut sama merencanakan perancangan dan aktiviti bertujuan merapatkan jurang digital terutamanya di kawasan luar bandar melalui pelaksanaan program pemberian perkhidmatan sejagat, penambahbaikan liputan, pembangunan usahawan tempatan dan lain-lain seperti projek utama JENDELA, PEDi, PAKEJ dan PUPUK.

Pihak STCD juga bertanggungjawab dalam mengawal selia aktiviti komunikasi dan multimedia melalui aktiviti pengurusan kualiti perkhidmatan dan penguatkuasaan di lapangan termasuk aktiviti-aktiviti berkaitan bagi meningkatkan liputan dan kualiti pengalaman pengguna dan mendidik orang awam tentang komunikasi multimedia melalui program-program kesedaran, pembangunan dan pengurusan aduan.

STCD adalah penting dalam memastikan peranan dan fungsi yang dinyatakan dapat dicapai dan dilaksanakan dengan baik. Pejabat Negeri di bawah STCD bertanggungjawab untuk melaksanakan projek dan tugasan di peringkat negeri dan membantu membina imej MCMC sebagai agensi pengawalselia yang proaktif dan bertanggungjawab bagi industri dan perkhidmatan komunikasi.

Oleh sebab itu, agenda Transformasi Negeri adalah merupakan salah satu Bidang Fokus MCMC pada tahun 2021 yang bertujuan untuk memperkasakan Pejabat Negeri melalui pembukaan pejabat MCMC di setiap negeri, perolehan peralatan yang sesuai dan kenderaan yang mencukupi, penambahan jumlah kakitangan mengikut kategori dan memperkasakan skop tugas yang dikenal pasti. Peranan Pejabat Negeri yang diuruskan dengan baik dan hubungan erat dengan Kerajaan Negeri yang telah dijalin akan dapat memastikan aspirasi dan matlamat Kerajaan mencapai objektif dengan jayanya.

Pelan dan Perancangan 2021

1. **Transformasi Negeri**

   i. Salah satu bidang fokus MCMC bagi tahun 2021 adalah supaya Pejabat Negeri berfungsi sebagai mikrokosma kepada MCMC. Di bawah Transformasi Negeri ini, asas dan peranan Pejabat Negeri yang telah diperkasakan dan dicapai pada tahun 2021 adalah seperti berikut.

Ketersediaan Pejabat
- Ketersediaan 14 Pejabat Negeri.
- Pejabat Negeri Selangor dan Pejabat Wilayah Persekutuan diasingkan dan dipindahkan ke pejabat baharu di MCMC Tower 2.
- Perpindahan Pejabat Negeri Kelantan ke bangunan baharu dilengkapi dengan konsep baharu iaitu '*Hot-Desking*'.
- Ubah suai Pejabat Negeri Sembilan dan Pejabat Negeri Terengganu dengan penambahan ruang kerja dan bilik bahan bukti pada tahun 2021.
- Perpindahan dan pengubahsuaian Pejabat Negeri Kedah dan Pejabat Negeri Melaka yang dilaksanakan pada tahun 2022.
- Pengubahsuaian enam (6) buah Pejabat Negeri iaitu Pejabat Negeri Perlis, Perak, Sabah, Sarawak, Johor dan Pahang yang akan dilaksanakan pada tahun 2022.

Tenaga Kerja
- Kekuatan kakitangan telah diperkukuhkan kepada 240 kakitangan termasuk 36 kakitangan PEDi (kakitangan STCD berjumlah 162 orang pada Januari 2021).
- Jawatan Pengarah Seksyen dengan Gred P6 telah diwujudkan di sembilan (9) Pejabat Negeri.

Perolehan Kenderaan
- 20 kenderaan baharu telah diluluskan untuk perolehan pada tahun 2022 untuk memantapkan kelancaran operasi di lapangan.
- Tiga (3) kenderaan telah dipindah antara negeri pada tahun 2021.

Aktiviti Diperkasakan
- Jabatan Kawal Selia dan Pematuhan Negeri (*State Regulatory and Compliace Department* - SRCD) dan Jabatan Pelaksanaan dan Pemantauan Negeri (*State Implementation and Monitoring Department* - SIMD) telah diwujudkan di bawah STCD untuk mengukuhkan aktiviti perancangan, pematuhan dan penguatkuasaan oleh Pejabat Negeri.
- Peralatan ujian kualiti liputan yang baharu diserahkan kepada Pejabat Negeri berserta latihan.
- Pelaksanaan sepenuhnya pengendalian aduan rangkaian, audit kualiti, penguatkuasaan dan perancangan infrastruktur komunikasi.
- Penguatkuasaan beberapa *Standard Operating Procedure* (SOP) baharu juga dalam proses dimuktamadkan.

   ii. Transformasi Negeri adalah penting kerana peranan dan tanggungjawab Pejabat Negeri yang besar sepertimana yang ditegaskan oleh Pengerusi MCMC iaitu Pejabat Negeri adalah di mana *'the rubber hits the road'* kerana Pejabat Negeri dapat memacu dan membantu MCMC untuk memastikan perlaksanaan projek seperti JENDELA dapat dicapai sepenuhnya. Oleh sebab inilah Pejabat Negeri perlu diperkasakan agar pelaksanaan setiap projek MCMC dapat dilaksanakan dengan berkesan melalui peranan yang dimainkan oleh Pejabat Negeri di lapangan dan kerjasama erat Pejabat Negeri dengan Kerajaan Negeri dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT).

   iii. Pejabat Negeri juga adalah lebih dekat dengan rakyat dalam melaksanakan inisiatif MCMC dan merupakan saluran utama untuk menerima dan mengemukakan maklum balas berkenaan inisiatif MCMC dengan lebih efektif.

Program Transformasi Negeri yang dicapai pada tahun 2021 telah memperkasakan lagi operasi Pejabat Negeri dalam meningkatkan pemantauan kualiti perkhidmatan komunikasi kepada rakyat.

Kesemua 14 negeri telah bersetuju untuk menerima pakai GPP-I (Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi) termasuk Sabah dan Sarawak. Ini adalah satu kejayaan besar yang telah dicapai oleh Pejabat Negeri kerana telah berjaya memperoleh persetujuan Kerajaan Negeri untuk menerima pakai GPP-I yang turut menjadikan Komunikasi Sebagai Utiliti Awam ke-3. Persetujuan ini akan melancarkan lagi pembangunan infrastruktur komunikasi dan urusan kelulusan oleh PBT.

Kertas kerja telah selesai dibentangkan kepada 14 buah negeri dan 10 buah negeri telah meluluskan Sistem *Communication Infrastructure Permit Management* (CIPM) untuk dilaksanakan. WP Kuala Lumpur dan WP Labuan turut bersetuju. Usaha masih lagi dijalankan bagi mendapatkan kelulusan Kerajaan Negeri Johor, Kelantan, Sarawak dan WP Putrajaya. Penggunaan CIPM ini adalah penting untuk memantau infrastruktur komunikasi dan mengenal pasti infrastruktur yang tidak sah. CIPM juga akan membantu dalam pengurusan bayaran fi dan permit kepada MCMC dan PBT yang lebih efisien.

Melalui peranan dan tanggungjawab yang telah dilaksanakan oleh Pejabat Negeri dengan baik, beberapa Pengarah Negeri telah diberi kepercayaan dan dilantik untuk memegang jawatan penting di dalam jawatankuasa berkaitan komunikasi di peringkat negeri dan terus memainkan peranan penting untuk menasihati dan membantu Kerajaan Negeri dalam menentukan pembangunan infrastruktur dan hala tuju perkhidmatan komunikasi. Pengarah Negeri turut aktif dalam sesi temu bual radio negeri berkenaan isu perkhidmatan komunikasi seperti pelaksanaan JENDELA dan penamatan rangkaian 3G. Pejabat Negeri juga telah menerima dan mengendalikan 104 aduan berprofil tinggi yang mana 83 aduan telah berjaya diselesaikan manakala penyelesaian bagi 21 aduan dimasukkan ke dalam perancangan JENDELA yang akan datang.

PEMBANGUNAN
Membina Infrastruktur Digital

PERANCANGAN DAN PENGURUSAN INFRASTRUKTUR

Penularan pandemik COVID-19 di seluruh dunia pada awal tahun 2020 termasuk di Malaysia telah mengubah landskap cara hidup masyarakat. Pandemik COVID-19 telah mewujudkan kebergantungan yang tinggi kepada Internet dalam kalangan orang ramai di kawasan bandar dan luar bandar. Hal ini juga telah menggalakkan lagi perniagaan digital dan transformasi perusahaan tradisional kepada perusahaan secara dalam talian mahupun penggunaan perkhidmatan secara maya untuk pekerjaan, aktiviti sosial, hiburan, pendidikan dan sebagainya.

Pada masa kini, salah satu keperluan asas rakyat dalam menghadapi norma baharu ialah sambungan jalur lebar berkelajuan tinggi yang komprehensif dan berkualiti. Pilihan perkhidmatan jalur lebar yang lebih luas membolehkan orang ramai menikmati kualiti perkhidmatan capaian jalur lebar yang pantas dan stabil dalam aktiviti harian mereka seperti bekerja dari rumah mahupun pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR). Jurang digital antara masyarakat bandar dan luar bandar perlu ditangani segera kerana penggunaan jalur lebar kini meliputi semua peringkat umur, taraf hidup, lokasi kediaman, bidang ekonomi dan aktiviti dalam kehidupan seharian.

Memandangkan infrastruktur dan perkhidmatan digital yang *ubiquitous*, mampu milik dan berkualiti tersedia untuk orang ramai adalah amat penting, sehubungan dengan itu, Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA) mula diperkenalkan pada tahun 2020 untuk menyediakan rangka kerja yang komprehensif dan liputan jalur lebar berkualiti tinggi bagi memenuhi permintaan orang ramai. JENDELA juga merupakan platform untuk mempercepatkan sambungan digital negara melalui penyediaan liputan perkhidmatan jalur lebar mudah alih, gentian optik dan talian tetap tanpa wayar secara meluas di samping membuka laluan kepada pelaksanaan 5G di bawah Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12) (2021 - 2025). JENDELA akan memastikan rakyat Malaysia akan mendapat capaian kepada sambungan digital yang berkualiti dan untuk mencapai aspirasi negara, iaitu capaian gigabit kepada sembilan (9) juta premis, purata kelajuan jalur lebar mudah alih 100Mbps, dan liputan 100 peratus di kawasan berpenduduk menjelang tahun 2025.

Untuk memastikan orang ramai boleh mendapat capaian yang terbaik dengan penyelesaian menggunakan teknologi yang sedia ada, penyelesaian *fit-for-purpose* dirancang untuk pelaksanaan infrastruktur digital di kawasan yang berbeza untuk memaksimumkan liputan jalur lebar.

Sumber : Data Banci Penduduk 2010 oleh Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM)

Sepanjang tahun 2021, Suruhanjaya secara aktif menjalankan penyeliaan dan penyelarasan inisiatif-inisiatif yang berkaitan dengan pembangunan infrastruktur digital termasuk JENDELA. Secara umumnya melibatkan pembinaan struktur komunikasi baharu, penaiktarafan stesen pemancar komunikasi sedia ada dan ketersediaan premis dengan sambungan gentian optik.

Melalui JENDELA, bermula September 2020 sehingga 31 Disember 2021, sebanyak 95.4 peratus kawasan berpenduduk telah diliputi dengan capaian perkhidmatan jalur lebar mudah alih 4G; purata kelajuan perkhidmatan jalur lebar mudah alih mencapai 37.3Mbps; dan 6.8 juta premis telah mempunyai capaian jalur lebar talian tetap. Sebanyak 437 daripada 839 lokasi telah disediakan perkhidmatan jalur lebar secara WiFi kolektif, 1,189 struktur komunikasi baharu telah dibina, 30,174 stesen pemancar komunikasi sedia ada telah dinaik taraf kepada teknologi 4G untuk memperluaskan liputan 4G di kawasan berpenduduk di seluruh negara.

Selain itu, perkembangan bagi beberapa projek di bawah JENDELA sepanjang tahun 2021 adalah seperti berikut:

Pada 15 Januari 2021, Suruhanjaya telah mengeluarkan pelawaan terbuka/permintaan cadangan (*Request for Proposal* - RFP) kepada semua pemegang lesen bagi mendaftar minat untuk menyertai projek JENDELA Fasa 1 yang melibatkan pembinaan menara komunikasi baharu dan perkhidmatan jalur lebar mudah alih akan disediakan berdasarkan konsep perkongsian rangkaian oleh penyediaan perkhidmatan.

Sebanyak 1,661 lokasi telah dikenal pasti dan diagihkan kepada 106 kluster di seluruh negara. Lokasi-lokasi merangkumi kawasan aduan awam dan kawasan yang tidak mendapat liputan perkhidmatan 4G yang mencukupi sebagaimana yang telah dikenal pasti oleh penyedia perkhidmatan dalam Makmal Infrastruktur Digital Negara (NDIL). Selaras dengan matlamat Kerajaan menutup jalur frekuensi bagi perkhidmatan 3G di seluruh negara pada akhir tahun 2021, perkhidmatan 4G perlu disediakan sekiranya sesuatu kawasan telah mempunyai liputan perkhidmatan 2G yang mencukupi. Projek ini selaras dengan sasaran pelan tindakan JENDELA untuk mencapai purata kelajuan 35Mbps di 96.9 peratus kawasan berpenduduk menjelang 2022.

Suruhanjaya menyasarkan untuk mengeluarkan Pemberitahuan Kelulusan pada Januari 2022 setelah kesemua draf perancangan telah selesai dinilai oleh Suruhanjaya.

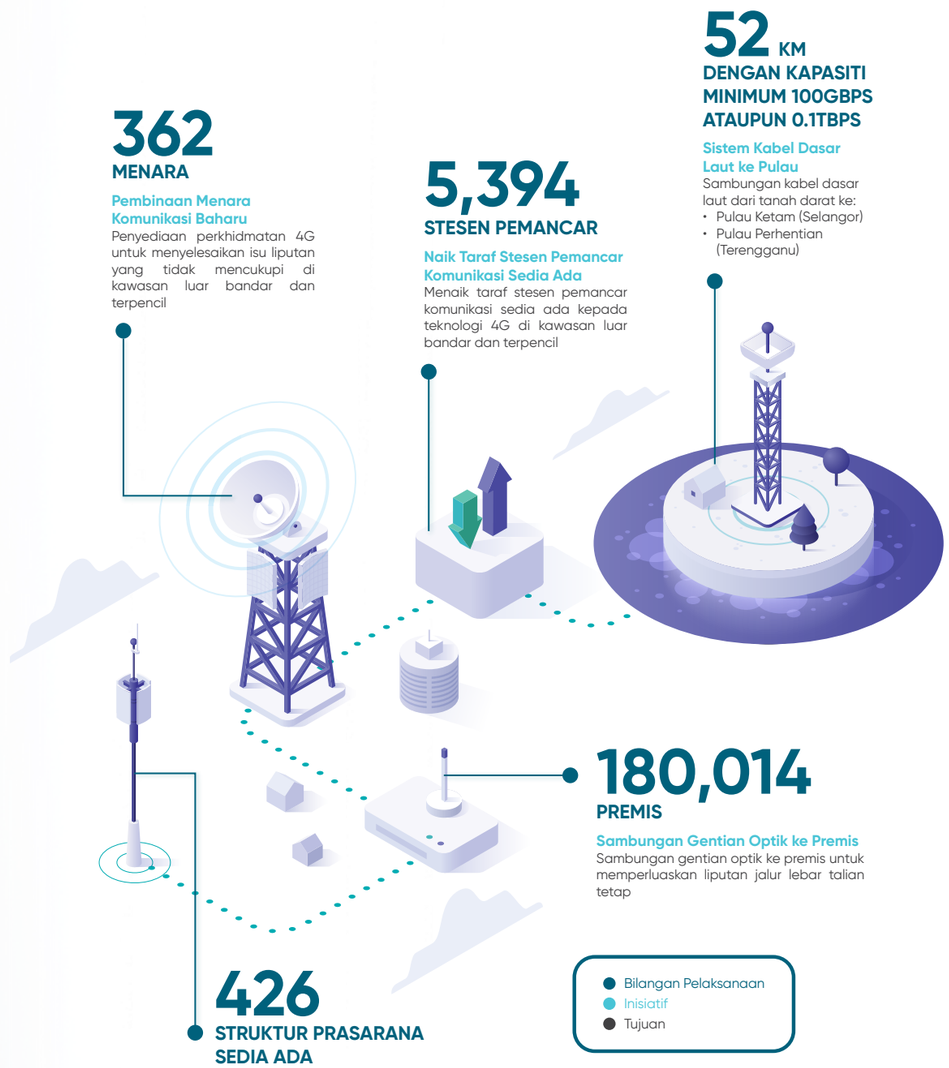
Projek Perkhidmatan Capaian Jalur Lebar melalui Teknologi Satelit (*Broadband Wireless Access* - BWA)

Projek ini adalah langkah sementara untuk menangani isu kesalinghubungan di kawasan terpencil sementara penyelesaian jangka panjang disediakan pada masa depan kerana penyediaan perkhidmatan jalur lebar mudah alih mengambil masa yang agak lama atas sebab faktor geografi muka bumi yang mencabar. Peruntukan perkhidmatan capaian jalur lebar akan berdasarkan capaian secara kolektif (penetapan *hotspot* WiFi awam akan berkadar dengan bilangan dan taburan penduduk di setiap lokasi).

Terdapat sejumlah 839 lokasi di bawah projek ini; 178 lokasi di Semenanjung, 523 lokasi di Sarawak, dan 138 lokasi di Sabah. Lokasi-lokasi ini terdiri daripada penempatan Orang Asli di Semenanjung Malaysia, dan kawasan terpencil di Sabah dan Sarawak. Pelaksanaan projek ini adalah bagi memenuhi peningkatan penggunaan Internet oleh rakyat Malaysia untuk menguruskan aktiviti sosio ekonomi dan program Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PdPR) di kawasan luar bandar dan pedalaman.

Projek Penyumbang Utama Dalam Tahun 2021

Di bawah pelan JENDELA, beberapa inisiatif turut dikenal pasti untuk dilaksanakan dengan pembiayaan melalui kaedah Penyumbang Utama kepada Kumpulan Wang Pemberian Perkhidmatan Sejagat dan beberapa projek telah diluluskan oleh Suruhanjaya untuk pelaksanaan dari tahun 2021 sehingga 2023. Projek yang dilaksanakan ini adalah berdasarkan kepada draf rancangan yang dicadangkan oleh pemegang lesen yang telah dikenal pasti sebagai Penyumbang Utama. Inisiatif yang diluluskan adalah seperti berikut:



Penguatkuasaan Perkhidmatan Komunikasi sebagai Utiliti Awam

Memandangkan ketersambungan infrastruktur digital adalah elemen penting untuk menggalakkan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan daya saing sesebuah negara, Suruhanjaya telah membawa cadangan perkhidmatan komunikasi sebagai utiliti awam untuk menyelaras dan mempercepatkan penyediaan infrastruktur digital di peringkat negeri dan negara. Pada 3 Jun 2021, Jemaah Menteri telah bersetuju untuk memasukkan perkhidmatan komunikasi sebagai salah satu keperluan asas. Perkhidmatan komunikasi akan dimasukkan sebagai syarat dalam kelulusan pembangunan untuk pembangunan baharu di sesuatu lokasi.

Pengiktirafan ini adalah penting bagi memastikan capaian kepada perkhidmatan komunikasi berkualiti tinggi dapat disediakan dengan cepat dan menyeluruh pada kos operasi yang berpatutan, berikutan lonjakan permintaan akibat norma baharu yang dihadapi oleh rakyat, banyak perkara yang perlu dilakukan secara dalam talian seperti bekerja, pendidikan, membeli-belah dan interaksi. Keperluan menjadi lebih mendesak berikutan trend global yang sedang beralih ke arah inovasi berasaskan 5G, Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) dan Ekonomi Digital. Pengiktirafan ini akan membuka jalan untuk ketersambungan yang lebih baik di seluruh negara.

Penggunaan Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi (GPP-I)

Bagi mengukuhkan perancangan infrastruktur digital dalam rancangan pembangunan, Kementerian melalui Suruhanjaya telah mengambil inisiatif untuk merangka Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi (GPPI-I) untuk membantu Pihak Berkuasa Negeri (PBN), Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), pemaju dan semua pihak berkepentingan dalam membuat perancangan berkaitan penyediaan infrastruktur digital.

Antara perkara yang diperuntukkan dalam GPP-I adalah dari segi tapak cadangan menara atau struktur komunikasi dan penggunaan teknologi gentian optik untuk penyediaan perkhidmatan jalur lebar talian tetap. Di samping itu, GPPI-I bertujuan memastikan infrastruktur digital iaitu menara, struktur pelbagai fungsi, sistem komunikasi dalam bangunan dan struktur komunikasi talian tetap di kawasan pembangunan baharu adalah dilaksanakan berdasarkan spesifikasi teknikal yang telah ditetapkan oleh Suruhanjaya.

Justeru, Suruhanjaya mengadakan perbincangan bagi membantu pihak pemaju, Jawatankuasa Perancang Negeri (SPC), Kerajaan Negeri, dan PBT dalam mengguna pakai GPPI-I dan mengkaji semula aspek peraturan dan fi yang dikenakan, bagi memastikan semua inisiatif dalam kejayaan pembangunan infrastruktur digital. Setakat suku keempat 2021, semua Kerajaan Negeri di Semenanjung secara dasarnya telah bersetuju menerima pakai GPP-I.

Antara cabaran dalam usaha pembangunan infrastruktur digital ialah menghubungkan komuniti yang kurang penduduk dan di kawasan terpencil kerana isu bentuk muka bumi, kebolehcapaian lokasi (dua (2) atau lebih mod pengangkutan dan perjalanan yang berbeza) dan ketiadaan sumber bekalan kuasa yang stabil dan tetap di kebanyakan lokasi. Dibandingkan dengan kawasan bandar, terdapat kekangan dalam penyediaan liputan jalur lebar di kawasan luar bandar kerana lokasinya yang terpencil dan tidak mempunyai bekalan kuasa elektrik yang berterusan dan stabil yang diperlukan di stesen pemancar. Sebagai alternatif, penggunaan set *generator* perlu digunakan bagi membekalkan kuasa elektrik namun pada masa yang sama ia terdedah kepada perbuatan vandalisme dan kecurian kabel, secara tidak langsung memberi kesan kepada kualiti dan ketersediaan perkhidmatan jalur lebar kepada pengguna. Faktor-faktor ini menyebabkan kos pelaksanaan projek adalah tinggi untuk menyediakan mahupun mengekalkan kualiti perkhidmatan yang baik di kawasan berkenaan.

Di samping itu, terdapat beberapa perkara yang boleh menjejaskan kelancaran dan perkembangan pembangunan infrastruktur digital seperti hak eksklusif, proses dan prosedur yang tidak seragam, fi permit yang tinggi dan pelbagai caj dikenakan serta kesukaran mendapat hak laluan (*Right of Way*) untuk pembinaan infrastruktur digital.

Selain itu, terdapat risiko lain seperti faktor cuaca (contoh: banjir/tanah runtuh), faktor kerosakan alat-alat infrastruktur komunikasi akibat tindakan manusia (contoh: kecurian kabel/ menara dibakar dengan niat) dan faktor situasi semasa negara (contoh: PKP sebagai tindakan Kerajaan mengawal penularan pandemik COVID-19 telah menyukarkan penghantaran alat-alat komunikasi untuk pelaksanaan projek pembangunan infrastruktur digital).

Malah, projek JENDELA Fasa 1 yang melibatkan sejumlah 1,661 lokasi merupakan kali pertama Suruhanjaya memutuskan untuk melaksanakan projek pembinaan menara komunikasi baharu dengan bilangan lokasi yang besar pada satu-satu masa. Projek ini akan memberi impak yang besar terhadap liputan dan kualiti perkhidmatan jalur lebar mudah alih di negara ini. Pengguna akan menikmati kelajuan purata 35Mbps termasuk mereka yang tinggal di kawasan luar bandar dan terpencil.

Walaupun terdapat pelbagai cabaran dalam proses pembangunan infrastruktur digital negara, MCMC bersama pihak industri dan pihak berkepentingan yang berkaitan sentiasa komited untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan di bawah pelan tindakan JENDELA. Ia merupakan usaha berterusan dalam merapatkan jurang digital setiap lapisan masyarakat selain memantapkan infrastruktur digital negara.

Dengan infrastruktur yang mampan di bawah inisiatif JENDELA, hasilnya boleh mengatasi isu mengenai kelajuan dan liputan secara menyeluruh dan secukupnya, membolehkan orang ramai menikmati perubahan holistik terutamanya dalam ekonomi digital serta penciptaan peluang pekerjaan baharu bagi meningkatkan punca pendapatan dan taraf ekonomi, ini selaras dengan hasrat Kerajaan untuk membina Malaysia menjadi sebuah negara berteknologi tinggi dan rakyat berpendapatan tinggi dengan kualiti kehidupan yang lebih baik melalui pelaksanaan (RMK-12).

PELAKSANAAN 5G : PELAN PEMBANGUNAN DAN CABARAN

Pada 19 Februari 2021, YAB Perdana Menteri telah melancarkan Rangka Tindakan (*Blueprint*) Ekonomi Digital Malaysia, MyDIGITAL yang menetapkan hala tuju bagi menjadikan Malaysia sebagai nadi digital serantau menjelang 2030. Inisiatif MyDIGITAL adalah penanda aras yang kritikal untuk merealisasikan Rancangan Malaysia Ke-12 untuk tempoh 2021-2025. Inisiatif MyDIGITAL dilihat sebagai pemacu pelaksanaan perkhidmatan 5G secara komersial di Malaysia.

YAB Perdana Menteri juga telah mengumumkan bahawa pelaksanaan 5G ke seluruh negara akan dijalankan oleh syarikat tujuan khas milik Kerajaan Malaysia (GOMSPV) di bawah Kementerian Kewangan. Diperbadankan sebagai peneraju tunggal untuk membina infrastruktur dan rangkaian 5G serta menawarkan perkhidmatan 5G secara borong. Pendekatan baharu melalui GOMSPV dihasratkan untuk memudahkan capaian rangkaian digital yang lebih baik bagi mengurangkan pertindanan rangkaian, serta membolehkan penyedia-penyedia perkhidmatan 4G sedia ada terus menumpukan pelaburan kepada penaiktarafan infrastruktur dan rangkaian 4G serta gentian optik untuk manfaat pengguna termasuk daripada aspek liputan dan harga yang lebih kompetitif. Pendekatan ini juga memastikan bahawa pelaksanaan 5G dapat diawalkan, bermula hujung tahun 2021.

Bagi memastikan pelaksanaan 5G berjalan lancar, MCMC telah membentuk kumpulan kerja dalaman pada 24 Februari 2021 yang dianggotai oleh pegawai-pegawai dari pelbagai Bahagian dan Jabatan yang melihat kepada tiga (3) aspek kritikal bagi pelaksanan 5G iaitu aspek kawal selia, spektrum dan teknikal, dan strategi permintaan. Rangkaian ini digunakan melalui pendekatan terhadap rangkaian borong tunggal (SWN) oleh Digital Nasional Berhad (DNB), iaitu entiti milik kerajaan dengan 70 peratus pegangan ditawarkan kepada pemain yang sedia ada.

Melalui satu kenyataan media yang dikeluarkan pada 1 Mac 2021, Kementerian Kewangan telah mengumumkan bahawa Digital Nasional Berhad (DNB) sebagai GOMSPV yang akan menjadi penyedia tunggal infrastruktur dan rangkaian 5G yang menawarkan perkhidmatan secara borong kepada penyedia telekomunikasi yang lain. Walaupun dimiliki sepenuhnya oleh Kerajaan, selaras dengan peruntukan-peruntukan kawal selia sedia ada di bawah AKM 1998, DNB telah diberikan Lesen Individu *Network Facility Provider NFP* (I) dan Lesen Individu *National Service Provider* (NSP) (I) pada 1 Jun 2021, sekali gus memastikan aktiviti DNB dikawal selia sepenuhnya di bawah AKM 1998.

DNB telah merangka pelan pembangunan rangkaian 5G dengan menyasarkan sebanyak 500 tapak stesen pemancar 5G di bawah Fasa 1A yang berakhir pada 31 Disember 2021. Fasa 1A melibatkan kawasan di Putrajaya, Cyberjaya dan Kuala Lumpur yang meliputi 5.8 peratus kawasan berpenduduk. DNB turut ditetapkan untuk memastikan perkhidmatan 5G bermula pada penghujung 2021.

Pada 1 September 2021, Pejabat Pelaksanaan 5G atau *5G Delivery Office* (*5GDO*) telah ditubuhkan dan diberi tanggungjawab dalam memantau pelaksanaan, menilai dan melaporkan kemajuan, memudah cara serta menyokong pembangunan bagi memastikan pelaksanaan 5G berjalan dengan lancar ke seluruh negara. 5GDO juga menyelaras dan mengkoordinasi bersama jabatan dalaman MCMC bagi memastikan isu-isu yang berkenaan pelaksanaan 5G diatasi sebaik mungkin.

MCMC turut bertanggungjawab dalam mengawal selia pengoperasian DNB sebagai pemegang lesen *Network Facilitates Provider* (NFP) dan *Network Service Provider* (NSP), serta memantau pelaksanaan 5G dan menyelaras perkara-perkara lain berkaitan 5G bagi memastikan proses pelaksanaan berjalan dengan lancar. Ini termasuk mengambil tindakan ke atas DNB sekiranya didapati melakukan kesalahan di bawah AKM 1998 atau melanggar syarat-syarat lesen yang telah ditetapkan. Ruang lingkup pengawalseliaan ke atas DNB bertujuan untuk memastikan:

a. Infrastruktur dan rangkaian 5G dapat disediakan pada garis masa yang ditetapkan

b. Akses yang sama rata dapat ditawarkan kepada penyedia perkhidmatan telekomunikasi runcit yang lain, dengan terma dan syarat yang tidak bersifat diskriminasi

c. Memastikan kesinambungan operasi DNB serta memastikan perkhidmatan yang bakal disediakan tidak terganggu

d. Kos penyediaan infrastruktur dan rangkaian yang lebih efektif dengan konsep perkongsian infrastruktur fizikal sedia ada

e. Penggunaan sumber yang optimum

f. Rakyat memperoleh manfaat penuh daripada perkhidmatan borong yang ditawarkan oleh DNB kepada penyedia perkhidmatan runcit melalui pakej-pakej yang inovatif dan berdaya saing

g. Perkhidmatan yang boleh dipercayai ditawarkan oleh DNB terutamanya dalam aspek keselamatan, kualiti perkhidmatan dan keperluan pengawalseliaan yang lain

5GDO turut menyediakan ulasan ke atas isu-isu yang dibangkitkan seperti sinaran frekuensi elektromagnatik 5G beradiasi yang akan memberikan impak negatif kepada kesihatan dan alam sekitar oleh pihak-pihak tertentu, yang ditujukan kepada YB Menteri K-KOMM khususnya dan kepada pihak Kerajaan amnya. Dalam perkara ini, 5GDO juga telah memanfaatkan beberapa forum dalam dan luar negara bagi memberi penerangan berkenaan pelaksanaan 5G di Malaysia. Ini termasuk yang berikut:

- *Digital Policy Consultative Forum* (21 September 2021)
- *Advancing Digital Malaysia Webinar* (14 Disember 2021)

Selain itu, pihak DNB juga selaku pelaksana rangkaian dan perkhidmatan 5G, telah mengadakan beberapa siri taklimat khas kepada:

i. Majlis Ahli-ahli *Backbencher* (1 Disember 2021)

ii. Ahli Parlimen Pembangkang (16 Disember 2021)

iii. Pihak Media (3 Disember 2021)

Pihak DNB juga turut menjawab isu-isu yang dibangkitkan melalui media massa dan media sosial.

Sehingga 31 Disember 2021, dianggarkan sebanyak empat (4) peratus kawasan berpenduduk telah mendapat liputan 5G. Telekom Malaysia Berhad (TM) dan YTL Communications Sdn Bhd (YTL) merupakan antara syarikat telekomunikasi yang terawal menggunakan kapasiti rangkaian DNB dalam menawarkan produk serta perkhidmatan 5G kepada pengguna.

Bermula 15 Disember 2021, pihak YTL telah membenarkan pelanggan mereka menikmati perkhidmatan 5G, namun pihak YTLC belum mewujudkan pakej perkhidmatan 5G. Walau bagaimanapun, akses kepada rangkaian 5G adalah bergantung kepada model peranti terpilih daripada jenama seperti Honor, Huawei, Nokia, Oppo, Realme, Vivo, Xiaomi dan ZTE yang menyokong rangkaian DNB. Pihak DNB sedang berusaha agar lebih banyak peranti daripada jenama seperti Apple, Motorola, Asus, Samsung, TCL dan lain-lain dapat menyokong rangkaian DNB pada masa akan datang.

Berdasarkan prestasi penggunaan rangkaian 5G sejak dilancarkan, analisis data penggunaan rangkaian 5G mendapati seramai 1,600 orang pengguna aktif direkodkan dengan purata kelajuan bagi setiap pengguna adalah sebanyak 700Mbps bagi muat turun dan 55Mbps bagi muat naik.

PERANCANGAN SPEKTRUM DAN PENGUNTUKAN

Penggunaan spektrum perlu dirancang, diselenggara, dikawal selia dengan baik dan diselaraskan di peringkat domestik dan antarabangsa bagi memastikan ia bebas daripada sebarang gangguan dan menjamin kualiti perkhidmatan yang tinggi. Antara langkah yang diambil untuk mengoptimumkan penggunaan sumber spektrum ialah dengan menyelaraskan penggunaan spektrum dengan perkembangan dan teknologi terkini.

Bagi tahun 2021, MCMC telah melaksanakan dan menyertai beberapa aktiviti agar spektrum dapat digunakan secara optimum.

a. Koordinasi Teknikal Antara Negara Sempadan

Koordinasi teknikal antara negara sempadan adalah penting untuk memastikan penggunaan spektrum yang lebih cekap di kawasan sempadan negara di samping mengatasi masalah gangguan frekuensi. Koordinasi ini dikendalikan mengikut spesifikasi, garis panduan dan peraturan-peraturan yang telah ditetapkan di peringkat domestik dan antarabangsa.

Sepanjang tahun 2021, sebanyak 13 mesyuarat dan mesyuarat khas telah berjaya dijalankan secara maya (dalam talian) iaitu:

i. *Frequency Assignment Committee between Singapore, Malaysia and Brunei Darussalam* (FACSMAB) – Mesyuarat kali ke-919 hingga 924;

ii. *Frequency Assignment Committee between Singapore, Malaysia and Brunei Darussalam Review* (Mesyuarat Pengurusan Tertinggi FACSMAB) – Mesyuarat kali ke-22;

iii. *Hetnet and Spillage Coordination Sub-Working Group Meeting between Singapore, Malaysia and Brunei Darussalam* (HSG-SWG) – Mesyuarat kali ke-7;

iv. *Meeting of Joint Committee on Communications between the Republic of Indonesia and Malaysia* (JCC) – Mesyuarat kali ke-18;

v. *Joint Technical Committee on Coordination and Assignment of Frequencies along Malaysia-Thailand Common Border Meeting* (JTC) – Mesyuarat kali ke-35;

vi. *Special Meeting on Exemption of Low Power FM Stations from Minimum Frequency Separation Requirement between Malaysia and Thailand* (Mesyuarat Khas JTC) – Mesyuarat kali pertama;

vii. *Trilateral Coordination Meeting between the Republic of Indonesia, Malaysia and Singapore* (*Trilateral*) – Mesyuarat kali ke-19; dan

viii. *Special Trilateral on Frequency Registration, Coordination Guideline and Compilation of Handbook between the Republic of Indonesia, Malaysia and Singapore* (Mesyuarat Khas *Trilateral*) – Mesyuarat kali pertama.

Antara aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh jawatankuasa tersebut adalah penyelarasan perancangan penggunaan radio spektrum, penyediaan garis panduan, penentuan spesifikasi koordinasi, pendaftaran penggunaan frekuensi dan penyelesaian gangguan frekuensi di kawasan sempadan negara.

b. Koordinasi Dua Hala Di peringkat Domestik dengan Agensi Kerajaan

Pada tahun 2021, Mesyuarat Koordinasi antara MCMC dan Angkatan Tentera Malaysia (ATM) kali ke-16 telah dijalankan pada bulan Mac 2021 bertempat di Kompleks Haigate ATM, Kuala Lumpur.

Aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh jawatankuasa mesyuarat tersebut termasuk:

i. Pertukaran maklumat berkenaan penggunaan spektrum;

ii. Merancang dan menyelaraskan keperluan dan penguntukan radio spektrum dalam negara untuk kegunaan ketenteraan;

iii. Menyelesaikan gangguan frekuensi radio; dan

iv. Mewujudkan rangka kerja yang sesuai, termasuk menubuhkan jawatankuasa kecil bagi membincangkan dan menangani isu-isu berbangkit.

c. Koordinasi Sistem Satelit Ruang Angkasa

Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa (*International Telecommunication Union* - ITU), agensi khas di bawah Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) telah menetapkan prosedur dan ketentuan dalam Peraturan Radio (*Radio Regulations* - RR) untuk tujuan pengawalseliaan pengoperasian satelit di ruang angkasa. Oleh itu, penggunaan orbit satelit dan spektrum hendaklah melalui proses pendaftaran *satellite network filing* di ITU bagi mendapatkan pengiktirafan dan perlindungan antarabangsa.

Sehubungan itu, pada tahun 2021, MCMC telah menerima dan meluluskan permohonan pendaftaran bagi tiga (3) *satellite network filing* yang berikut:

i. MEASAT-89.5E-21 di slot orbit satelit 89.5E;

ii. MEASAT-87E-FSS di slot orbit satelit 87E; dan

iii. MEASAT-87E-BSS di slot orbit satelit 87E.

Setiap peringkat pendaftaran *satellite network filing* dikenakan bayaran berdasarkan struktur bayaran caj pemulihan kos ITU (*ITU cost recovery*) seperti yang telah ditetapkan oleh Keputusan Majllis ITU 482. Pada masa yang sama, setiap negara anggota di bawah ITU berhak untuk mencalonkan satu (1) *satellite network filing* bagi mendapat pengecualian caj pemulihan kos ITU pada setiap tahun berdasarkan syarat-syarat yang telah ditetapkan. Berikutan itu, mengambil kira permohonan tunggal yang diterima, MCMC telah mencalonkan *satellite network filing* MEASAT-87E-BSS (87E) untuk tahun 2021.

Selain itu, MCMC juga telah menyelaras aktiviti-aktiviti koordinasi frekuensi satelit dengan negara-negara yang berkaitan bagi memastikan penggunaan frekuensi dan kawasan liputan antara rangkaian satelit Malaysia dan rangkaian satelit negara lain tidak menimbulkan gangguan antara satu sama lain.

d. Penubuhan Kumpulan Kerja Nasional Bagi Persediaan Persidangan Radiokomunikasi Sedunia 2023 [*National Preparatory Working Group* (NPWG - 23)]

Persidangan Radiokomunikasi Sedunia (*World Radiocommunication Conference* - WRC) merupakan salah satu platform khas bagi setiap negara untuk berbincang dan menyelaras penggunaan radio spektrum dengan sebaik mungkin. Mesyuarat WRC yang seterusnya dijadualkan pada tahun 2023 (WRC-23) dan akan membincangkan lebih daripada 33 agenda yang telah dikenal pasti, merangkumi pelbagai perkhidmatan radiokomunikasi.

Pada bulan September 2021, MCMC telah menubuhkan Kumpulan Kerja Nasional bagi Persediaan Persidangan Radiokomunikasi Sedunia 2023 (NPWG-23). Kumpulan kerja tersebut merupakan satu platform nasional yang bertujuan mengkaji dan membangunkan pandangan Malaysia terhadap setiap agenda WRC-23. Pandangan Malaysia tersebut dibangunkan dengan mengambil kira input, perbincangan serta rundingan yang dijalankan melalui kumpulan kerja NPWG-23.

NPWG-23 dianggotai oleh wakil-wakil dari Kementerian, agensi Kerajaan, pemain industri dan ahli akademik berkepentingan dalam perkara berkaitan dengan agenda WRC-23.

e. Pelan Sistem Radio Standard (*Standard Radio System Plan* - SRSP)

SRSP berfungsi sebagai panduan mengenai spesifikasi sistem radio dan peralatan yang beroperasi dalam jalur frekuensi tertentu termasuk jenis penguntukan, senarai saluran frekuensi, keperluan penyelarasan dengan perkhidmatan sedia ada dan negara-negara jiran, serta syarat penggunaan peralatan.

SRSP adalah dokumen penting dalam memastikan jalur frekuensi yang berkaitan boleh digunakan dengan efisien tanpa sebarang gangguan. SRSP disemak dan dikemas kini dari semasa ke semasa untuk memenuhi keperluan terkini.

Bagi tahun 2021, MCMC telah mengemas kini enam (6) dokumen SRSP iaitu:

i. SRSP MS 800 – Syarat-syarat untuk Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi dalam Jalur Frekuensi 839 MHz hingga 844 MHz dan 798 MHz hingga 803 MHz;

ii. SRSP MS 2100 – Syarat-syarat untuk Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi dalam Jalur Frekuensi 1915 MHz hingga 1980 MHz, 2010 MHz hingga 2025 MHz, dan 2110 MHz hingga 2170 MHz;

iii. SRSP 504 – Syarat-syarat untuk Sistem Selular Mudah Alih dan Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi dalam Jalur Frekuensi 824 MHz hingga 834 MHz berpasangan dengan 869 MHz hingga 879 MHz dan 880 MHz hingga 915 MHz berpasangan dengan 925 MHz hingga 960 MHz;

iv. SRSP 508 – Syarat-syarat untuk Sistem Selular Mudah Alih dan *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi dalam Jalur Frekuensi 1710 MHz hingga 1785 MHz berpasangan dengan 1805 MHz hingga 1880 MHz;

v. SRSP 523 – Syarat-syarat untuk Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi dalam Jalur Frekuensi 2500 MHz hingga 2690 MHz; dan

vi. SRSP 532 – Syarat-syarat untuk Sistem Akses Tanpa Wayar Jalur Lebar (BWA) Beroperasi dalam Jalur Frekuensi 2300 MHz hingga 2400 MHz.

MCMC juga telah mengeluarkan tiga (3) dokumen SRSP baharu iaitu:

i. SRSP MS 700 – Syarat-syarat Untuk Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi Dalam Jalur Frekuensi 703 MHz Hingga 743 MHz Dan 758 MHz Hingga 798 MHz;

ii. SRSP MS 3500 – Syarat-syarat Untuk Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi Dalam Jalur Frekuensi 3400 MHz Hingga 3600 MHz; dan

iii. SRSP MS 28000 – Syarat-syarat Untuk Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) Beroperasi Dalam Jalur Frekuensi 26.5 GHz Hingga 28.1 GHz.

f. Penukaran Penguntukan Radas kepada Penguntukan Spektrum

Susulan daripada beberapa penerbitan Penentuan Menteri pada tahun 2021, penggunaan jalur frekuensi 850 MHz, 900 MHz, 2300 MHz dan 2600 MHz melalui Penguntukan Radas akan ditukarkan kepada Penguntukan Spektrum. Proses penukaran tersebut dijangka siap pada tahun 2022.

g. Perubahan Penguntukan Kelas

MCMC telah mengkaji semula Penguntukan Kelas pada Mei 2021 bagi penambahbaikan secara keseluruhan kepada dokumen Penguntukan Kelas tersebut. Perubahan yang telah dilakukan adalah menamatkan penggunaan peranti capaian radio saluran pajakan (*leased channel radio access device*) yang mana notis awam mengenai perkara tersebut telah diterbitkan menerusi beberapa surat khabar tempatan dan laman sesawang MCMC. Di samping itu, MCMC juga telah menambah jalur frekuensi baharu iaitu dari 12.568 GHz hingga 12.622 GHz bagi penggunaan peranti penerima penyiaran satelit (*satellite broadcasting receiver device*).

h. Garis Panduan bagi Penggunaan Radio Spektrum untuk Pesawat Tanpa Pemandu (*Unmanned Aircraft Systems* - UAS)

Garis panduan penggunaan radio spektrum bagi UAS telah diterbitkan pada Oktober 2021 di laman sesawang MCMC. Ianya adalah bertujuan sebagai panduan penggunaan radio spektrum termasuk keperluan untuk mendapatkan pemerakuan peralatan komunikasi (*certification of communications equipment*) bagi pengoperasian UAS di Malaysia.

i. Rundingan Awam Penggunaan Jalur Frekuensi 6 GHz bagi Teknologi Wi-Fi

MCMC telah menjalankan satu Rundingan Awam (*Public Consultation*) bermula pada 12 Ogos hingga 11 Oktober 2021 bagi mempelawa pakar industri, pihak yang berminat dan orang ramai untuk mengemukakan cadangan, pendapat dan ulasan berkenaan potensi penggunaan jalur frekuensi 6 GHz untuk teknologi Wi-Fi di Malaysia di bawah Penguntukan Kelas.

Menerusi Rundingan Awam tersebut, MCMC telah menerima 24 cadangan, pendapat dan ulasan bertulis daripada syarikat telekomunikasi, pengendali satelit, pengeluar sistem dan peralatan, penyedia perisian dan aplikasi serta organisasi antarabangsa.

j. Pengujian teknologi *TV White Space* (TVWS)

MCMC telah menerima permohonan daripada pihak-pihak yang berminat untuk melaksanakan pengujian teknologi TVWS bagi memberi servis Internet jalur lebar kepada komuniti luar bandar. MCMC telah meluluskan pengujian untuk teknologi TVWS di Pekan Lenga, Pagoh, Johor bermula pada Februari 2021. Untuk tujuan pengujian ini, penggunaan saluran frekuensi tertentu telah dibenarkan dalam sebahagian jalur frekuensi penyiaran TV Digital (470 MHz hingga 694 MHz) melalui Penguntukan Radas.

k. Spektrum 5G

Inisiatif MyDIGITAL termasuk rangka tindakan bagi Pelan Pembangunan Ekonomi Digital Nasional yang telah diumumkan pada 19 Februari 2021 telah menggariskan rancangan untuk mempercepatkan pelaksanaan infrastruktur 5G tunggal ke seluruh negara, yang mana ianya akan dijalankan oleh syarikat tujuan khas di bawah Kerajaan Malaysia iaitu Digital Nasional Berhad (DNB).

Selaras dengan pengumuman tersebut, MCMC telah memperuntukkan beberapa jalur frekuensi 5G bagi pelaksanaan rangkaian 5G di seluruh negara seperti berikut:

i. 703 MHz hingga 743 MHz berpasangan dengan 758 MHz hingga 798 MHz;

ii. 3400 MHz hingga 3600 MHz; dan

iii. 26.5 GHz hingga 28.1 GHz.

l. Pengecualian Bayaran Fi Penguntukan Radas bagi Stesen Amatur (Kelas A dan B) dan Stesen Kapal (Bot Nelayan)

Dalam menyokong inisiatif MyDIGITAL dan untuk kepentingan awam, MCMC telah mempertimbangkan pengecualian bayaran fi Penguntukan Radas seperti berikut:

i. Permohonan semula (pembaharuan) Penguntukan Radas secara dalam talian untuk Stesen Amatur (Kelas A dan B)

Bayaran fi Penguntukan Radas hanya akan dikenakan ke atas permohonan baharu dan permohonan semula Penguntukan Radas yang dilakukan secara serahan tangan atau pos. Bayaran fi permohonan semula Penguntukan Radas akan dikecualikan bagi permohonan yang diterima secara dalam talian. Pengecualian fi Penguntukan Radas tersebut diberi adalah untuk kepentingan awam, bagi mempromosi dan memberi hebahan berkenaan penggunaan radio amatur kepada masyarakat terutamanya semasa bencana atau kecemasan.

ii. Permohonan Stesen Kapal (Bot Nelayan)

Bayaran fi Penguntukan Radas untuk kegunaan peralatan Sistem Pengenalan Automatik (*Automatic Identification System* - AIS) oleh bot nelayan di bawah stesen kapal adalah dikecualikan dengan mengambil kira faktor keselamatan para nelayan dalam mana-mana situasi kecemasan atau kesusahan dan juga untuk membantu mengurangkan beban kos kawal selia yang perlu ditanggung oleh komuniti nelayan. Pengecualian fi Penguntukan Radas untuk bot nelayan di bawah stesen kapal adalah terpakai hanya untuk radas AIS yang berdaftar dengan Jabatan Perikanan Malaysia.

m. Pengeluaran Penguntukan Radas untuk Pelaksanaan 5G oleh DNB

DNB telah dilantik oleh Kerajaan Malaysia untuk membangunkan infrastruktur dan rangkaian 5G di seluruh negara untuk tujuan penyediaan perkhidmatan 5G secara borong. DNB telah dibenarkan menggunakan jalur frekuensi yang diperuntukkan melalui Penguntukan Radas:

Lokasi-lokasi pelaksanaan 5G di bawah Fasa 1A meliputi kawasan Cyberjaya, Putrajaya dan Kuala Lumpur.

Bagi meminimumkan impak gangguan frekuensi daripada stesen-stesen pemancar 5G kepada stesen-stesen pemancar Perkhidmatan Satelit Tetap, MCMC telah mengkoordinasikan pentauliahan stesen-stesen 5G bersama-sama DNB dan pengguna/pengendali Perkhidmatan Satelit Tetap (untuk penggunaan di jalur frekuensi C) bermula dari 11 Oktober sehingga 31 Disember 2021.

Setakat 31 Disember 2021, sebanyak 736 Penguntukan Radas (368 Penguntukan Radas di jalur frekuensi 3500 MHz dan 368 Penguntukan Radas di jalur frekuensi 700 MHz) telah dikeluarkan oleh MCMC kepada DNB untuk perkhidmatan 5G tersebut.

Pencapaian 2021

a. Perancangan Spektrum

Antara kejayaan yang berjaya dicapai pada tahun 2021 antaranya adalah:

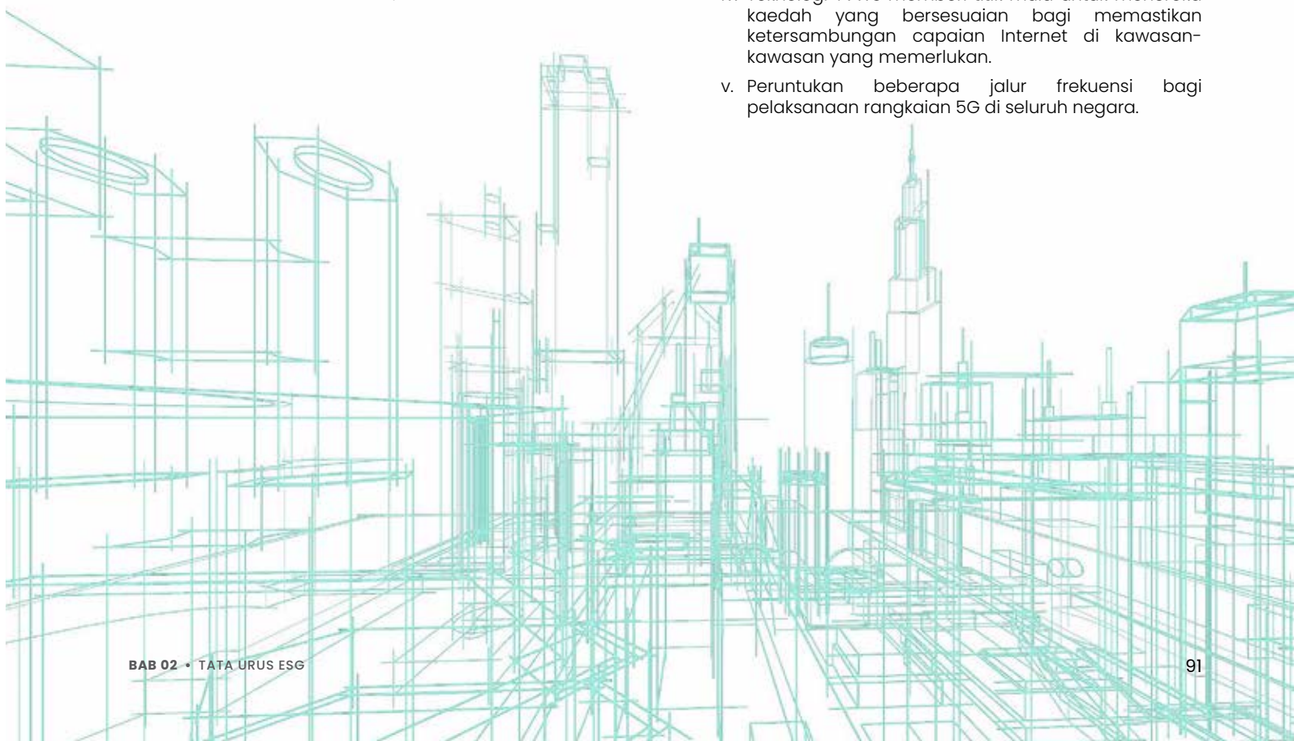
i. Koordinasi teknikal antara Malaysia dan negara sempadan berjaya diadakan secara maya dan hibrid.

ii. Penubuhan NPWG-23 bagi memulakan kajian serta pembangunan pandangan Malaysia terhadap setiap agenda WRC-23.

iii. Penerbitan garis panduan penggunaan radio spektrum bagi UAS telah membantu pemegang taruh dan pemain industri untuk merancang dan membangunkan sistem tersebut dengan mematuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh MCMC. Ini juga dapat mengembangkan ekonomi negara dalam industri penerbangan.

iv. Teknologi TVWS memberi titik mula untuk meneroka kaedah yang bersesuaian bagi memastikan ketersambungan capaian Internet di kawasan-kawasan yang memerlukan.

v. Peruntukan beberapa jalur frekuensi bagi pelaksanaan rangkaian 5G di seluruh negara.



b. Penguntukan Spektrum

Senarai pemegang-pemegang Penguntukan Spektrum dan jalur spektrum yang terlibat adalah seperti jadual di bawah:

Jalur Frekuensi (MHz)	Pemegang Penguntukan Spektrum
900	Celcom Axiata Berhad
	DiGi Telecommunications Sdn Bhd
	Maxis Broadband Sdn Bhd
	U Mobile Sdn Bhd
1800	Celcom Axiata Berhad
	DiGi Telecommunications Sdn Bhd
	Maxis Broadband Sdn Bhd
	U Mobile Sdn Bhd
2100	Celcom Axiata Berhad
	DiGi Telecommunications Sdn Bhd
	Maxis Broadband Sdn Bhd
	U Mobile Sdn Bhd

Senarai Pemegang Penguntukan Spektrum bagi Jalur 900 MHz, 1800 MHz dan 2100 MHz

c. Penguntukan Radas

Sebanyak 181,315 Penguntukan Radas telah dikeluarkan sehingga 31 Disember 2021. Butiran penguntukan adalah seperti jadual di bawah:

Jenis Perkhidmatan	Permohonan Baharu	Permohonan Semula	Jumlah Permohonan
Perkhidmatan Radio Penentuan	64	483	547
Perkhidmatan Penerbangan	73	361	434
Perkhidmatan Penyiaran	57	793	850
Perkhidmatan Maritim	1,166	1,375	2,541
Perkhidmatan Amatur	791	3,221	4,012
Perkhidmatan Satelit	3,347	2,018	5,365
Perkhidmatan Bergerak	10,866	52,797	63,663
Perkhidmatan Tetap	28,201	75,701	103,902
Perkhidmatan Operasi Angkasa	1	0	1
Jumlah	44,566	136,749	181,315

Jumlah Permohonan Penguntukan Radas Mengikut Jenis Perkhidmatan sehingga 31 Disember 2021

d. Pemeriksaan Radas dan Pengesahan Pematuhan Pemancaran Percubaan Penguntukan Radas

Semua pengesahan pemancaran telah dibuat secara maya melalui platform dalam talian semasa tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) akibat pandemik COVID-19. Butiran berkaitan semua aktiviti tersebut adalah seperti jadual di bawah:

No.	Aktiviti	Jumlah Radas yang Disemak
1	Pengesahan pemancaran percubaan Penguntukan Radas bagi Perkhidmatan Radiolokasi seperti berikut: i. *Foreign Object Debris Detection Radar System* (FODDS) ii. *Ground Based Synthetic Aperture Radar System* (GBSR)	13
2	Pengesahan pemancaran percubaan Penguntukan Radas bagi teknologi *TV White Space* (TVWS)	4
3	Pengesahan pemancaran percubaan Penguntukan Radas bagi Perkhidmatan Radio Sesalur bagi Projek LRT 3	13
4	Pengesahan pemancaran percubaan Penguntukan Radas perkhidmatan 5G	77
5	Pengesahan Penguntukan Radas perkhidmatan 5G untuk penggunaan komersial dan koordinasi bersama pengguna Perkhidmatan Satelit Tetap	736
6	Pengesahan pemancaran percubaan Penguntukan Radas bagi perkhidmatan *Fixed Wireless Access* (FWA)	2
7	Pengesahan pemancaran percubaan Penguntukan Radas bagi perkhidmatan *Private LTE*	1
	Jumlah	846

Aktiviti Pengesahan Penguntukan Radas dan Pengesahan Pemancaran Percubaan Penguntukan Radas

Cabaran dan Peluang

Disebabkan oleh situasi pandemik global COVID-19 yang berlaku, yang mana penjarakan fizikal merupakan antara aspek yang perlu dipatuhi dalam mengekang penularan pandemik, beberapa mesyuarat koordinasi telah ditangguhkan dan tidak dapat diadakan seperti mana yang telah dirancang. Situasi ini menyebabkan pelbagai perubahan perlu dilakukan bagi memastikan tugasan melibatkan koordinasi spektrum terus kekal dalam keadaan yang baik.

Bagi mengadaptasi norma baharu berikutan pandemik COVID-19, pengesahan Penguntukan Radas yang dahulunya dilakukan secara fizikal yang mana pegawai akan turun ke lapangan telah dijalankan secara maya melalui pelbagai platform dalam talian.

Pengenalan teknologi baharu seperti TVWS memerlukan kajian dari segi polisi dan teknikal yang menyeluruh. Bagi membantu pelaksanaan pengujian teknologi TVWS, kaedah kawal selia yang sedia ada telah diguna pakai.

Terdapat pelbagai peluang baharu yang dapat dipelajari terutamanya di dalam situasi pandemik global COVID-19 ini apabila mana mesyuarat perlu diadakan secara maya dan juga hibrid. Situasi ini juga memberi peluang bagi proses digitalisasi dokumen dilakukan dengan lebih awal daripada masa yang telah dirancang.

Selain itu, pada tahun 2021, MCMC memperkenalkan penggunaan radio spektrum kepada teknologi yang baharu di Malaysia seperti 5G, UAS dan juga TVWS yang mana ianya memerlukan pemantauan yang rapi bagi memastikan tiada gangguan kepada pengguna radio spektrum yang sedia ada.

PEMBANGUNAN STANDARD

MCMC bertanggungjawab membangunkan standard atau kod teknik yang meliputi keperluan kesalingbolehkendalian dan keselamatan serta aspek-aspek teknikal yang lain berkaitan dengan penyediaan kemudahan dan perkhidmatan rangkaian komunikasi serta kelulusan kelengkapan komunikasi melalui forum industri.

Pemerakuan Kelengkapan Komunikasi

Peraturan-Peraturan Komunikasi dan Multimedia (Standard Teknik) 2000 mensyaratkan semua kelengkapan komunikasi diperakui oleh MCMC atau agensi pemerakuan yang berdaftarkan berdasarkan standard yang didaftarkan.

Pemerakuan Kecekapan

Peraturan-Peraturan Komunikasi dan Multimedia (Standard Teknik) 2000 mensyaratkan orang yang ingin menjalankan apa-apa kegiatan dalam bidang kemahiran yang ditetapkan supaya diperakui oleh MCMC atau agensi pemerakuan yang berdaftarkan bagi memastikan pematuhan kepada tahap kecekapan yang ditetapkan.

KOD TEKNIK

Selaras dengan peruntukan AKM 1998, MCMC telah mendaftarkan Malaysian Technical Standards Forum Berhad (MTSFB) sebagai Forum Industri bermula pada 27 Oktober 2004 untuk membangunkan kod-kod teknik.

12 kod teknik telah berjaya didaftarkan sebagai kod industri sukarela di bawah Seksyen 95 AKM 1998 sepanjang 2021. Perincian dokumen tersebut adalah seperti disenaraikan jadual di bawah.

01	*MCMC MTSFB TC T016:2021 - IMT-2020 (Fifth Generation) – User Equipment*
02	*MCMC MTSFB TC T017:2021 - IMT-2020 (Fifth Generation) – Base Station*
03	*MCMC MTSFB TC T018:2021 - Global System for Mobile Communications and Long Term Evolution – Cellular Booster Equipment*
04	*MCMC MTSFB TC T019:2021 - IMT-2020 (Fifth Generation) – Cellular Booster Equipment*
05	*MCMC MTSFB TC G017:2021 - Information Network Security - Cloud Service Provider Selection (First Revision)*
06	*MCMC MTSFB TC G027:2021 - IMT-2020 (Fifth Generation) – System Architecture and Specifications*
07	*MCMC MTSFB TC G028:2021 - IMT-2020 (Fifth Generation) – Security Requirements*
08	*MCMC MTSFB TC G029:2021 - Information Network Security - Capability Development and Capacity Building*
09	*MCMC MTSFB TC G030:2021 - Information Network Security – Personal Information Management Systems*
10	*MCMC MTSFB TC G031:2021 - Internet of Things - Application Security Requirements*
11	*MCMC MTSFB TC G032:2021 - Prediction and Measurement of RF EMF Exposure from Base Station*
12	*MCMC MTSFB TC G033:2021 - Prediction and Measurement of RF EMF Exposure from Terrestrial Radio and Television Broadcasting Transmitter Station*

Senarai Kod Teknik yang Didaftarkan Pada Tahun 2021

PROGRAM PEMERAKUAN

Semua program pemerakuan dilaksanakan oleh Agensi Pemerakuan Berdaftar yang dilantik di bawah peruntukan Seksyen 186 AKM 1998 kecuali pemerakuan pengendali radio amatur yang dikendalikan sendiri oleh MCMC.

Setakat 31 Disember 2021, empat (4) organisasi telah dilantik sebagai Agensi Pemerakuan Berdaftar seperti yang disenaraikan di bawah jadual. Jumlah pemerakuan yang dikeluarkan pada tahun 2021 oleh MCMC dan agensi-agensi pemerakuan berdaftarnya adalah seperti yang disenaraikan dalam jadual.

Organisasi	Kategori Pendaftaran	Tarikh Pelantikan
SIRIM QAS International Sdn Bhd (SQASI)	Pemerakuan Kelengkapan Komunikasi	3 September 2003
Akademi Laut Malaysia (ALAM)	Pemerakuan kecekapan dalam bidang kemahiran yang ditetapkan untuk pengendali radio Maritim	3 September 2003
Telekom Malaysia Berhad (TM)	Pemerakuan kecekapan dalam bidang kemahiran yang ditetapkan untuk selain dari pengendali radio (Pemberi Pengkabelan)	15 Julai 2002
Universiti Malaysia Terengganu (UMT)	Pemerakuan kecekapan dalam bidang kemahiran yang ditetapkan untuk pengendali radio Maritim	1 Mac 2011

Senarai Agensi Pemerakuan Berdaftar MCMC

Agensi Pemerakuan	Kategori	Jumlah dikeluarkan
MCMC	a. Pengendali Radio Amatur (Kelas A)	28
	b. Pengendali Radio Amatur (Kelas B)	290
	Jumlah	318
SQASI	a. Kelengkapan Komunikasi	5,816
	Jumlah	5,816
ALAM	a. Perakuan Pengendali Am (GOC)	924
	b. Perakuan Pengendali Terhad (ROC)	151
	Jumlah	1,075
TM	a. Pemberi Pengkabelan (Pengeluaran Baharu)	11,096
	Jumlah	11,096
UMT	a. Perakuan Pengendali Am (GOC)	0
	Jumlah	0
	Jumlah Keseluruhan	17,230

Jumlah Pemerakuan yang Dikeluarkan Pada Tahun 2021

Pada tahun 2021, MCMC telah menjalankan 80 sesi peperiksaan *Radio Amateur Examination* (RAE) secara berkomputer (e-RAE). Sebanyak 33 sesi dapat dijalankan di 14 Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi) di seluruh Malaysia sebelum Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dilaksanakan. MCMC juga telah mengambil inisiatif baharu untuk menjalankan e-RAE secara dalam talian sepenuhnya untuk menggantikan sesi e-RAE yang terpaksa dibatalkan untuk mematuhi PKP (47 sesi). MCMC juga menjalankan empat (4) sesi ujian *Morse Code* (CW) secara berkomputer (e-CW) di Cyberjaya. Pusat–pusat peperiksaan e-RAE adalah seperti yang disenaraikan dalam jadual.

PEDi	Daerah	Negeri
PPR Kerinchi	Kuala Lumpur	Kuala Lumpur
Kelang Lama	Kulim	Kedah
Taman Murai Jaya	Melaka	Melaka
Peramu Jaya	Pekan	Pahang
PPR Sri Titingan	Tawau	Sabah
Kampung Luak	Miri	Sarawak
Semenyih	Semenyih	Selangor
Taman Klebang Utama	Ipoh	Perak
Kg. Sri Jaya	Kota Tinggi	Johor
Kuala Berang	Hulu Terengganu	Terengganu
Kg. Muhibbah	Putatan	Sabah
Tanjung Budong	Kota Samarahan	Sarawak
RTC Napoh	Jitra	Kedah
Putrajaya Presint 9 Fasa 3	Putrajaya	Putrajaya

Pusat-pusat Peperiksaan e-RAE Tahun 2021

Calon–calon yang lulus pada sesi e-RAE akan mendapat pemerakuan pengendali radio amatur Kelas B dan untuk calon-calon yang lulus sesi e-CW akan mendapat pemerakuan pengendali radio amatur Kelas A.

PEMANTAUAN PASARAN

MCMC dengan kerjasama SIRIM QAS International Sdn Bhd (SQASI) telah menjalankan program pemantauan pasaran bagi penjualan kelengkapan komunikasi secara berkala. Program ini bertujuan untuk memantau dan memastikan pematuhan berterusan kelengkapan komunikasi dengan standard-standard dan kod-kod teknik yang telah didaftarkan. Ini adalah penting dalam memastikan keselamatan pengguna dan mengelakkan gangguan frekuensi radio terhadap rangkaian komunikasi.

Dalam usaha untuk meningkatkan pematuhan kelengkapan komunikasi di pasaran, program pemantauan pasaran ini terdiri daripada tiga (3) aktiviti iaitu sesi libat urus dengan industri, pemantauan terhadap kelengkapan komunikasi yang telah diperakui dan pemantauan pasaran untuk kelengkapan premis pelanggan (*Customer Premises Equipment* - CPE) daripada April sehingga Disember 2021.

a. Sesi libat urus bersama industri

Bagi mengekang penularan pandemik COVID-19 di dalam negara, semua sesi libat urus bersama industri yang dirancang telah digantikan dengan sesi webinar.

Sesi libat urus bersama industri ini bertujuan untuk memastikan syarikat yang dikenal pasti menyedari tanggungjawab mereka seperti yang disyaratkan di bawah Peraturan-Peraturan Komunikasi dan Multimedia (Standard Teknik) 2000 yang menghendaki semua peralatan komunikasi diperakui dan mempunyai label pemerakuan.

Sebanyak empat (4) sesi libat urus telah diadakan seperti dalam jadual di bawah:

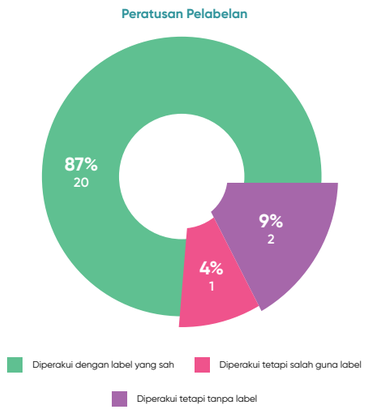
Syarikat/Organisasi	Jumlah yang Hadir
Pertubuhan Peniaga Telekomunikasi Malaysia (PPTM)	162
Automotive Accessories Associations (AAA) in Malaysia	86
The National Technology Association of Malaysia (PIKOM)	65
Platform E-Dagang Dalam Talian (Lazada & Presto Mall)	12

Senarai Syarikat dan Organisasi Sesi Penglibatan 2021

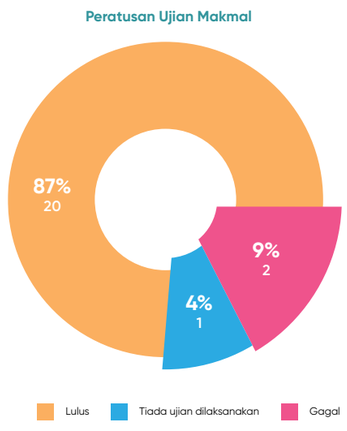
b. Pemantauan pasaran untuk kelengkapan komunikasi yang diperakui

Aktiviti pemantauan ini membolehkan MCMC untuk menilai tahap pematuhan kelengkapan komunikasi yang telah diperakui dan dijual dalam pasaran terhadap standard-standard dan kod-kod teknik yang ditetapkan. Ini memandangkan perakuan yang dikeluarkan adalah berdasarkan kepada penilaian yang dibuat terhadap sampel produk yang telah dikemukakan semasa permohonan sahaja.

Pemantauan pada tahun ini memfokuskan kepada 23 model kelengkapan komunikasi yang telah diperakui berdasarkan kepada beberapa kriteria pensampelan termasuk risiko ketidakpatuhan terhadap keperluan-keperluan yang ditetapkan. Keputusan bagi aktiviti pemantauan ini adalah seperti berikut:



Peratusan Pelabelan Untuk Kelengkapan Komunikasi Yang Telah Diperakui



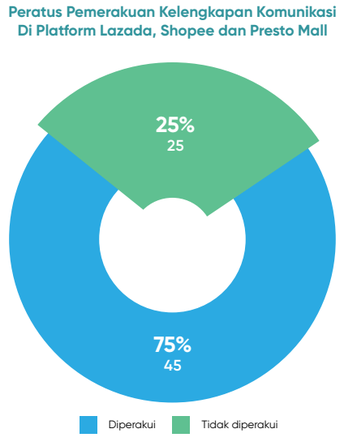
Peratusan Ujian Makmal Untuk Kelengkapan Komunikasi Yang Telah Diperakui

c. Pemantauan pasaran untuk kelengkapan premis pelanggan (CPE)

Pemantauan terhadap kelengkapan premis pelanggan adalah aktiviti yang melibatkan pembelian kelengkapan komunikasi dari pasaran berdasarkan pelan pensampelan yang diluluskan.

Kelengkapan komunikasi ini kemudiannya diuji dan dinilai untuk memastikan kepatuhan mereka terhadap standard-standard dan kod-kod teknik yang didaftarkan iaitu meliputi keperluan keselamatan, kesalingbolehkendalian, frekuensi radio dan keserasian elektromagnetik.

Sebanyak 60 model kelengkapan komunikasi telah dibeli menerusi platform dalam talian seperti Lazada, Shopee dan Presto Mall di bawah program pemantauan pasaran untuk kelengkapan premis pelanggan dan keputusannya adalah seperti berikut:



Peratusan Pemerakuan Kelengkapan Komunikasi

Tindakan susulan akan diambil berdasarkan hasil analisis yang dijalankan dan maklum balas daripada pembekal yang terlibat termasuk tindakan penggantungan atau pembatalan sijil pemerakuan yang telah dikeluarkan.

KEMPEN SEMAK LABEL ANDA

'Semak Label Anda' atau *'Check Your Label* - CYL' adalah kempen kesedaran untuk mendidik orang ramai mengenai kepentingan membeli peralatan komunikasi yang mempunyai label MCMC sebagai tanda peralatan tersebut telah diperakukan mengikut standard–standard yang telah ditetapkan. Orang ramai juga digalakkan menyemak label MCMC bagi memastikan kesahihan label yang terdapat pada peralatan komunikasi dengan menggunakan aplikasi mudah alih CYL yang boleh dimuat turun daripada *Play Store/Google Play* dan *App Store*.

Pada tahun 2021, promosi program *CYL* dijalankan menggunakan medium media sosial (Facebook, Instagram dan YouTube) memandangkan jumlah trafik dalam talian yang tinggi semasa PKP dan seiring dengan saranan pihak Kerajaan untuk kekal di rumah dan hanya keluar jika ada keperluan. Pelbagai jenis kandungan berinformasi dan kreatif telah dimuat naik di laman sosial rasmi CYL untuk dimanfaatkan oleh orang ramai. Kandungan yang dimuat naik memberi fokus kepada kepentingan label, jenis-jenis peralatan, kaedah untuk menyemak kesahihan label dan implikasi negatif penggunaan peralatan komunikasi yang tidak diperakui. Untuk merancakkan lagi promosi program CYL di laman sosial, beberapa siri peraduan dijalankan

untuk menarik perhatian orang ramai. Sambutan yang diterima adalah positif dan sangat menggalakkan.

Jumlah muat turun aplikasi CYL secara terkumpul sehingga Disember 2021 adalah sebanyak 199,377 dan jumlah carian maklumat nombor siri dan IMEI peralatan komunikasi yang direkodkan untuk tempoh yang sama adalah sebanyak 1,932,194.

INISIATIF UTAMA PEMBANGUNAN TEKNOLOGI

i. Kursus Pengurusan Kesedaran dan Aduan Awam Berkenaan Medan Elektromagnet Frekuensi Radio daripada Infrastruktur Telekomunikasi

Sesi latihan yang mengambil masa selama satu (1) hari setengah ini bertujuan untuk mempromosikan pengetahuan lanjut tentang kepentingan dan faedah teknologi tanpa wayar sambil menyediakan pihak berkepentingan dengan sumber maklumat yang dipercayai mengenai *Radio Frequency-Electromagnetic Field* (RF-EMF) daripada infrastruktur radiokomunikasi, termasuk 5G.

Bagi tahun 2021, kursus ini melibatkan pegawai-pegawai dari pejabat Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) serta agensi-agensi Kerajaan negeri dari empat (4) negeri iaitu Pahang, Perak, Sabah, dan Sarawak.

Menjelang penghujung 2021, negeri-negeri yang telah terlibat dalam sesi kursus pada tahun 2019 telah dijemput sekali lagi sebagai kursus penyegaran semula *(refresher course)* serta bagi melibatkan PBT-PBT yang tidak dapat sertai sesi yang telah diadakan pada 2019. Negeri-negeri yang terlibat adalah Johor, Melaka, Negeri Sembilan, dan Selangor.

Seramai 354 peserta telah menyertai kursus ini dari 89 PBT (71 daripadanya baru pertama kali sertai kursus ini pada tahun 2021).

ii. Kajian Semula Standard Mandatori untuk Pancaran Medan Elektromagnet (EMF) dari Infrastruktur Komunikasi Radio

Penentuan No. 1 tahun 2010 (*Mandatory Standard Electromagnetic Field* - MS EMF)

MCMC mengemaskini Standard Mandatori untuk Pancaran Medan Elektromagnet (EMF) dari Infrastruktur Komunikasi Radio (MS EMF) yang dikeluarkan pada tahun 2010 sebagai usaha untuk memastikan MS EMF kekal relevan sejajar perkembangan teknologi komunikasi semasa seperti 5G. Semakan ini juga bertujuan untuk memberi jaminan kepada orang awam bahawa pancaran frekuensi radio EMF dari infrastruktur komunikasi radio di dalam negara adalah selamat serta dikawal selia secara berkesan dan efisien.

Semakan semula MS EMF ini mengambil kira had dedahan EMF berpandukan kepada garis panduan *International Commission on Non-Ionising Radiation Protection* (ICNIRP) tahun 2020 yang diiktiraf oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) serta merujuk kepada penanda aras antarabangsa dalam aspek pelaksanaan, pemantauan dan penilaian EMF terkini.

Kajian semula kepada MS EMF ini telah dilaksanakan melalui satu (1) Siasatan Awam bermula dari 19 Julai hingga 17 September 2021.

MS EMF yang baharu (Penentuan No. 5 tahun 2021) telah mula berkuat kuasa pada 1 November 2021. Antara ciri-ciri utama yang ditambahbaik termasuk garis masa penyerahan laporan dan deklarasi pematuhan EMF, cara penilaian pematuhan EMF, dan panduan langkah-langkah pencegahan dan keselamatan.

iii. Kajian Mengenai Kesan Jangka Pendek Pendedahan Stesen Pangkalan 5G Terhadap Prestasi Kognitif, Parameter Kesejahteraan, Fisiologi dan Electroencephalogram (EEG) Golongan Dewasa Rakyat Malaysia

Kolaborasi penyelidikan mengenai kesan jangka pendek pendedahan stesen pangkalan 5G telah dijalankan bersama Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) dan memakan masa selama 14 bulan sehingga Ogos 2021.

Penyelidikan ini melibatkan 60 orang sukarelawan dari berbilang bangsa yang berumur antara 18 sehingga 41 tahun, berdasarkan takrifan orang dewasa di Malaysia. Dalam pada itu, saiz sampel ini adalah mencukupi berdasarkan teknik *G-power* statistik untuk mewakili kesan pendedahan EMF stesen pangkalan 5G kepada golongan dewasa rakyat Malaysia.

Sukarelawan ini telah didedahkan kepada frekuensi stesen pangkalan 5G iaitu 700 MHz, 3.5 GHz dan 28 GHz, serta *sham* (tiada isyarat pendedahan) untuk tempoh masa sekurang-kurangnya tiga (3) hari dalam bilik terlindung *(shielded room)* di UniMAP. Semasa pendedahan frekuensi tersebut, beberapa ujian termasuklah kognitif, EEG, persepsi EMF, kesejahteraan diri seperti suhu, nadi dan tekanan darah serta fisiologi turut dijalankan terhadap para sukarelawan untuk mengkaji sebarang kemungkinan implikasi jangka pendek yang ada.

Hasil penyelidikan tersebut secara keseluruhannya menunjukkan bahawa tiada kesan ketara pendedahan jangka pendek pendedahan frekuensi 5G terhadap prestasi kognitif, parameter kesejahteraan, fisiologi dan EEG golongan dewasa rakyat Malaysia.

iv. Makmal Ekosistem Salinghubungan Negara (NIEL)

Makmal Ekosistem Salinghubungan Negara atau *National Interconnection Ecosystem Lab* (NIEL) telah dianjurkan dari 24 Mei hingga 11 Jun 2021.

NIEL menetapkan aspirasi tinggi untuk meletakkan Malaysia sebagai destinasi perniagaan antarabangsa pilihan dengan penyediaan sebuah ekosistem infrastruktur saling hubung yang kompetitif, merangkumi Pusat Data Hyperscale, Titik Pertukaran Internet, dan Kesalinghubungan Antarabangsa.

Makmal maya selama tiga (3) minggu berkenaan telah dihadiri oleh lebih 250 ahli makmal dari 75 pertubuhan terdiri daripada sektor swasta dan awam.

Hasil dari makmal tersebut sebanyak sembilan (9) inisiatif di bawah JENDELA+ telah dikenal pasti dengan anggaran potensi pelaburan swasta berjumlah RM 1 bilion.

v. *Digital Outlook Series 2021*

Seminar *Digital Outlook Series 2021* (DOS) telah dijalankan secara maya pada 24 November 2021, dengan tema *Driving Digital Connectivity towards Achieving Shared Prosperity Vision 2030*.

Seminar DOS menyediakan platform untuk pihak berkepentingan industri membincangkan tentang aplikasi teknologi terkini, perkembangan dan cabaran yang dihadapi selaras dengan JENDELA, MyDIGITAL dan Dasar 4IR Kebangsaan.

DOS 2021, secara khususnya, menampilkan perkongsian pakar dari dalam dan luar negara tentang kepentingan ketersambungan digital demi mencapai objektif Rancangan Malaysia Ke-12 dan Wawasan Kemakmuran Bersama 2030.

Seramai 230 peserta telah mendaftar untuk menghadiri seminar ini secara dalam talian menerusi platform Zoom.

vi. *Malaysia Internet Exchange* (MyIX)

Malaysia Internet Exchange atau "MyIX" ditubuhkan pada tahun 2006 dan ialah sebuah organisasi bukan untuk keuntungan. MyIX adalah platform pertukaran trafik Internet neutral pertama yang menghubungkan penyedia perkhidmatan Internet (ISP) dan penyedia kandungan berhubung" untuk bertukar trafik Internet.

Kewujudan MyIX membawa kepada pengurangan kos yang ketara dan penjimatan pertukaran asing sambil meningkatkan kelajuan, daya tahan dan kecekapan Internet tempatan.

Tahun	Penggunaan Jalur Lebar Maksimum (Gbps)	Jumlah Peer
2014	77.4	75
2015	135	83
2016	201	88
2017	245	85
2018	391	94
2019	500	108
2020	779	116
2021	1424.5	125

Sejak ditubuhkan, terdapat peningkatan terhadap bilangan peer MyIX dan penggunaan jalur lebar maksimum. Sehingga Disember 2021, jumlah peer MyIX adalah 125 berbanding 116 pada bulan Disember 2020.

Penggunaan jalur lebar tertinggi (*maximum bandwidth utilisation*) adalah pada kadar 1424.5Gbps, dengan peningkatan sebanyak 45% berbanding 2020.

Pola penggunaan jalur lebar tertinggi dan jumlah peer daripada tahun 2014 sehingga 2021 adalah seperti jadual berikut:

vii. Geran Promosi dan Pembangunan Industri (IPDG)

Geran Promosi dan Pembangunan Industri (*Industry Promotion and Development Grant* - IPDG) telah ditubuhkan pada tahun 2012 bagi pembangunan teknologi maklumat dan komunikasi hijau (*Green Information and Communication Technology* - GICT) dengan dana permulaan sebanyak RM1 juta. Geran ini diuruskan oleh MTSFB bagi menggalakkan pembangunan dan penggunaan teknologi baharu dan meningkatkan percambahan teknologi dalam industri tempatan. Bermula tahun 2015 satu lagi kategori geran telah diperkenalkan bagi menggalakkan pembangunan teknologi dalam kategori *Internet of Things* (IoT) dan teknologi baharu.

Bagi tahun 2021, enam (6) projek telah diterima sebagai penerima geran seperti berikut:

Kategori	Projek	Tempoh	Kos Projek
GICT	*Designing a Green Delivery Network for Medicine and Vaccine Delivery in Rural Areas Using Drone* **Penerima Geran: UCSI University**	12 bulan	RM 276, 500
GICT	*Lightning Interference in 4G Wireless Communication Links* **Penerima Geran: UTeM**	12 bulan	RM 142,000
IoT	*AI-IoT Based Interactive Children Educational Application* **Penerima Geran: UTeM**	10 bulan	RM 33,946
IoT	*Internet of Things (IoT) Based Aquaculture* **Penerima Geran: UPM**	18 bulan	RM 200,660
IoT	*Monitoring System and Localisation of COVID-19 Patient* **Penerima Geran: UniMAP**	12 bulan	RM 44,800
IoT	*Vision Based Intelligent Traffic Monitoring System (VBITMS)* **Penerima Geran: UMP**	18 bulan	RM 200,000

Pengurusan projek yang berskala besar dalam tempoh pandemik memerlukan perancangan yang rapi dan penguatkuasaan perancangan yang efektif semasa projek tersebut dilaksanakan.

Terdapat peraturan-peraturan dan norma baharu yang ditetapkan oleh pihak berkuasa yang perlu dipatuhi bagi mengelakkan sebarang tindakan diambil ataupun lebih teruk, pegawai-pegawai yang terlibat turut dijangkiti. Bagi memastikan semuanya menepati piawaian, hubungan dan komunikasi yang baik bersama agensi dan syarikat yang terlibat adalah perlu agar sebarang isu yang berbangkit dapat diselesaikan secara tuntas dari semasa ke semasa.

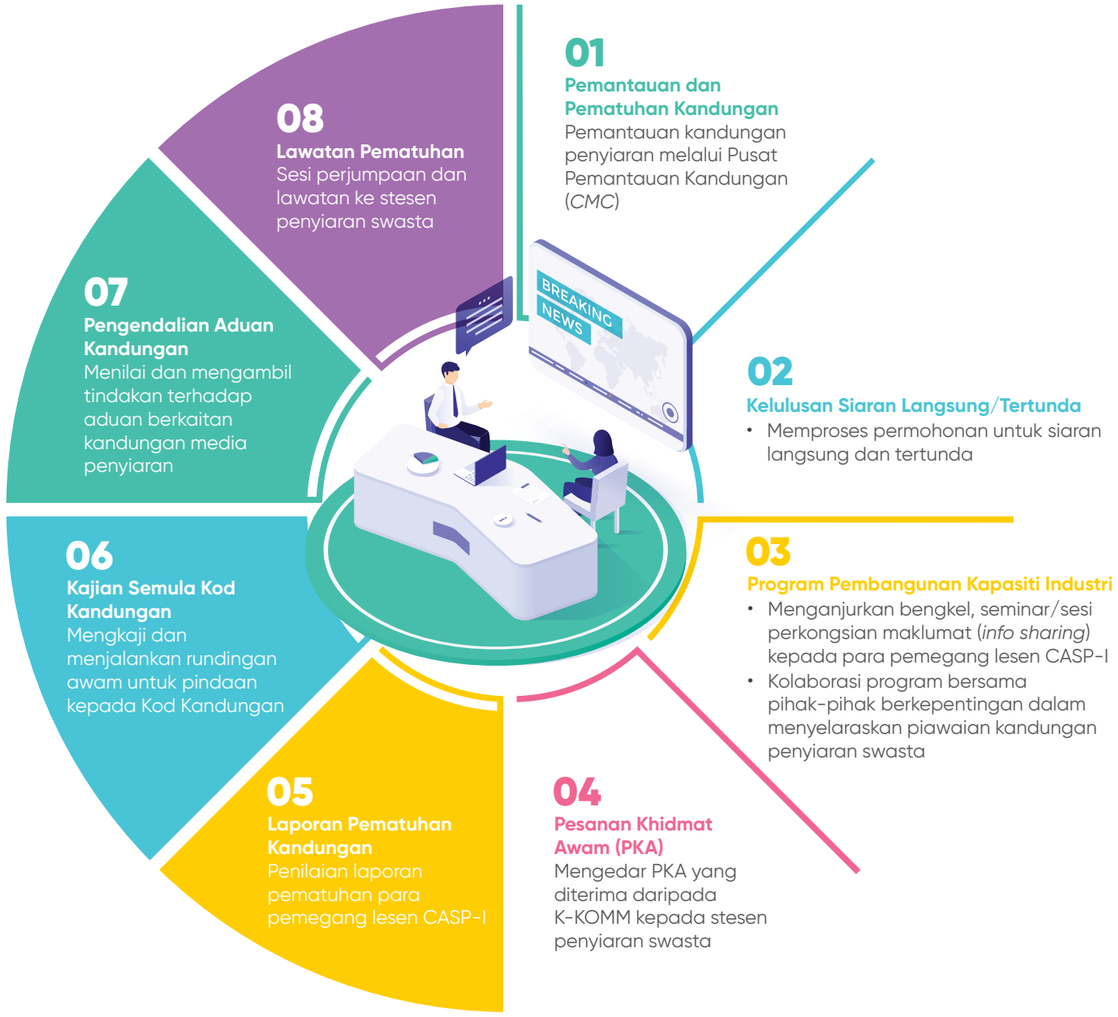
PENGAWALSELIAAN

Komited untuk Kesejahteraan Pengguna

KAWAL SELIA KANDUNGAN

MCMC terus komited dalam usaha mempertingkatkan tahap pematuhan para pemegang lesen Pemberi Perkhidmatan Aplikasi Kandungan Individu (CASP-I) dengan memperkukuhkan aktiviti pemantauan supaya kandungan yang disiarkan mencerminkan budaya, identiti dan norma-norma masyarakat, selaras dengan AKM 1998 dan Kod Kandungan.

Antara aktiviti utama pemantauan dan pematuhan yang dilakukan terhadap stesen penyiaran swasta adalah:



Semakan Semula Kod Kandungan

Forum Kandungan Komunikasi dan Multimedia Malaysia (Forum Kandungan atau CMCF) adalah sebuah badan pengawalseliaan kendiri bebas yang telah ditubuhkan melalui AKM 1998 pada Februari 2001 dan beroperasi di bawah naungan MCMC.

CMCF bertanggungjawab ke atas pelaksanaan dan penguatkuasaan Kod Kandungan Komunikasi dan Multimedia Malaysia (Kod Kandungan), yang menetapkan garis panduan bagi piawaian kandungan dan amalan terbaik yang digunakan oleh mereka yang terlibat dalam penghasilan dan penggunaan kandungan. Kod Kandungan ini berdaftar di bawah kuasa AKM 1998 dan dibangunkan oleh pengamal-pengamal industri untuk memastikan piawaian kandungan adalah adil dan mampu disesuaikan dengan landskap industri komunikasi dan multimedia yang sentiasa berubah.

Semakan semula Kod Kandungan adalah bertujuan untuk menangani jurang polisi dalam mengawal selia kandungan dan mempermudahkan kawal selia kendiri dalam kalangan pengguna. Semua pihak diberi peluang untuk menyumbang kepada penyediaan Kod Kandungan versi baharu, memandangkan ia akan terus menjadi rujukan untuk tafsiran kesalahan di bawah Seksyen 211 dan Seksyen 233 AKM 1998. Proses rundingan awam ini dilaksanakan sebagai langkah terakhir sebelum pendaftaran versi terkini Kod Kandungan oleh pihak MCMC.

Antara aktiviti-aktiviti yang diadakan dalam Rundingan Awam Kod Kandungan adalah seperti berikut :

Pembentangan Kertas Perundingan Awam
bagi tujuan membentangkan cadangan semakan kepada Kod Kandungan

Maklum Balas Perundingan Awam
Orang ramai diberi peluang untuk mengemukakan pandangan dan cadangan mereka di laman sesawang rasmi Forum Kandungan iaitu **https://contentforum.my/**

Town hall
Sesi *Town hall* diadakan secara maya untuk perbincangan semakan Kod Kandungan

Pihak MCMC juga telah menghebahkan perkara ini melalui penyiaran Pesanan Khidmat Awam (PKA) di platform televisyen dan radio, pesanan khidmat ringkas (SMS) dan juga di laman sosial Forum Kandungan.

Sejak penubuhan Forum Kandungan, MCMC telah menyediakan geran pengoperasian secara tahunan bagi memastikan mereka dapat beroperasi dan menjalankan aktiviti-aktiviti yang telah dirancang. Jadual di sebelah menunjukkan butiran mengenai jumlah geran yang diluluskan oleh MCMC bagi Forum Kandungan untuk tahun 2021:

Sumber : Forum Kandungan

Tahun	Jumlah Geran yang diluluskan oleh MCMC RM' (000)
2020	854
2021	1,498

Geran Tahunan pihak Forum Kandungan yang telah diluluskan oleh pihak MCMC

Isu dan Cabaran

Terdapat dua (2) cabaran yang dihadapi oleh MCMC dalam usaha mempertingkatkan pematuhan para pemegang lesen Pemberi Perkhidmatan Aplikasi Kandungan Individu (CASP-I) kepada syarat lesen:

1. **Kesulitan Mematuhi Garis Panduan Permohonan Siaran Langsung**

   Proses permohonan siaran langsung dan tertunda perlu dimohon sekurang-kurangnya 21 hari sebelum siaran oleh para pemegang lesen. Pemohon juga perlu melengkapkan permohonan dengan mengemukakan maklumat dan dokumen yang berkaitan. Pada tahun 2021, pihak MCMC mendapati terdapat beberapa permohonan yang tidak lengkap dan lewat diterima. Permohonan siaran langsung dan tertunda mengambil masa untuk dinilai dan perlu mendapatkan kelulusan daripada pihak pengurusan. Sekiranya permohonan tidak mematuhi Garis Panduan yang ditetapkan MCMC, permohonan pihak stesen akan ditolak dan sekali gus berpotensi untuk tidak disiarkan.

2. **Permohonan Siaran Segera Pesanan Khidmat Awam (PKA)**

   Stesen radio dan televisyen swasta diwajibkan untuk menyiarkan PKA mengikut syarat lesen yang ditetapkan oleh MCMC. Pihak MCMC menerima pelbagai bahan PKA pada tahun 2021; ada antaranya memerlukan siaran segera oleh pihak stesen radio dan televisyen. Memandangkan penjadualan PKA telah dibuat awal oleh pihak stesen radio dan televisyen, mesej Kerajaan yang ingin disampaikan melalui PKA tersebut mungkin tidak dapat disiarkan kepada rakyat pada waktu yang dikehendaki.

   Pihak MCMC juga telah mengenal pasti beberapa risiko dan peluang yang melibatkan tugas pematuhan kandungan seperti berikut :

   i. **Kelewatan mengambil tindakan terhadap isu ketidakpatuhan dan pelanggaran AKM 1998**

   Terdapat beberapa kandungan siaran yang lewat diambil tindakan oleh pihak MCMC. Isu ini berlaku apabila kandungan tersebut terdahulu menjadi perbualan di media sosial atau mana-mana platform dan ia tidak diadukan terus kepada MCMC. Perkara ini melewatkan proses tindakan dan boleh mengakibatkan reputasi MCMC terjejas dalam pandangan masyarakat kerana MCMC dilihat tidak prihatin dalam menangani isu pelanggaran syarat lesen tepat pada masanya.

Sumber : Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat

ii. **Peluang Program Kolaborasi dan Rujukan Industri**

Pihak MCMC terus komited dalam usaha memastikan keberkesanan tadbir urus kawal selia dalam kalangan para penyiar melalui kolaborasi dan jalinan kerjasama rakan kongsi strategik daripada beberapa kementerian dan agensi Kerajaan dengan penganjuran seminar, bengkel dan program perkongsian ilmu.

Pada tahun 2021, pihak MCMC menyokong hasrat Kerajaan untuk menggalakkan penyertaan penuh golongan Orang Kurang Upaya (OKU) dalam masyarakat seperti mana yang diumumkan dalam pembentangan bajet tahun 2022. Pihak MCMC telah mengambil inisiatif untuk menyediakan satu Garis Panduan Bagi Industri Penyiaran: Aksesibiliti Orang Kurang Upaya (OKU) kepada Kandungan Televisyen Swasta bagi membantu industri penyiaran dalam melaksanakan aksesibiliti dan kemudahan (seperti khidmat jurubahasa isyarat dalam penyampaian berita) kepada golongan OKU dengan kerjasama pelbagai pihak termasuk Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat (KPWKM).

Pencapaian 2021

1. **Pengendalian Aduan Kandungan**

   Pada tahun 2021, sejumlah 34 aduan yang berkaitan dengan kandungan siaran radio dan televisyen telah dirujuk kepada MCMC. Terdapat enam (6) aduan ke atas Televisyen Bebas ke-Udara, diikuti 26 aduan ke atas Televisyen Langganan dan dua (2) aduan ke atas radio seperti rajah di bawah:

Trend Aduan Diterima Mengikut Platform

Platform	2020 (Bil. Aduan)	2021 (Bil. Aduan)
Televisyen Bebas ke-Udara	18	6
Televisyen Langganan	14	26
Radio	5	2
Jumlah Bil. Aduan	37	34

Trend Aduan Mengikut Platform

Aduan Mengikut Kategori bagi Tahun 2021

Daripada 34 aduan yang diterima, 21 kes adalah kandungan bersifat jelik/sumbang dan lucah, tiada kes kandungan yang bersifat mengancam, lapan (8) kes kandungan yang bersifat palsu dan lima (5) kes yang melibatkan pelanggaran Prosedur Operasi Standard (SOP) program siaran langsung.

Pada tahun 2021, kesemua aduan yang terima adalah berkaitan dengan kandungan program seperti berita, filem, drama, program bual bicara dan komedi. Manakala, tiada aduan berkaitan dengan iklan.

Berikut adalah tindakan yang telah diambil ke atas aduan yang telah dirujuk kepada MCMC:

Kategori Aduan Kandungan Siaran

Kategori	2020 (Bil. Aduan)	2021 (Bil. Aduan)
Iklan	2	-
Kandungan Program	35	34
Jumlah Bil. Aduan	37	34

Aduan Mengikut Kategori Kandungan Siaran bagi Tahun 2021

Tindakan Penguatkuasaan	Suku Tahun				
	Pertama	Kedua	Ketiga	Keempat	Jumlah Bil. Aduan
Laporan Maklumat Pertama (FIR)	-	-	1	8	9
Surat Peringatan/Nasihat	2	2	1	-	5
Surat Tunjuk Sebab	-	-	-	-	-
Tiada Pelanggaran	5	4	8	3	20
Dalam Proses Siasatan	-	-	-	-	-
Jumlah Bil. Aduan	7	6	10	11	34

Tindakan Penguatkuasaan ke Atas Aduan

2. **Kelulusan Siaran Langsung atau Tertunda**

Bagi rancangan siaran langsung dan tertunda, semua permohonan daripada pemegang lesen CASP-I memerlukan kelulusan MCMC. Sepanjang tahun 2021, sebanyak 144 permohonan diterima dan diluluskan. Berikut adalah analisis permohonan mengikut platform bagi setiap suku tahun.

MCMC telah mengambil tindakan proaktif seperti memberi taklimat pematuhan kepada para penyiar sebelum sesuatu program itu disiarkan seperti yang dijadualkan. Di samping itu juga, MCMC turut memantau program-program yang disiarkan secara langsung dengan menghadiri beberapa sesi raptai dan program siaran langsung bagi memastikan pihak stesen mematuhi peruntukan yang terpakai ke atasnya seperti Kod Kandungan, AKM 1998 dan peruntukan-peruntukan lain berkaitan.

Permohonan Mengikut Platform

Platform	Televisyen Bebas ke Udara	Televisyen Langganan	Radio
Suku Tahun Pertama	19	6	2
Suku Tahun Kedua	16	3	3
Suku Tahun Ketiga	19	4	0
Suku Tahun Keempat	63	6	3
Jumlah Bil. Aduan	117	19	8

Permohonan Siaran Langsung Mengikut Platform

3. **Pesanan Khidmat Awam (PKA)**

Dalam hal ini, pihak MCMC bekerjasama dengan pihak Bahagian Komunikasi Strategik (BKS), K-KOMM yang bertindak selaku pusat tumpuan utama (*focal-point*) dalam mengedarkan bahan-bahan PKA kepada pihak penyiar televisyen dan radio swasta untuk dihebahkan kepada orang awam. Sepanjang tahun 2021, sebanyak 204 pesanan dan bahan PKA telah diedarkan dalam bentuk video/audio, hebahan dan infografik.

Antara sumber PKA yang diedarkan adalah daripada Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (K-KOMM), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT), Perbadanan Pembangunan Filem Nasional Malaysia (FINAS), Kementerian Kewangan (MOF), Pejabat Perdana Menteri (JPM), Kementerian Belia dan Sukan (KBS) dan lain-lain.

Pada tahun 2021, kebanyakan PKA yang diedarkan adalah merangkumi tema-tema yang sejajar dengan matlamat aspirasi Keluarga Malaysia yang mana perpaduan dan keharmonian merupakan prinsip asas negara. Selain itu, PKA Program Vaksinasi COVID-19 dan Waspada COVID-19 juga diteruskan untuk memberi mesej kepada orang ramai tentang kepentingan vaksin dan mematuhi SOP yang ditetapkan.

Sumber : Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Sumber : Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM)

KOMUNIKASI DAN KAWAL SELIA POSTAL

Bagi melindungi hak pengguna dan mendokong kemajuan Industri, skop tugas di bawah bahagian kawal selia komunikasi dan postal termasuklah untuk membentuk instrumen kawal selia yang efektif dan relevan, menjalinkan libat urus dengan pemberi perkhidmatan dan pihak berkepentingan bagi menyelesaikan isu pengguna, mengambil tindakan atas ketidakpatuhan oleh pemberi perkhidmatan, dan tugas-tugas lain yang dilihat perlu.

MCMC juga bertanggungjawab untuk melaksanakan pelbagai inisiatif yang melibatkan industri termasuk penglibatan dalam *Star Rating Award*, hebahan SMS pesanan khidmat awam (PKA) dan SMS kritikal berkaitan pandemik COVID-19 serta pembentukan Garis Panduan dan amalan terbaik industri (*Industry Best Practices*) bagi manfaat pengguna secara umumnya.

Pencapaian 2021

1. **Memastikan Pematuhan terhadap Standard Mandatori Kualiti Perkhidmatan (*Mandatory Standards For Quality Of Service* - MSQoS)**

A. Kualiti Perkhidmatan bagi Perkhidmatan Pelanggan

Standard Mandatori Kualiti Perkhidmatan (MSQoS) bagi Perkhidmatan Pelanggan telah dikuatkuasakan di bawah AKM 1998 untuk memantau dan mengawal selia prestasi perkhidmatan yang ditawarkan kepada pengguna oleh pemberi perkhidmatan yang berkaitan.

Matlamat utama penguatkuasaan MSQoS ini adalah untuk:

a. Menambah baik dan melindungi hak-hak pengguna.
b. Memastikan pengguna menerima kriteria yang jelas dan khusus untuk mengukur kualiti perkhidmatan yang diterima atau diguna pakai.
c. Meningkatkan daya saing antarabangsa dengan mengukuhkan industri tempatan.

Bermula dari tahun 2002 sehingga 2016, sejumlah lapan (8) Standard Mandatori Kualiti Perkhidmatan telah didaftarkan iaitu:

a. Perkhidmatan Rangkaian Telefon Bersuis Awam (PSTN)
b. Perkhidmatan Capaian Internet Dail (DIAS)
c. Perkhidmatan Aplikasi Kandungan (CAS)
d. Perkhidmatan Telefon Berbayar Awam (PPS)
e. Perkhidmatan Litar Sewa Digital (DLL)
f. Perkhidmatan Selular Awam (PCS)
g. Perkhidmatan Capaian Jalur Lebar Tanpa Wayar (WBAS)
h. Perkhidmatan Capaian Jalur Lebar (BAS)

Pemegang lesen dikehendaki menyerahkan laporan kepada Suruhanjaya pada setiap suku tahun dan setengah tahun bergantung kepada perkhidmatan yang diberikan. Bagi tempoh pelaporan 2021, MCMC telah menilai sebanyak 214 laporan yang dikemukakan oleh 81 pemegang lesen.

Di bawah MSQoS, terdapat dua (2) bidang utama untuk mengukur tahap kepatuhan iaitu:

a. Penyerahan laporan dengan tepat dan tepat pada masanya.
b. Pematuhan kepada standard minimum.

Berdasarkan pemantauan, ketidakpatuhan terhadap MSQoS adalah disebabkan oleh ketidakpatuhan terhadap standard minimum, lewat menyerahkan laporan, dan gagal menyerahkan laporan. Ini adalah satu kesalahan di bawah Seksyen 105 (3) AKM 1998 yang mana pesalah boleh didenda tidak melebihi RM100,000 atau penjara tidak melebihi dua (2) tahun atau kedua-duanya sekali.

Tindakan pentadbiran dan tindakan penguatkuasaan akan diambil bagi ketidakpatuhan. Pendekatan yang diguna pakai adalah dengan mengeluarkan notis ketidakpatuhan terhadap setiap peruntukan kesalahan. Kemudiannya, MCMC akan memfailkan *First Information Report* (FIR) untuk tindakan penguatkuasaan selanjutnya.

Bagi tahun 2021, MCMC telah mengeluarkan sebanyak 18 FIR dan sembilan (9) notis ketidakpatuhan terhadap penyedia perkhidmatan atas pelbagai kesalahan di bawah Standard Mandatori.

B. Pelaksanaan Audit Laporan untuk Standard Mandatori bagi Kualiti Perkhidmatan berkenaan Prestasi Perkhidmatan Pelanggan

Seperti mana diperuntukkan dalam Klausa 7 dalam MSQoS, MCMC melaksanakan aktiviti audit secara rawak dari semasa ke semasa bagi memeriksa ketepatan dan kesahihan laporan yang dikemukakan oleh syarikat penyedia perkhidmatan.

Pada bulan Disember tahun 2021, MCMC telah melaksanakan aktiviti audit untuk menyemak dan mengesahkan laporan prestasi kualiti perkhidmatan (QoS) bagi perkhidmatan pelanggan yang telah dikemukakan oleh syarikat pemberi perkhidmatan. Pemilihan kriteria yang digunakan adalah berdasarkan jumlah pelanggan, pemegang lesen utama bagi perkhidmatan tertentu dan pemegang lesen yang pernah mengambil bahagian dalam *'Star Rating Award'* bagi tahun 2016 dan 2018. Aktiviti audit ini telah melibatkan sembilan (9) syarikat penyedia perkhidmatan seperti jadual berikut:

No.	Jenis Perkhidmatan	Syarikat Penyedia Perkhidmatan yang Diaudit
1	Perkhidmatan Selular Awam (PCS)	Celcom, Maxis, DiGi dan U Mobile
2	Perkhidmatan Capaian Jalur Lebar	TM, TT Dotcom dan Measat Broadcast Network Systems (Astro)
3	Perkhidmatan Capaian Jalur Lebar Tanpa Wayar	Webe dan YTL Communications

Aktiviti pengauditan telah bermula pada 7 Januari sehingga 13 Ogos 2021 untuk pengesahan penyerahan laporan bagi tempoh pelaporan suku keempat tahun 2019 sehingga suku ketiga tahun 2020. Berdasarkan dapatan audit, MCMC telah mendapati empat (4) pemegang lesen telah melaporkan data yang tidak tepat untuk standard QoS mengenai ketepatan dalam menyelesaikan aduan pelanggan bagi aduan berkaitan pengebilan dan bukan pengebilan serta untuk pemenuhan pengaktifan dan pemulihan perkhidmatan.

Susulan itu, MCMC telah mengeluarkan notis ketidakpatuhan kepada syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan tersebut untuk melaksanakan pelan tindakan mitigasi bagi memastikan pematuhan dengan penentuan Suruhanjaya terhadap standard MSQoS.

C. Penentuan Suruhanjaya Baharu mengenai Standard Mandatori bagi Kualiti Perkhidmatan untuk Perkhidmatan Pelanggan

Standard Mandatori bagi Kualiti Perkhidmatan (MSQoS) untuk Perkhidmatan Pelanggan adalah instrumen kawal selia baharu yang menetapkan standard untuk skop perkhidmatan pelanggan seperti berikut:

1. Pengurusan aduan
2. Respon perkhidmatan pelanggan
3. Pemenuhan Perkhidmatan (*Service Fulfillment*)
4. Notifikasi/maklumat

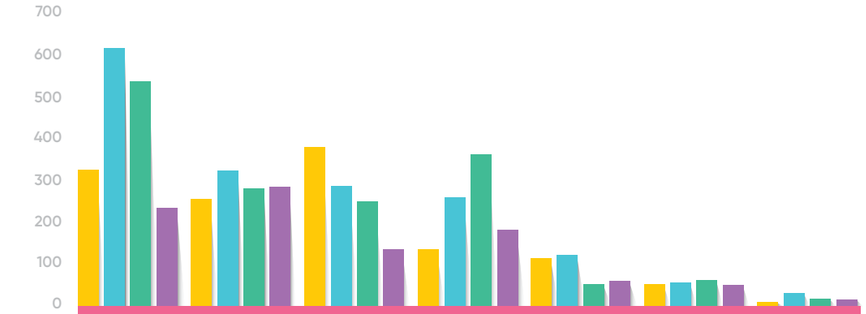
MCMC telah mengeluarkan Kertas Siasatan Awam (*Public Inquiry*) mengenai cadangan MSQoS untuk Perkhidmatan Pelanggan baharu pada 8 April 2021 dan telah menerbitkan Laporan Siasatan Awam pada 3 Julai 2021.

Selaras dengan Seksyen 55 (5) AKM 1998, MCMC telah mendaftar dan menerbitkan Penentuan Suruhanjaya baharu mengenai Standard Mandatori bagi Kualiti Perkhidmatan untuk Perkhidmatan Pelanggan (Penetapan No.4 tahun 2021) pada 16 Julai 2021. Penentuan Suruhanjaya ini mula berkuat kuasa pada 1 Ogos 2021.

2. Pemantauan Aduan berkaitan Perkhidmatan Kandungan Mudah Alih (*Mobile Content Services* - MCS)

Berdasarkan analisis data aduan daripada Portal Aduan, MCMC telah mengenal pasti sejumlah 2,042 aduan di bawah kategori SMS pada tahun 2021. Daripada jumlah tersebut, 594 aduan atau 29 peratus adalah berkaitan Perkhidmatan Kandungan Mudah Alih (MCS) iaitu terdiri daripada subkategori SMS tidak dilanggan, SMS promosi dan Gagal Menghentikan Perkhidmatan. Graf di bawah menunjukkan trend aduan di bawah kategori SMS mengikut suku tahun 2021.

Aduan Berkaitan SMS Bagi Tahun 2021 (Mengikut Suku Tahun)



	Spam P2P	Penipuan (Scam)	SMS Tidak Dilanggan	Perjudian	SMS Promosi	Lain-lain	Gagal Menamatkan Perkhidmatan
Jumlah	604	388	370	324	180	131	45
Suku Pertama	120	98	152	43	55	29	6
Suku Kedua	223	117	96	83	57	34	16
Suku Ketiga	174	85	80	136	29	39	11
Suku Keempat	87	88	42	62	39	29	12
Jumlah	604	388	370	324	180	131	45

Melalui pemantauan, libat urus dan tindakan pentadbiran sepanjang tahun 2021, aduan berkaitan MCS telah berjaya diturunkan kepada 370 aduan berbanding 1,696 aduan pada tahun sebelumnya (penurunan sebanyak 78 peratus). Dari sudut prestasi industri, majoriti syarikat pemberi perkhidmatan merekodkan trend penurunan jumlah aduan berbanding tahun 2020.

Sepanjang 2021, MCMC telah menggantung 11 kod ringkas, mengeluarkan sembilan (9) notis ketidakpatuhan, dan membuka tujuh (7) kertas siasatan bagi pelbagai ketidakpatuhan kepada syarat lesen, Standard Mandatori bagi Perkhidmatan Kandungan Mudah Alih (MSMCS) dan Kod Am Pengguna (*General Consumer Code* - GCC).

Dalam usaha memastikan instrumen kawal selia bagi perkhidmatan ini sentiasa relevan sejajar dengan kemajuan teknologi, MCMC telah memulakan kajian terhadap isu-isu pengguna berkaitan MCS bermula bulan Disember 2021 dan dijadualkan berakhir pada penggal pertama 2022. Hasil dapatan kajian ini akan memberi nilai tambah kepada pelan MCMC untuk merangka suatu instrumen kawal selia MCS yang sejajar dengan perkembangan teknologi.

3. Memastikan Pematuhan kepada Garis Panduan Pendaftaran Kad Prabayar

MCMC mengenal pasti bahawa kegiatan pendaftaran kad prabayar palsu adalah berkait rapat dengan pelbagai isu penipuan dan jenayah yang memberi kesan buruk kepada pengguna dan industri telekomunikasi. Oleh itu, MCMC berterusan memastikan pematuhan ke atas Garis Panduan Pendaftaran Pengguna Perkhidmatan Selular Awam Prabayar (Garis Panduan Prabayar) MCMC/G/01/17 oleh semua pemegang lesen yang memberikan perkhidmatan prabayar.

MCMC turut sama melaksanakan proses verifikasi data pelanggan dengan Jabatan Pendaftaran Negara (JPN) bagi tujuan mengesahkan integriti data pelanggan prabayar yang telah didaftarkan.

Berdasarkan verifikasi kepada 4,001,683 talian prabayar yang telah didaftarkan pada tahun 2020, MCMC telah mengesan sebanyak 55,379 talian prabayar yang meragukan. Daripada dapatan data tersebut, terdapat 24,830 atau 45 peratus talian telah ditamatkan perkhidmatannya, 18,491 atau 33 peratus talian telah dikemas kini dengan maklumat yang sah, dan 12,058 atau 22 peratus masih dalam proses kemas kini.

Sehubungan itu, MCMC telah memfailkan 18 FIR yang membawa kepada kompaun berjumlah RM900,000. Kompaun-kompaun ini telah dikenakan ke atas penyedia perkhidmatan pada tahun 2021 kerana kegagalan mematuhi Garis Panduan Pendaftaran Prabayar, seperti di Jadual 2 di bawah.

No.	Syarikat Penyedia Perkhidmatan	Jumlah FIR	Jumlah Kompaun (RM)
1.	DiGi Telecommunications Sdn Bhd	2	100,000
2.	Maxis Broadband Sdn Bhd	3	150,000
3.	U Mobile Sdn Bhd	12	600,000
4.	XOX Com Sdn Bhd	1	50,000
	Jumlah	**18**	**900,000**

4. Menangani Isu Penipuan Dalam Talian melibatkan Panggilan dan SMS

Seperti tahun-tahun sebelumnya, MCMC melaksanakan pemantauan dan penguatkuasaan ke atas *modus operandi* oleh pihak tidak bertanggungjawab berdasarkan kes-kes penipuan melibatkan panggilan dan SMS yang memberi kesan buruk dan kerugian yang besar kepada pengguna dan industri. Oleh itu, MCMC telah melaksanakan beberapa inisiatif bagi membendung dan menyekat aktiviti penipuan panggilan dan SMS iaitu:

1. Pembentukan pasukan petugas khas bagi Penipuan Telekomunikasi dengan kerjasama daripada syarikat penyedia perkhidmatan telekomunikasi dan Jabatan Siasatan Jenayah Komersial (JSJK) PDRM.
2. Melaksanakan penambahbaikan ke atas dokumen Rujukan Industri (*Industry Reference*) bagi menggariskan peraturan sekatan tambahan bagi mengurangkan jumlah panggilan yang meragukan sampai kepada pengguna.

Melalui usaha sama antara MCMC, syarikat penyedia perkhidmatan dan PDRM, sejumlah 1.6 bilion panggilan yang meragukan telah berjaya disekat daripada sampai kepada pengguna.

Pada tahun 2021, MCMC turut merangka keperluan untuk mewujudkan suatu Garis Panduan baharu bagi mengekang penipuan melalui perkhidmatan khidmat pesanan ringkas (SMS). Dalam masa yang sama, beberapa kempen kesedaran turut diadakan dengan kerjasama daripada pihak syarikat penyedia perkhidmatan dan PDRM menerusi platform SMS, media sosial dan penyiaran (televisyen dan radio).

5. Penamatan Talian Telefon terlibat dengan Iklan Haram

Sepanjang tahun 2021, MCMC berterusan memberikan kerjasama kepada pihak Berkuasa Tempatan (PBT) bagi membanteras isu iklan-iklan haram yang didapati menyalahi peruntukan Peraturan dan Undang-Undang Kecil Iklan di kawasan pentadbiran mereka. CPRD mendapati bahawa antara kandungan iklan-iklan haram atau diletakkan tanpa permit adalah berkenaan perkhidmatan pinjaman wang daripada ejen/agensi tidak berlesen (ah long), promosi ubat kuat, perkhidmatan tukang urut dan promosi aktiviti sosial yang lain.

Di bawah peruntukan Seksyen 263 (2) AKM 1998, MCMC telah merekodkan sejumlah 335 nombor telefon yang terlibat dengan aktiviti iklan haram. Daripada jumlah tersebut, 137 nombor telefon telah ditamatkan perkhidmatan, manakala 198 nombor telefon didapati tidak aktif.

6. Penamatan Nombor Telefon yang Membuat Panggilan Palsu ke Talian Kecemasan 999

MCMC telah mengkoordinasikan Jawatankuasa Panggilan Kecemasan Palsu (*False Emergency Call Committee - FEC Committee*) yang keahliannya terdiri daripada K-KOMM, TM dan syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan telekomunikasi bagi menangani isu panggilan palsu termasuk panggilan main-main dan senyap ke talian kecemasan 999.

Berdasarkan peruntukan di bawah seksyen 263(2) AKM 1998, MCMC telah mengarahkan pihak syarikat penyedia perkhidmatan telekomunikasi untuk manamatkan sejumlah 365 nombor telefon atas kesalahan membuat panggilan palsu ke talian kecemasan 999.

Sehingga penghujung tahun 2021, MCMC telah mengeluarkan sebanyak lima (5) amaran kepada individu-individu yang telah dilaporkan membuat panggilan kecemasan palsu. Surat amaran ini bertujuan untuk memberi amaran atas kesalahan pertama setelah membuat penilaian kepada rayuan yang diterima.

7. **Penyaluran Maklumat kepada Orang Awam dan Pembangunan SOP Operasi bagi Perkhidmatan perlu Sepanjang Tempoh Pandemik COVID-19**

   MCMC dengan usaha sama pihak Majlis Keselamatan Negara (MKN), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan terlibat telah melaksanakan hebahan mesej melalui khidmat pesanan ringkas (SMS) kepada orang ramai bagi menyampaikan maklumat berkenaan pandemik COVID-19. Inisiatif ini adalah bermatlamat untuk memastikan orang awam tidak terlepas pandang status terkini dan mendapat maklumat yang tepat berkenaan pengurusan COVID-19 dalam negara.

   Sehingga penghujung tahun 2021, sejumlah 390 siri SMS telah dihantar kepada 38.8 juta penerima. Secara keseluruhannya, MCMC telah mengkoordinasikan penghantaran sejumlah 14.8 bilion SMS sejak 26 Februari 2020, melibatkan kerjasama 13 syarikat penyedia perkhidmatan.

   Selain itu, MCMC turut terlibat membangunkan Prosedur Operasi Standard (SOP) bagi pengoperasian sektor komunikasi sepanjang tempoh kawalan pergerakan. Melalui laman sesawang COVID-19 *Intelligent Management System* (CIMS), MCMC bertanggungjawab bagi meneliti permohonan oleh sektor komunikasi sebagai Perkhidmatan Perlu (*Essential services*) agar dapat beroperasi mengikut syarat-syarat permohonan yang dikenakan oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI).

8. **Pembentukan Garis Panduan bagi Terma dan Syarat Am bagi Pemegang Lesen di bawah Akta Perkhidmatan Pos 2012**

   Pada tahun 2021, MCMC telah mengadakan satu rundingan awam (*Public Consultation*) berkenaan cadangan penetapan Garis Panduan Terma dan Syarat Am Pemegang Lesen di bawah APP 2012. Susulan daripada itu, MCMC telah membentuk Garis Panduan Penetapan Terma dan Syarat Am Pemegang Lesen di bawah APP 2012 yang telah dikeluarkan pada bulan Disember 2021 untuk diterima pakai oleh semua pemegang lesen bermula bulan April 2022.

   Secara amnya, Garis Panduan ini diwujudkan bagi memastikan terma dan syarat am minimum perkhidmatan yang disiarkan oleh setiap pemegang lesen adalah bersifat menyeluruh dan merangkumi segenap aspek terutamanya dalam memastikan hak pengguna dan para pemegang lesen sentiasa dilindungi.

   Melalui inisiatif ini, kesemua 123 pemegang lesen di bawah APP 2012 telah disarankan untuk menerima pakai Garis Panduan ini sebagai rujukan utama dalam membangunkan Terma dan Syarat Am perkhidmatan Syarikat; atau mengemas kini Terma dan Syarat Am perkhidmatan yang sedia ada.

Cabaran yang dihadapi

Berdepan pandemik COVID-19, MCMC turut terkesan dengan PKP dan SOP ketat oleh pihak Kerajaan. MCMC telah mengambil inisiatif kendiri dengan meningkatkan aktiviti pemantauan dan libat urus bersama pihak berkepentingan secara dalam talian.

MCMC juga berdepan peningkatan isu-isu pengguna yang terkesan secara tidak langsung dengan kekangan-kekangan operasi oleh syarikat penyedia perkhidmatan. Antara isu-isu yang ketara ialah aduan berkenaan pemasangan perkhidmatan (*service installation*) dan pemasangan semula (*restoration*) yang tidak dapat diselesaikan dalam tempoh yang ditetapkan.

Aktiviti-aktiviti pemantauan dan pengauditan turut terkesan apabila CPRD dan juru audit berhadapan kekangan untuk mengakses sistem pemberi perkhidmatan, fail-fail dan laporan fizikal.

Bagi mengadaptasikan skop tugas dengan cabaran semasa, anggota-anggota jabatan ini telah memberikan komitmen jitu untuk melaksanakan aktiviti pemantauan dan tatacara audit secara dalam talian dan menambah baik proses dalaman.

Prestasi penyedia perkhidmatan dalam memenuhi standard kualiti perkhidmatan turut terjejas disebabkan kekangan sumber manusia untuk menyediakan perkhidmatan dan memberi perkhidmatan pelanggan. CPRD telah bekerjasama dengan pihak MKN untuk memastikan perkhidmatan telekomunikasi, postal dan kurier dapat beroperasi dengan lancar sebagai perkhidmatan perlu (*essential services*).

STANDARD KUALITI PERKHIDMATAN

Pembangunan polisi berkaitan kualiti perkhidmatan bertujuan memastikan para pengguna sentiasa mendapat capaian dan akses perkhidmatan yang mematuhi standard piawaian daripada penyedia perkhidmatan. Standard Mandatori kualiti perkhidmatan akan sentiasa dikemaskini mengikut arus pembangunan teknologi di Malaysia dan juga prinsip perlindungan pengguna yang lebih efisien.

Selaras dengan AKM 1998 - Seksyen 104(2), Suruhanjaya hendaklah menentukan suatu Standard Mandatori jika Suruhanjaya tertakluk kepada suatu arahan daripada Menteri supaya menentukan suatu Standard Mandatori sebagai ganti untuk suatu kod industri sukarela.

Selain itu, Seksyen 106(1) turut menetapkan bahawa Suruhanjaya boleh menentukan pengubahsuaian, perubahan atau pembatalan suatu Standard Mandatori mengikut Sekyen 55, jika Suruhanjaya berpuas hati bahawa Standard Mandatori itu tidak lagi selaras dengan semua perkara yang disenaraikan dalam perenggan 105(a), (b), dan (c).

Berdasarkan penetapan akta ini, MCMC akan sentiasa menilai sama ada suatu Standard Mandatori baharu perlu dibangunkan atau jika Standard Mandatori sedia ada perlu diubah mengikut keperluan semasa.

Pencapaian 2021

Pada tahun 2021, Jabatan Pembangunan Standard Kualiti (*Quality Standards Development Department* - QSDD) telah menerbitkan tiga (3) Standard Mandatori yang melibatkan kualiti perkhidmatan seperti berikut:

i. *Mandatory Standards for Quality of Service (Wired Broadband Access)*

ii. *Mandatory Standards for Quality of Service (Wireless Broadband Access)*

iii. *Mandatory Standards for Quality of Service (Public Cellular Service)*

Ketiga-tiga Standard Mandatori ini telah dikemas kini dan ditambah baik seiring dengan keperluan pengguna, perkembangan teknologi yang lebih maju serta menyokong sasaran JENDELA.

Objektif utama Standard Mandatori adalah bagi menyediakan satu standard minimum yang perlu dipatuhi oleh penyedia perkhidmatan secara menyeluruh. Ini secara tidak langsung akan dapat memberi impak positif kepada pengguna kerana dapat menikmati kadar perkhidmatan yang lebih baik dan seterusnya meningkatkan kadar pertumbuhan ekonomi digital negara. Kegagalan mematuhi Standard Mandatori ini akan menyebabkan penyedia perkhidmatan boleh dikenakan denda dan tindakan undang-undang.

Dalam pembangunan Standard Mandatori, terdapat keperluan masa yang perlu dipatuhi selaras dengan AKM 1998. Kegagalan untuk memenuhi keperluan masa ini akan menyebabkan pembangunan Mandatori Standard terbatal.

Tiga (3) proses utama dalam penyediaan Standard Mandatori adalah seperti berikut:

i. Penerbitan Siasatan Awam (*Public Inquiry*) – Dokumen ini merangkumi segala pertanyaan serta standard yang bakal dikuatkuasakan. Akta menetapkan tempoh untuk mendapatkan maklum balas orang ramai adalah minimum 45 hari sebelum ianya boleh ditutup.

ii. Penerbitan Laporan Siasatan Awam (*Public Inquiry Report*) – Selepas proses Siasatan Awam ditutup, laporan berdasarkan maklum balas orang ramai perlu diterbitkan dalam tempoh 30 hari. Laporan ini akan menjadi asas kepada penyediaan Standard Mandatori.

iii. Pendaftaran Standard Mandatori – Setelah siasatan awam ditutup, Standard Mandatori perlu dikeluarkan dan didaftarkan dalam bentuk Penentuan Suruhanjaya (*Commission Determination*) dalam tempoh 45 hari dari tarikh tutup siasatan awam.

Segala kelulusan yang diperlukan dalam setiap peringkat perlu diperolehi dalam tempoh masa yang ditetapkan agar penyediaan Standard Mandatori dapat dimuktamadkan.

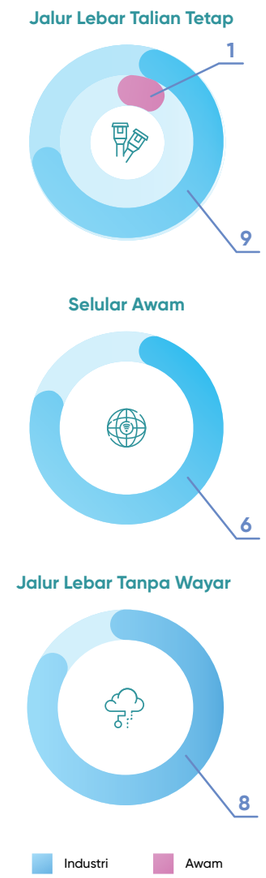
Antara cabaran dalam menyediakan Standard Mandatori yang baru adalah:

i. Mengimbangi kehendak pengguna yang memerlukan perkhidmatan yang berkualiti dengan harga yang berpatutan;

ii. Memahami kekangan yang dihadapi oleh penyedia perkhidmatan dalam menyediakan perkhidmatan kepada pengguna dengan liputan yang meluas dan kualiti yang baik;

iii. Mencari objektif yang relevan antara piawaian yang akan dibangunkan serta menyokong aspirasi negara.

Proses siasatan awam telah dijalankan selama 57 hari, iaitu bermula dari 8 April 2021 hingga 4 Jun 2021. Sebanyak 24 maklum balas telah diterima sepanjang tempoh siasatan awam dijalankan merangkumi orang awam dan juga pihak industri. Pecahan maklum balas yang diterima untuk setiap Standard Mandatori adalah seperti di bawah:



Hasil daripada maklum balas yang diterima, laporan akhir siasatan awam telah diterbitkan pada 3 Julai 2021. Laporan ini mengandungi ringkasan maklum balas daripada pihak industri dan orang awam yang memberi maklum balas terhadap siasatan awam yang diterbitkan.

Ketiga-tiga Standard Mandatori baharu ini telah berjaya didaftarkan di bawah AKM 1998 pada 16 Julai 2021, dan mula berkuat kuasa pada 1 Ogos 2021.

Selain itu, jabatan ini juga banyak memberikan khidmat rundingan, latihan dan panduan kepada pejabat-pejabat Negeri dalam melaksanakan pengujian Standard Mandatori Kualiti Perkhidmatan Jalur Lebar Tanpa Wayar, Jalur Lebar Talian Tetap dan Selular. Panduan ini amat penting bagi memastikan hasil ujian yang dijalankan adalah mengikut piawaian yang di tetapkan dan boleh diguna pakai untuk tujuan penguatkuasaan.

PERLINDUNGAN PENGGUNA

Jabatan Perlindungan Pengguna MCMC (CPD) telah ditubuhkan pada 15 Ogos 2007 bertujuan menerima aduan daripada pelbagai pihak pengguna yang tertakluk di bawah AKM 1998, merangkumi penyampaian perkhidmatan bidang telekomunikasi, penyiaran, perkhidmatan Internet, pos dan pensijilan digital. Saluran aduan adalah melalui talian aduan (1 800 188 030), portal aduan, e-mel, pos, faks, aplikasi WhatsApp, keratan akhbar dan juga kaunter di pejabat MCMC seluruh negara.

Perlindungan pengguna sentiasa menjadi agenda utama MCMC yang beperanan sebagai badan kawal selia industri komunikasi dan multimedia. MCMC menitikberatkan kecemerlangan penyampaian perkhidmatan kepada pelanggan, memantau serta menganalisis kepatuhan Pemegang Lesen di bawah sektor telekomunikasi. Ini bagi memastikan perlindungan pengguna berselarasan dengan AKM 1998 dan Kod Amalan Am Pengguna (GCC).

Berkenaan proses pengendalian aduan, MCMC juga telah menjalankan pemantauan setiap suku tahun bagi Standard Mandatori Kualiti Perkhidmatan (MSQoS) ke atas penyedia perkhidmatan selain menjalankan pemantauan secara menyeluruh bagi pengendalian serta penyelesaian aduan oleh pembekal perkhidmatan.

Pada tahun 2021, MCMC telah mengeluarkan sejumlah 24 kertas siasatan bagi kesalahan perlanggaran ke atas AKM 1998, 20 Notis Ketidakpatuhan bagi pelanggaran ke atas MSQoS dan 7 Notis Arahan Suruhanjaya kepada penyedia perkhidmatan bagi kesalahan melibatkan perkhidmatan rangkaian.

Sepanjang tahun 2021, MCMC telah melaksanakan pelbagai inisiatif pembangunan dan pengawalseliaan dalam memperkasakan hak pengguna seperti berikut:

Pindaan Kod Amalan Am Pengguna untuk Industri Komunikasi dan Multimedia Malaysia (GCC)

Kod Amalan Am Pengguna ini telah didaftarkan pada tahun 2003 dan diterajui oleh Forum Pengguna Komunikasi dan Multimedia Malaysia (CFM) yang berfungsi sebagai garis panduan dan penanda aras untuk penyedia perkhidmatan dalam menyediakan perkhidmatan komunikasi dan multimedia di Malaysia.

Pada tahun 2021, MCMC telah menjalankan satu sesi soal selidik susulan hasil rundingan awam yang telah dijalankan oleh pihak CFM bagi mendapatkan maklum balas orang awam mengenai beberapa klausa yang dicadangkan untuk dipinda di dalam GCC.

GCC yang baharu ini telah diluluskan sepenuhnya oleh pihak pengurusan MCMC dan kini sedang dalam proses pendaftaran dan dijangka akan diguna pakai pada suku kedua, tahun 2022.

Membangunkan Prosedur Operasi Standard (SOP) Pengendalian Aduan Rangkaian Perkhidmatan

Pada suku ketiga 2021, MCMC telah membangunkan satu SOP sebagai satu usaha untuk memperkasakan pejabat-pejabat negeri sebagai pusat tumpuan dalam mengurus, memantau serta mengendalikan aduan pengguna bagi perkhidmatan rangkaian. Selain itu, MCMC juga telah mengadakan sesi perkongsian maklumat mengenai pengendalian aduan kepada pegawai-pegawai pengendalian aduan di peringkat pejabat negeri. Di samping itu, MCMC sentiasa mengadakan perbincangan dari semasa ke semasa dalam usaha untuk meningkatkan mutu pengendalian aduan rangkaian perkhidmatan.

Penambahbaikan Sistem Aduan Pengguna MCMC

Untuk memperkukuhkan kecekapan operasi pengendalian aduan, MCMC telah mengenal pasti beberapa jurang yang perlu ditambah baik dalam memastikan pihak MCMC memenuhi visi dalam menyampaikan perkhidmatan yang bermutu kepada pengguna.

Antaranya ialah penambahbaikan Sistem Aduan Pengguna MCMC yang telah beroperasi sejak 2016 dengan kapasiti yang optimum meliputi pengendalian secara menyeluruh. Dengan adanya sistem ini, MCMC mempunyai keupayaan untuk menjejak dan memantau penyelesaian aduan pengguna serta pelbagai aktiviti ketidakpatuhan di bawah AKM 1998 oleh penyedia perkhidmatan.

Penggunaan sistem aduan ini telah terbukti dapat mengukuhkan pengawasan MCMC dalam aspek perlindungan pengguna selaras dengan Seksyen 195 berkaitan pertikaian antara pengguna dan pemegang lesen di bawah AKM 1998.

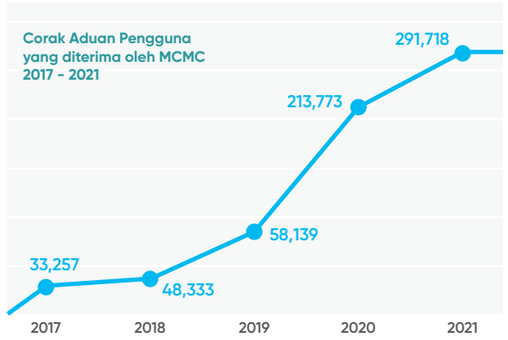
Kerjasama Strategik bersama Industri dan Agensi Kerajaan

Untuk mengukuhkan dan memastikan kepatuhan terhadap AKM 1998 dan GCC, MCMC mengadakan pertemuan dan interaksi yang kerap dengan industri untuk membincangkan dan menyelesaikan masalah pengguna.

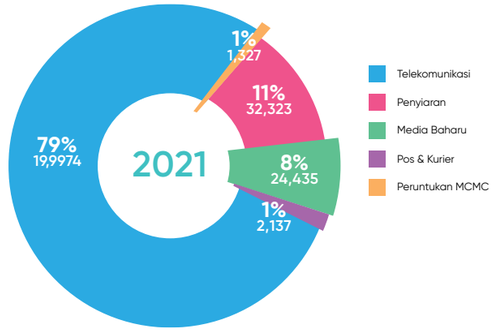
Melalui penglibatan antara agensi, MCMC turut serta dalam pasukan petugas mengenai dasar pengguna seperti mengkaji semula Akta Perlindungan Pengguna (APP 1999) dan mengkaji proses pengadilan oleh Tribunal Tuntutan Pengguna (TTPM). Selain itu, MCMC bekerjasama dengan PDRM, KPDNKK, Bank Negara, Biro Pengaduan Awam, dan K-KOMM dalam menangani masalah pengguna.

Statistik Aduan Pengguna 2021

Pada tahun 2021, sejumlah 291,718 aduan telah diterima oleh MCMC untuk keseluruhan perkhidmatan di bawah industri komunikasi dan multimedia dengan peningkatan sebanyak 36 peratus berbanding dengan 213,773 aduan yang diterima pada tahun 2020. Secara keseluruhan, aduan terhadap sektor telekomunikasi mencatatkan jumlah aduan tertinggi iaitu sebanyak 79 peratus daripada keseluruhan aduan yang diterima pelbagai sektor iaitu media baharu, pos dan kurier, penyiaran dan juga peruntukan MCMC.

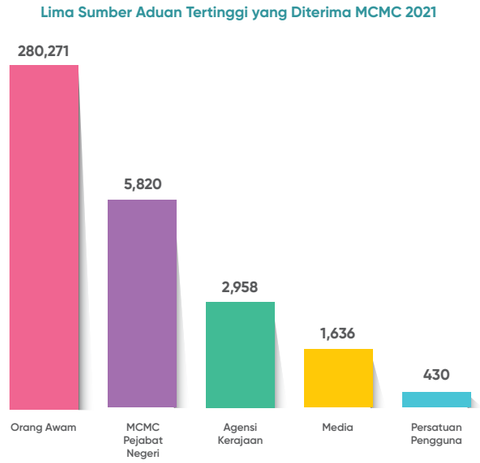


Corak Aduan yang Diterima oleh MCMC 2017 – 2021

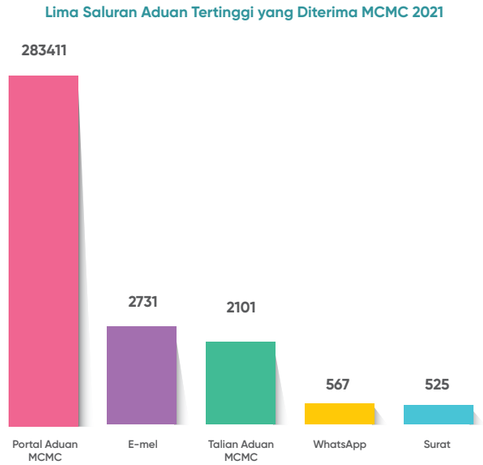


Aduan Berdasarkan Industri 2021

Majoriti aduan yang diterima adalah secara langsung daripada orang awam iaitu sebanyak 280,271 (96 peratus) dan selebihnya daripada pelbagai agensi penguatkuasaan yang lain, agensi-agensi Kerajaan dan persatuan pengguna. Aduan melalui portal aduan MCMC turut merekodkan aduan tertinggi iaitu sebanyak 283,411 (98 peratus).



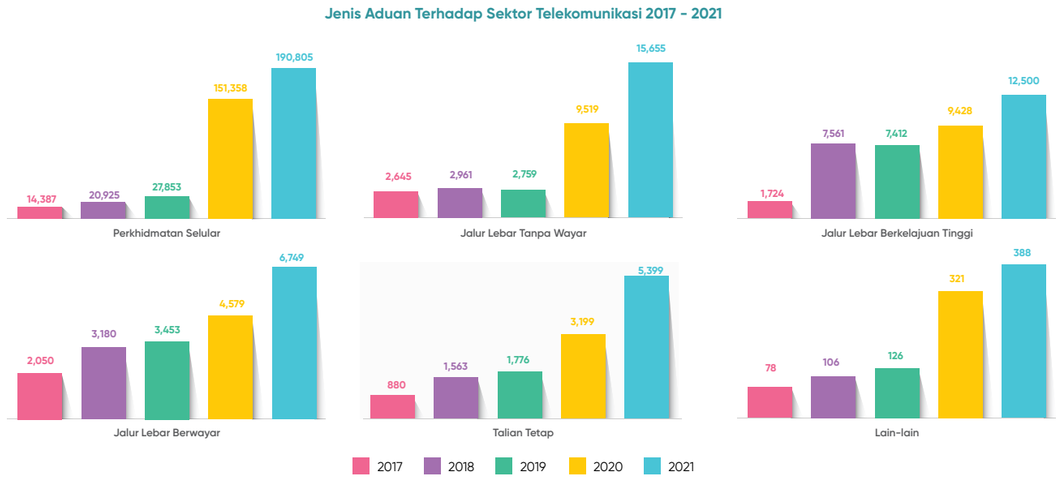
Aduan Tertinggi yang Diterima oleh MCMC 2017 – 2021



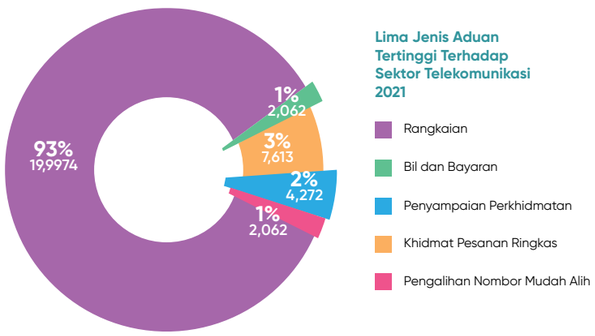
Saluran Aduan Tertinggi Diterima oleh MCMC 2017-2021

Aduan Terhadap Sektor Telekomunikasi

Sepanjang lima (5) tahun kebelakangan ini, MCMC mendapati aduan mengenai perkhidmatan selular masih mencatatkan jumlah aduan yang tertinggi di dalam sektor telekomunikasi. Pada tahun 2021, sejumlah 82 peratus aduan daripada sektor ini dimonopoli oleh perkhidmatan selular, diikuti dengan tujuh (7) peratus oleh perkhidmatan jalur lebar tanpa wayar, lima (5) peratus daripada perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi, tiga (3) peratus oleh perkhidmatan jalur lebar berwayar, dua (2) peratus perkhidmatan talian tetap, dan satu (1) peratus aduan dalam perkhidmatan lain-lain.



Jenis Aduan Terhadap Sektor Telekomunikasi 2017 – 2021



Lima (5) Jenis Aduan Tertinggi terhadap Sektor Telekomunikasi 2021

Berdasarkan statistik aduan yang diterima, masalah rangkaian mencatatkan aduan tertinggi iaitu sebanyak 199,974 (93 peratus) daripada keseluruhan aduan yang diterima pada tahun 2021.

Adalah diperhatikan bahawa kenaikan aduan rangkaian adalah disebabkan oleh lonjakan permintaan Internet dari isi rumah berikutan pelaksanaan PKP yang dikuatkuasakan.

Pengguna menuntut sambungan rangkaian Internet yang konsisten untuk menyokong inisiatif kerja dari rumah dan juga proses pembelajaran secara dalam talian bagi pelajar-pelajar Universiti dan sekolah.

Sebilangan besar masalah yang dilaporkan adalah berkaitan dengan kualiti perkhidmatan rangkaian atau ketersediaan perkhidmatan 4G/LTE dan jalur lebar berkelajuan tinggi, gangguan perkhidmatan dan masalah sambungan Internet yang tidak stabil kerana kesesakan rangkaian.

Selain itu, statistik aduan kedua tertinggi adalah mengenai bil dan bayaran yang mencatatkan sejumlah 7,613 (3 peratus) aduan dari keseluruhan aduan sektor telekomunikasi. Kebanyakan isu dan pertikaian mengenai bil adalah berpunca daripada caj tersembunyi dan terma dan syarat yang tidak jelas semasa proses langganan berlaku.

Berdasarkan analisis yang telah dibuat, aduan mengenai penyampaian perkhidmatan menyumbang kepada 4,272 (2 peratus) dari keseluruhan aduan yang diterima di sektor telekomunikasi pada tahun 2021. Pengguna kebanyakannya tidak berpuas hati dengan layanan khidmat pelanggan, penyalahgunaan perkhidmatan oleh peniaga dan ejen, agensi kutipan hutang, pemulihan serta pengaktifan perkhidmatan yang lambat.

Untuk aduan berkaitan SMS, pengguna mempertikaikan caj yang tidak diketahui yang dikenakan ke dalam bil mereka. Sebanyak 2,062 (1 peratus) aduan diterima adalah mengenai caj yang tidak sah berkaitan dengan SMS yang tidak diminta dari kod ringkas yang dihasilkan oleh Penyedia Kandungan Luar (ECP). Selain itu, terdapat juga aduan mengenai SMS perjudian, SMS penipuan dan SMS *spam* dari nombor mudah alih.

Mobile Number Portability (MNP) memberikan fleksibiliti kepada pengguna untuk menyimpan serta membuat pengalihan nombor mudah alih mereka yang sedia ada kepada penyedia perkhidmatan lain. Pada tahun 2021, isu berkaitan MNP mencatatkan 2,062 (1 peratus) aduan terutamanya mengenai proses pengalihan lambat atau ditolak oleh pihak penyedia perkhidmatan berikutan terdapat ralat pada nombor Mykad yang didaftarkan ataupun terdapat tunggakan bil daripada pihak pelanggan.

Aduan Terhadap Perkhidmatan Pos dan Kurier

Sejak beberapa tahun kebelakangan ini, aduan mengenai pos dan kurier menunjukkan corak peningkatan yang amat ketara. Pada tahun 2021, jumlah aduan meningkat dengan ketara sebanyak 135 peratus (32,323) berbanding dengan jumlah aduan yang dilaporkan pada tahun 2020 (13,769).

Adalah diperhatikan, sejak PKP dikuatkuasakan pada tahun 2020, perkhidmatan pos dan kurier terus memainkan peranan penting dalam memastikan barang-barang keperluan sampai ke tangan pengguna. Permintaan untuk penghantaran bungkusan semakin meningkat kerana peningkatan yang sangat ketara dalam corak pembelian secara dalam talian sepanjang tempoh PKP.

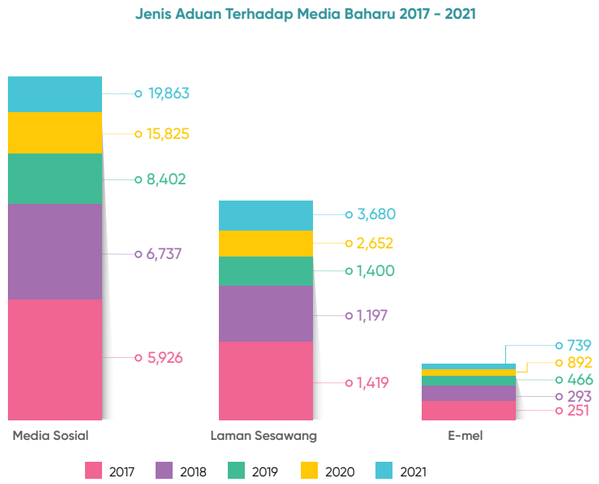
Ketidakpuasan pengguna kebanyakannya disebabkan oleh penghantaran lambat yang menyumbang kepada 54 peratus (17,373) aduan di dalam sektor ini. Selain itu, aduan mengenai penyampaian servis yang lemah telah menyumbang sebanyak 18 peratus (5,917), kehilangan surat/bungkusan 17 peratus (5,633), lain-lain aduan 4 peratus (1,325) serta layanan khidmat pelanggan yang tidak memuaskan 2 peratus (731).

No.	Jenis Aduan	Jumlah Aduan
1	Penghantaran yang lambat	17,373
2	Penyampaian servis yang lemah	5,917
3	Kehilangan bungkusan/dokumen	5,633
4	Lain-Lain	1,325
5	Perkhidmatan pelanggan yang tidak memuaskan	731

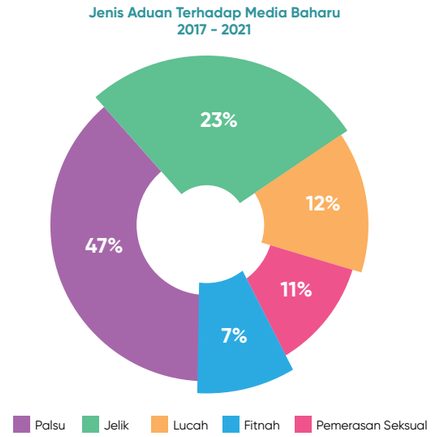
Lima (5) Aduan Tertinggi terhadap Perkhidmatan Pos dan Kurier 2021

Aduan Media Baharu

MCMC mencatatkan sejumlah 24,435 aduan daripada orang ramai mengenai isu yang melibatkan kandungan media baharu pada tahun 2021. Adalah diperhatikan bahawa aduan berkaitan media sosial merupakan aduan tertinggi yang diterima MCMC sejak lima (5) tahun yang lalu. Secara keseluruhan, 81 peratus atau 19,863 aduan berkaitan dengan media sosial, diikuti oleh 15 peratus aduan (3,680) di laman sesawang/blog/forum dan 4 peratus (892) adalah mengenai penyalahgunaan e-mel. Sebilangan besar kes yang dilaporkan adalah berkaitan dengan kandungan palsu (47 peratus), komen menyinggung/jelik (23 peratus), kandungan lucah atau tidak senonoh (12 peratus), fitnah (7 peratus) serta pemerasan seksual (11 peratus).



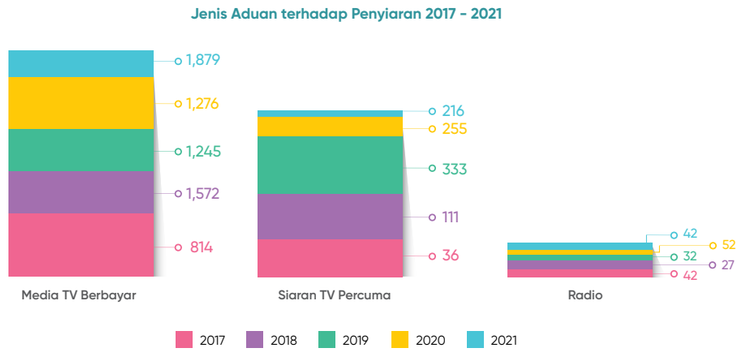
Jenis Aduan terhadap Media Baharu 2017– 2021



Lima (5) Aduan Tertinggi berkaitan Media Baharu 2021

Aduan Sektor Penyiaran

MCMC telah mengenal pasti aduan berkaitan siaran TV berbayar telah menyumbang jumlah tertinggi pada lima (5) tahun kebelakangan ini dengan 88 peratus (1,879) pada tahun 2021. Walaupun begitu, diperhatikan bahawa aduan siaran TV percuma mencatatkan penurunan sebanyak 15 peratus daripada jumlah aduan pada tahun lalu. Begitu juga dengan aduan terhadap siaran radio juga mencatatkan penurunan sebanyak 19 peratus berbanding tahun 2020.



Jenis Aduan Terhadap Penyiaran 2017 – 2021

Aduan Berkaitan Peruntukan MCMC

Tiga (3) aduan terbanyak di bawah peruntukan MCMC adalah berkaitan struktur menara telekomunikasi, gangguan spektrum dan peranti yang tidak memenuhi piawaian.

Jenis Perkhidmatan	2017	2018	2019	2020	2021
Menara/Struktur Telekomunikasi	112	112	151	146	433
Gangguan Spektrum	308	154	129	118	195
Peranti Tidak Memenuhi Piawaian	84	45	76	155	100
Kampung Tanpa Wayar	124	52	70	70	133
Permohonan Menara	8	21	42	125	217
Kelakuan Pegawai	15	35	41	37	85
Menara Time 3	46	85	48	8	23
Pusat Internet	40	53	31	39	30
Parabola TV	31	27	29	30	20
Radiasi	16	26	24	25	15
Tawaran Penyediaan Tapak Menara	0	2	49	19	34
Penguntukan Radas	33	34	21	6	10
Lain-Lain	8	11	14	21	32

Aduan Berkaitan Peruntukan MCMC 2017 – 2021

Aduan di Luar Bidang Kuasa MCMC

Sejajar dengan kemajuan teknologi di ruang siber, MCMC menerima pelbagai aduan seperti penggodaman, pembelian dalam talian, penipuan Internet, pancingan data, *spam*, pelaburan kewangan, perjudian dan pelacuran.

Walaupun isu-isu ini tidak diselia oleh MCMC di bawah AKM 1998, MCMC sentiasa memberikan bantuan teknikal dengan kerjasama yang mantap dengan agensi penguatkuasaan undang-undang yang berkaitan untuk membasmi kegiatan haram tersebut.

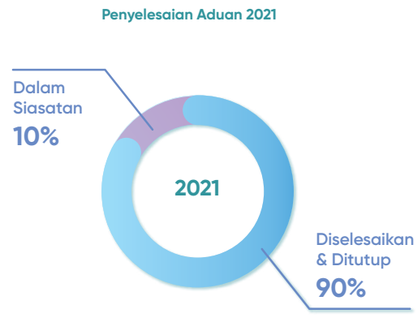
Pada tahun 2021, tiga (3) aduan teratas yang dilaporkan kepada MCMC adalah penggodaman akaun media sosial yang mencatatkan jumlah aduan tertinggi dengan 2,542 diikuti dengan penipuan melalui Internet dengan 2,214 dan pembelian dalam talian dengan 1,696 aduan.

Jenis Aduan	2017	2018	2019	2020	2021
Penggodaman	550	719	955	1497	2542
Pembelian Dalam Talian	218	265	607	907	1696
Penipuan Melalui Internet	315	168	387	2766	2214
Spam	72	71	99	1079	1047
Perbankan/Pelaburan	24	36	10	104	106
Pemancingan Data	23	18	16	71	9
Perjudian	64	316	146	809	1314
Pelacuran	39	37	44	100	116

Aduan Bukan di Bawah Bidang Kuasa MCMC 2017 – 2021

Penyelesaian Aduan

90 peratus daripada aduan telah diselesaikan dan ditutup. Dari segi penyelesaian aduan, aduan akan diselesaikan terlebih dahulu dan memerlukan persetujuan daripada pengadu. Pengadu diberi masa 30 hari bekerja untuk menjawab sebelum aduan ditutup secara automatik. Diingatkan bahawa 10 peratus daripada aduan masih dalam siasatan dan kini sedang disiasat oleh penyedia perkhidmatan dan MCMC.



Penyelesaian Aduan 2021

KAWAL SELIA PASARAN

Bahagian Kawal Selia Pasaran di bawah MCMC merangkumi Jabatan Persaingan dan Jabatan Capaian. Peranan utama Bahagian Kawal Selia Pasaran adalah untuk meningkatkan persaingan di dalam sektor komunikasi, multimedia, pos dan kurier, bagi menjamin faedah jangka panjang pengguna akhir. Fungsi utama Bahagian Kawal Selia Pasaran adalah seperti berikut:

a. Membangunkan polisi dan instrumen mengenai isu-isu persaingan dan capaian;

b. Membangunkan polisi mengenai struktur pasaran;

c. Memantau pemegang lesen untuk memastikan mereka tidak mengamalkan tingkah laku antipersaingan yang bertujuan mengurangkan persaingan yang cukup besar dalam pasaran;

d. Memantau supaya pemegang lesen memberikan capaian kepada kemudahan rangkaian atau perkhidmatan rangkaian atas terma dan syarat yang munasabah; dan

e. Menilai kes-kes penggabungan dan pengambilalihan antara pemegang lesen.

Jabatan Capaian bertanggungjawab untuk membangunkan polisi dan instrumen regulatori mengenai capaian. Polisi dan instrumen ini bertujuan untuk memastikan bahawa capaian kepada kemudahan rangkaian dan perkhidmatan rangkaian ditawarkan atas terma dan syarat yang munasabah. Jabatan Capaian juga memainkan peranan untuk menyemak dan mendaftar perjanjian capaian yang telah ditandatangani oleh penyedia perkhidmatan dan tawaran rujukan capaian yang telah diterbitkan di laman sesawang penyedia perkhidmatan supaya ianya selaras dengan AKM 1998 dan instrumen-instrumen capaian seperti Senarai Capaian, Standard Mandatori mengenai Capaian dan Standard Mandatori mengenai Harga Capaian. Di samping itu, jabatan ini juga bertanggungjawab untuk menyelesaikan pertikaian antara penyedia perkhidmatan mengenai isu-isu capaian.

Manakala Jabatan Persaingan bertanggungjawab mengkaji semula dan merangka dasar serta instrumen kawal selia persaingan bagi industri komunikasi, multimedia, pos dan kurier. Instrumen serta dasar dibangunkan bertujuan memastikan struktur pasaran yang optimum dan digunakan untuk memantau pematuhan pemegang lesen terhadap peruntukan di bawah AKM 1998. Ini termasuk mencegah, menyiasat dan menyelesaikan aduan mengenai tingkah laku antipersaingan bagi memastikan persaingan dalam pasaran adalah adil dan saksama. Selain itu, Jabatan Persaingan juga memantau kadar yang dikenakan oleh penyedia perkhidmatan untuk memahami tahap persaingan di pasaran.

Dasar persaingan di bawah AKM 1998 bertujuan memastikan persaingan yang adil dan saksama supaya pemberi perkhidmatan yang lebih kecil boleh bersaing dengan pemberi perkhimatan sedia ada. MCMC berperanan menjaga proses persaingan antara penyedia perkhidmatan bagi melindungi kepentingan pengguna. Rangka kerja pengawalseliaan diwujudkan bagi memastikan amalan antipersaingan tidak menjejaskan matlamat dasar kebangsaan bagi industri komunikasi, multimedia, pos and kurier.

Pencapaian 2021

a. Pelaksanaan Senarai Capaian, Standard Mandatori mengenai Capaian dan Standard Mandatori mengenai Harga Capaian

Sepanjang tahun 2021, pihak MCMC giat menjalankan aktiviti-aktiviti pelaksanaan, pemantauan dan kawal selia yang membabitkan instrumen-instrumen capaian berikut:

- Penentuan Suruhanjaya mengenai Senarai Capaian (Penentuan No. 6 untuk Tahun 2021) pada 2 Disember 2021 yang berkuat kuasa 15 Disember 2021;
- Penentuan Suruhanjaya mengenai Standard Mandatori Capaian (Penentuan No. 3 untuk Tahun 2016) pada 8 Disember 2016 yang berkuat kuasa 1 Januari 2017;
- Penentuan Suruhanjaya mengenai Standard Mandatori mengenai Harga Capaian (Penentuan No. 1 untuk Tahun 2017) pada 20 Disember 2017 yang berkuat kuasa 1 Januari 2018; dan
- Perubahan kepada Penentuan Suruhanjaya mengenai Standard Mandatori mengenai Harga Capaian (Penentuan No. 1 untuk Tahun 2020) pada 18 Disember 2020 yang berkuat kuasa 1 Januari 2021.

b. Perjanjian Capaian (*Access Agreement*)

MCMC memantau dan menyemak perjanjian capaian untuk memastikan ianya selaras dengan matlamat AKM 1998 dan instrumen-instrumen capaian. Sekiranya perjanjian capaian tidak selaras AKM 1998 dan instrumen-instrumen capaian, penyedia perkhidmatan dikehendaki untuk meminda perjanjian sedia ada atau memeterai perjanjian capaian baru. Setakat 31 Disember 2021, MCMC telah menerima dan meneliti sebanyak 40 perjanjian capaian untuk pendaftaran di mana 12 perjanjian capaian berjaya didaftarkan di bawah Seksyen 150 AKM 1998.

c. Rujukan Tawaran Capaian (*Reference Access Offer*)

Berdasarkan instrumen-instrumen capaian, Pemberi Capaian (*Access Provider*) dikehendaki menerbitkan dokumen rujukan tawaran capaian (*Reference Access Offer*). Setakat 31 Disember 2021, MCMC telah meneliti 15 tawaran rujukan capaian (*Reference Access Offer*) yang diterbitkan oleh pemberi capaian di laman sesawang masing-masing.

d. Sesi Penerangan Mengenai Rangka Kerja Capaian

Salah satu aktiviti yang telah dijalankan dalam pelaksanaan instrumen-instrumen capaian adalah sesi penerangan kepada pemegang lesen baru mengenai rangka kerja capaian serta peranan dan tanggungjawab mereka. Pada tahun 2021, MCMC telah mengadakan dua (2) sesi di mana 16 pemegang lesen baharu telah menyertai sesi tersebut.

e. Laporan Kewajipan Mengenai Capaian

Di bawah Standard Mandatori Mengenai Capaian, penyedia perkhidmatan yang menawarkan *Transmission Service, Network Co-location Service, Duct and Manhole Access, HSBB Network Services, Mobile Virtual Network Operator Access* dan *Digital Terrestrial Broadcasting Multiplexing Service* dikehendaki untuk mengemukakan laporan kewajipan capaian kepada MCMC pada bulan April dan Oktober. MCMC telah menghubungi 26 penyedia perkhidmatan mengenai kewajipan untuk menghantar laporan tersebut. MCMC telah menerima dan meneliti lebih daripada 111 laporan untuk memastikan pematuhan terhadap instrumen-instrumen berkaitan.

f. Penyelesaian Aduan dan Pertikaian Capaian

Salah satu peranan penting yang dimainkan oleh MCMC pada tahun 2021 adalah penyelesaian aduan dan pertikaian capaian. MCMC telah menerima satu (1) Notis Rayuan mengenai keputusan Suruhanjaya berkenaan Pertikaian Capaian No. 1 Tahun 2019.

Pada masa yang sama, MCMC telah menerima satu (1) aduan umum dan dua (2) aduan berkaitan pembekalan kemudahan dan perkhidmatan di bawah Senarai Capaian serta pematuhan Standard Mandatori mengenai Capaian dan Standard Mandatori mengenai Harga Capaian. MCMC telah memainkan peranan untuk memudahkan rundingan antara pemegang lesen untuk memastikan persaingan efektif dan seterusnya menjamin faedah jangka panjang industri serta pengguna akhir.

g. Kajian Semula Senarai Capaian

Pada tahun 2021, MCMC telah mengkaji semula Senarai Capaian. Kajian semula ini amat penting memandangkan bahawa Kerajaan telah memutuskan untuk melantik Digital Nasional Berhad (DNB) sebagai penyedia tunggal untuk rangkaian 5G.

Pada bulan Ogos 2021, MCMC telah menerbitkan Kertas Siasatan Awam mengenai Kajian Semula Senarai Capaian, disusuli dengan Laporan Siasatan Awam yang telah diterbitkan pada 17 November 2021. Pada 2 Disember 2021, Penentuan Senarai Capaian telah diterbitkan dan penentuan ini berkuat kuasa efektif 15 Disember 2021. Melalui instrumen ini, perkhidmatan 5G yang ditawarkan oleh DNB akan dikawal selia supaya ianya ditawarkan atas terma dan syarat yang munasabah.

Pada tahun 2022, MCMC akan menjalankan kajian semula Standard Mandatori mengenai Capaian dan Standard Mandatori mengenai Harga Capaian.

h. Pelaksanaan Proses Persetujuan Pantas di Kawasan Keutamaan Tinggi

Pada bulan Februari 2021, MCMC telah melaksanakan proses persetujuan pantas untuk menangani masalah capaian di kawasan keutamaan tinggi. Langkah ini diambil berikutan aduan pengguna baru-baru ini tentang kelewatan pemasangan perkhidmatan komunikasi di beberapa kawasan keutamaan tinggi akibat rundingan komersial yang berlarutan antara syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan.

MCMC telah mengenal pasti kawasan-kawasan berikut sebagai kawasan keutamaan tinggi:

a. Pusat pentadbiran Kerajaan Persekutuan dan Kerajaan Negeri;

b. Hab pengangkutan, contohnya, stesen MRT, lapangan terbang dan stesen kereta api serta jaluran pengangkutan seperti lebuh raya dan landasan kereta api;

c. Kawasan ekonomi impak tinggi seperti pusat perindustrian dan koridor ekonomi;

d. Projek Kerajaan yang dikenal pasti di bawah RMK-12;

e. Projek JENDELA;

f. Kawasan keutamaan tinggi yang dikenal pasti untuk pelaksanaan 5G; dan

g. Kawasan yang mempunyai penyedia perkhidmatan eksklusif.

Matlamat pelaksanaan proses ini adalah untuk memastikan pengguna mendapat akses perkhidmatan komunikasi yang berkualiti dalam tempoh yang berpatutan. Usaha ini sangat penting semasa mengharungi pandemik COVID-19 yang meningkatkan pergantungan pengguna, peniaga dan Kerajaan terhadap perkhidmatan komunikasi untuk melaksanakan urusan setiap hari. MCMC juga telah mewujudkan akaun e-mel baharu fast.track@mcmc.gov.my yang mana para penyedia perkhidmatan dikehendaki mengemukakan isu-isu dengan perincian yang relevan untuk diputuskan oleh MCMC sekiranya rundingan komersial tidak dapat diselesaikan dalam tempoh 10 hari bekerja.

i. Penggabungan dan Pengambilalihan Antara Digi.Com Berhad Dan Celcom Axiata Berhad

Pada 7 April 2021, Axiata Group Bhd dan Telenor Asia Pte Ltd, pemegang saham utama Celcom Axiata Berhad (Celcom) dan Digi.Com Berhad, memaklumkan kepada MCMC mengenai hasrat untuk bergabung dan membentuk Celcom Digi Berhad (Mergeco). Pengumuman tersebut dibuat pada 8 April 2021. MCMC telah menerima permohonan daripada kedua-dua pihak terbabit untuk kelulusan dan memandangkan penggabungan ini melibatkan penyedia perkhidmatan mudah alih utama kedua dan ketiga terbesar di Malaysia, MCMC perlu melaksanakan penilaian terperinci bagi memastikan kebajikan pengguna tidak terjejas.

j. Aduan Tingkah Laku Antipersaingan

Pada tahun 2021, MCMC telah menerima sebanyak 15 aduan daripada Jabatan Perlindungan Pengguna yang mana 14 aduan adalah mengenai isu hak eksklusif dan satu (1) adalah mengenai isu subsidi silang. Jumlah aduan yang diterima telah berkurang sebanyak 72 peratus berbanding tahun sebelumnya. Ini berikutan kerjasama antara pihak MCMC dan Suruhanjaya Persaingan Malaysia (MyCC) dalam menilai dan mengambil tindakan ke atas kesemua aduan hak eksklusif yang melibatkan pihak penyedia perkhidmatan dan syarikat pengurusan bangunan tinggi kompleks kediaman. Setelah meneliti aduan subsidi silang pula, MCMC mendapati ianya merupakan pakej promosi yang ditawarkan kepada pelanggan terpilih dan tidak melanggar mana-mana peruntukan di bawah AKM 1998.

k. Pengasingan Perakaunan

Mulai 2013, MCMC melaksanakan pengasingan perakaunan ke atas penyedia perkhidmatan telekomunikasi yang menawarkan perkhidmatan di peringkat borong dan runcit. Pada tahun 2021, tujuh (7) penyedia perkhidmatan telah mengemukakan laporan pengasingan perakaunan bagi tahun 2020. Berdasarkan Garis Panduan Pengasingan Perakaunan, Telekom Malaysia Bhd, Celcom Axiata Bhd, DiGi Telecommunications Sdn Bhd dan Maxis Bhd menyediakan penyata pengasingan perakaunan berdasarkan perkhidmatan borong dan runcit, manakala TT dotCom Sdn Bhd, U Mobile Sdn Bhd dan YTL Communications Sdn Bhd pula menyediakan pengasingan perakaunan berdasarkan segmen borong dan runcit. MCMC mendapati bahawa kebanyakan penyedia perkhidmatan menjana hasil dari perkhidmatan runcit berbanding borong. Perkhidmatan runcit menyumbang antara 30 peratus hingga 95 peratus daripada jumlah hasil manakala perkhidmatan borong menyumbang antara lima (5) peratus hingga 54 peratus. Secara umumnya, kebanyakan perkhidmatan borong dan runcit mencatatkan kadar pulangan positif. Bagi laporan pengasingan berdasarkan segmen, kadar pulangan adalah positif untuk semua segmen, melainkan satu (1) penyedia perkhidmatan yang melaporkan kadar pulangan negatif untuk segmen runcit disebabkan kos operasi yang tinggi dan penamatan projek-projek tertentu.

I. Pemantauan Kadar Runcit

MCMC memantau kadar runcit yang ditawarkan oleh pemberi perkhidmatan untuk menilai tahap persaingan di pasaran dan mengenal pasti amalan penetapan harga yang berunsur antipersaingan. Pada tahun 2021, MCMC memantau lebih 50 pemegang lesen yang menawarkan perkhidmatan talian mudah alih, perkhidmatan talian tetap dan perkhidmatan TV berbayar kepada pengguna.

Bagi perkhidmatan talian mudah alih, tahap persaingan di pasaran adalah sengit. 70 peratus langganan adalah untuk pakej prabayar. Hasil persaingan ini, pemberi perkhidmatan mula memperkenalkan pakej-pakej prabayar baru yang berinovasi seperti pakej mudah alih data tanpa had pada harga serendah RM30 sebulan, pakej hibrid di mana pelanggan boleh menikmati kuota data dengan kelajuan tanpa had diikuti dengan data tanpa had pada kelajuan tertentu, pakej data yang sah untuk tempoh setahun serta pengurangan harga pakej data antara 17 peratus hingga 43 peratus bagi kuota data antara 10GB hingga 40GB. Selain itu, bermula dari 1 April 2020 sehingga akhir tahun 2021, untuk mengurangkan beban rakyat semasa COVID-19, pembekal perkhidmatan mudah alih utama juga menawarkan Internet secara percuma sebanyak 1GB setiap hari (bersamaan 30GB data percuma setiap bulan), untuk aktiviti produktif.

Bagi perkhidmatan jalur lebar tetap berkelajuan tinggi, tahap persaingan semakin sengit dengan kemasukan pemberi perkhidmatan baru ke pasaran seperti Celcom, DiGi dan U Mobile. Selain itu, pada Julai 2021, TM telah menambah kuota data untuk pakej Broadband Lite dari 1GB ke 50GB pada harga yang sama iaitu RM38. Antara suku ketiga tahun 2020 hingga suku ketiga tahun 2021, bilangan langganan untuk perkhidmatan jalur lebar tetap meningkat sebanyak 12 peratus. Pada suku ketiga 2021, 60 peratus daripada jumlah langganan merangkumi kelajuan 100Mbps dan ke atas.

Bagi pakej TV berbayar pula, pelanggan boleh memilih untuk melanggan perkhidmatan Astro, Unifi TV ataupun produk penstriman video *over-the-top* (OTT). Unifi TV adalah produk yang ditawarkan dengan pakej jalur lebar talian tetap berkelajuan tinggi tetapi pelanggan Astro mempunyai pilihan sama ada melanggan pakej TV berbayar sahaja ataupun melanggan pakej TV berbayar berserta perkhidmatan jalur lebar talian tetap hasil kerjasama Astro dengan Maxis dan Allo. Mulai bulan Jun 2021, pelanggan Astro boleh menikmati pakej yang disertakan dengan Disney Hotstar. Pada bulan November 2021, Astro telah memperkenalkan pakej-pakej baru apabila pelanggan baru dan sedia ada boleh memilih pakej bersesuaian dengan citarasa masing-masing yang merangkumi sukan, filem, hiburan, aplikasi penstriman seperti Netflix dan sebagainya.

PELESENAN DAN PEMANTAUAN

a. Pelesenan

MCMC bertanggungjawab di dalam hal berkaitan pelesenan di bawah AKM 1998 dan Akta Perkhidmatan Pos 2012 (STA 2012) termasuk menerima dan menilai permohonan sesuatu lesen, mengeluarkan lesen-lesen dan membuat serta mengkaji semula dasar-dasar pelesenan.

MenKOMM telah mengumumkan dasar baharu berkenaan kawal selia perkhidmatan awan di bawah kawal selia ringan yang berkuat kuasa pada 1 Januari 2022. Pengenalan kawal selia ke atas perkhidmatan awan ini adalah untuk memastikan bahawa pemberian perkhidmatan awan dibuat di dalam persekitaran yang dipercayai bagi menjamin keselamatan data, privasi data, perlindungan data dan aliran data pengguna.

Bagi tahun 2021, terdapat beberapa projek yang telah dibangunkan dan dilaksanakan secara terperinci dan profil permohonan lesen Individu dan lesen Kelas yang telah diluluskan adalah seperti berikut:

i. Sistem Pengurusan Lesen (*Licence Management System* - LMS)

Sistem yang dibangunkan oleh Jabatan Pelesenan ini telahpun berada di tahap akhir sebelum dilancarkan pada awal tahun 2022. LMS merupakan sistem yang akan diperkenalkan kepada semua pemegang lesen Individu dan lesen Kelas. Sistem ini akan bertindak sebagai platform pengurusan bagi semua aktiviti yang berkaitan dengan pelesenan. Sistem LMS ini adalah usaha pendigitalan oleh Jabatan Pelesenan selain dapat mengurangkan penggunaan kertas dan merendahkan jejak karbon selaras dengan inisiatif hijau MCMC.

ii. Mengawal Selia Pemberi Perkhidmatan Awan

Kawal selia perkhidmatan awan di bawah kawal selia ringan telah diperkenalkan oleh MCMC. Kawal selia perkhidmatan ini akan berkuat kuasa bermula 1 Januari 2022. Di bawah kawal selia ringan, perkhidmatan awan akan dilesenkan di bawah lesen kelas pemberi perkhidmatan aplikasi (*Applications Service Provider Class Licence* [ASP (C)]).

iii. Profil Permohonan Lesen Individu dan Lesen Kelas yang Telah Diluluskan Pada Tahun 2021.

Jenis-jenis Permohonan Yang Berkaitan Dengan Lesen Individu Yang Diluluskan

Jenis Permohonan	Jumlah Permohonan
Lesen Baru	27
Pembaharuan Lesen	23

Pecahan Bagi Permohonan Baharu Dan Pembaharuan Lesen Individu

Jenis Lesen	Permohonan Baru	Permohonan Pembaharuan
NFP(I)	20	12
NSP(I)	7	7
CASP(I)	0	4
Jumlah	27	23

Senarai Pemegang Lesen Individu Yang Menyerahkan Semula Lesen Individu

Pemegang Lesen	NFP(I)	NSP(I)	CASP(I)
Amanra Engineering & Trading Sdn Bhd	/		
Array Technology Sdn Bhd		/	
Compudyne Sdn Bhd	/	/	

Jumlah Pendaftaran Lesen Kelas

Jenis Lesen	Jumlah Pemegang Lesen
NFP(C)	11
NSP(C)	11
CASP(C)	9
ASP(C)	465
Jumlah	496

Antara cabaran di dalam menghadapi pandemik COVID-19, hampir keseluruhan urusan dan perbincangan yang melibatkan pihak luar telah dijalankan secara maya. Situasi ini juga telah menjadi pemangkin kepada pendigitalan proses permohonan lesen yang mana kesemua dokumen dihantar di dalam bentuk salinan digital.

b. Perdagangan Strategik

MCMC turut bertanggungjawab dalam melaksanakan dan menguatkuasakan Akta Perdagangan Strategik 2010 (STA 2010) khususnya dalam pengurusan pengeluaran permit eksport, transit dan *transhipment* bagi dua (2) kategori barangan strategik, iaitu kategori 4 (Komputer) dan kategori 5 (Telekomunikasi dan Keselamatan Maklumat).

Antara faedah-faedah pelaksanaan dan penguatkuasaan STA 2010 adalah seperti berikut:

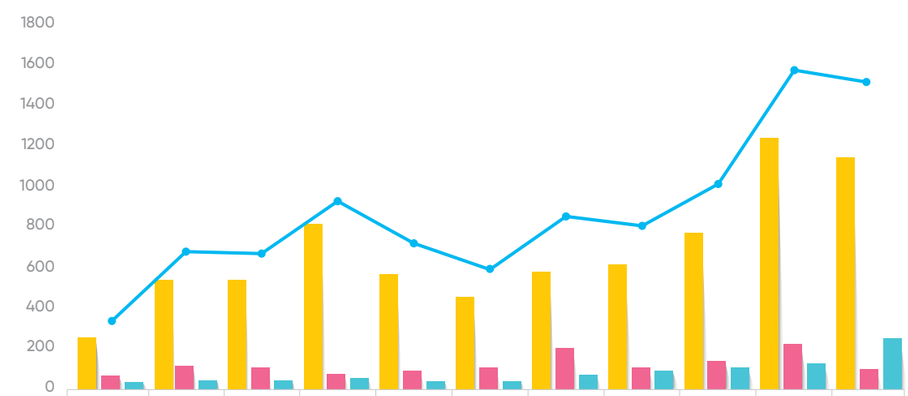
- Meningkatkan imej Malaysia dan keyakinan dalam kalangan pelabur asing untuk melabur di Malaysia;
- Memudah cara dan menguruskan eksport barangan dan komponen berteknologi tinggi dari Malaysia ke negara lain;
- Melindungi Malaysia dan para pengeksport daripada dieksploitasi oleh pihak yang tidak bertanggungjawab dan pihak yang mengaut keuntungan secara haram tanpa mengganggu-gugat aktiviti perdagangan barangan strategik yang sah; dan
- Mempromosikan Malaysia sebagai sebuah rakan dagangan yang selamat.

Antara aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan oleh STD pada tahun 2021 adalah seperti berikut:

i. Pengeluaran Permit STA 2010

Sebanyak 1,558 pengeluaran permit STA 2010 telah dinilai dan diluluskan bagi pengeksportan kedua-dua kategori barangan strategik. Sebanyak 73.49 peratus (1,145) adalah daripada permit eksport jenis 'Tunggal', diikuti dengan permit eksport jenis 'Pukal' dan 'Pelbagai Kali' dengan peratusan masing-masing sebanyak 10.72 peratus (167) dan 15.79 peratus (246).

Pengeluaran Permit STA 2010 Kategori 4 & Kategori 5



	2011	2012	2011	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tunggal	255	537	533	813	567	452	578	616	773	1,236	1,145
Pelbagai Kali	56	105	98	66	84	98	203	99	137	222	167
Pukal	4	33	29	42	35	38	69	89	99	123	246
Jumlah yang Diluluskan	315	675	660	921	686	588	850	804	1,009	1,581	1,558

Rekod Pengeluaran Permit STA Tahun 2011-2021

ii. Penilaian Pematuhan STA 2010 terhadap pemegang permit

MCMC telah mengetuai pasukan penilai yang dianggotai oleh wakil daripada Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) dan Jabatan Kastam Diraja Malaysia (JKDM) dalam melaksanakan penilaian pematuhan terhadap lima (5) pemegang permit. Secara keseluruhannya, kesemua pemegang permit yang dinilai mempunyai tahap pematuhan yang baik dari segi simpanan rekod dan transaksi eksport barangan strategik.

iii. Program kerjasama antara agensi

Penglibatan MCMC dalam program kerjasama antara agensi adalah seperti berikut:

a. Mesyuarat Ahli Jawatankuasa Penilaian Akta Perdagangan Strategik 2010 (JKPSTA) yang telah dijalankan pada setiap suku tahun 2021 bagi membincangkan dan menyelesaikan isu-isu berkaitan pelaksanaan dan penguatkuasaan STA 2010.

b. Program *Authorized Economic Operator* (AEO) Bersepadu Peringkat Nasional bagi memperkasakan keberkesanan *'Trading Across Border'* yang melibatkan pengurusan sempadan (*border management*) dan perkhidmatan logistik. MCMC telah ditugaskan sebagai ahli pasukan kerja yang dipertanggungjawabkan dalam membangunkan rangka kerja program rintis AEO-ICP.

c. Penganjuran Forum Pengukuhan Pelaksanaan STA 2010 Bersama Agensi telah dilaksanakan pada 2 Disember 2021 di Kuantan, Pahang yang disertai oleh 28 perwakilan daripada Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri, Lembaga Perlesenan Atom Negara, Bahagian Perkhidmatan Farmasi, Polis Diraja Malaysia dan Jabatan Kastam Diraja Malaysia. Forum ini telah berjaya menghasilkan satu pelan kerja bagi tahun 2022 yang merangkumi skop-skop kerja di bawah:

   i. Penilaian pematuhan STA 2010;

   ii. Klasifikasi barangan strategik STA 2010;

   iii. Penguatkuasaan STA 2010; dan

   iv. Kerjasama program kesedaran STA 2010 (dalam dan luar negara).

Pada tahun 2021, STD telah membelanjakan sebanyak RM63,287.80 bagi aktiviti-aktviti seperti berikut:

a. Penilaian Pematuhan STA 2010 = RM8,800

b. Forum Pengukuhan Pelaksanaan Akta Perdagangan Strategik 2010 (STA 2010) Bersama Agensi = RM52,701

c. Sistem Dagang Net bagi pemprosesan permit STA 2010 = RM1,786.80

Antara cabaran yang dihadapi oleh jabatan ini berikutan pandemik COVID-19 yang melanda dunia, kebanyakan syarikat-syarikat pengimport barangan strategik menghadapi kesukaran untuk mengemukakan dokumen-dokumen lengkap semasa memohon permit STA 2010. Situasi ini sedikit sebanyak menjejaskan kelancaran penilaian dan kelulusan permit.

c. Pemantauan

Jabatan Pemantauan bertanggungjawab untuk memantau pematuhan syarat-syarat khas lesen individu oleh pemegang lesen individu baharu di bawah AKM 1998 seperti berikut:

i. Melancarkan perkhidmatan dalam tempoh 12 bulan dari tarikh lesen dikeluarkan;

ii. Melancarkan perkhidmatan mengikut Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan;

iii. Memiliki sekurang-kurangnya 30 peratus pegangan saham Bumiputera dan maksimum 49 peratus pegangan saham asing di dalam syarikat; dan

iv. Menyerahkan dua (2) laporan kemajuan setengah tahun berkenaan langkah-langkah yang telah diambil bagi memenuhi komitmen Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan. Laporan-laporan kemajuan setengah tahun ini hendaklah diserahkan selewat-lewatnya pada 31 Julai setiap tahun bagi laporan kemajuan setengah tahun bagi tempoh berakhir pada 30 Jun dan 31 Januari setiap tahun bagi laporan kemajuan setengah tahun bagi tempoh berakhir pada 31 Disember.

Skop tugas MCMC merangkumi tugas-tugas lawatan pematuhan bagi tapak kemudahan perkhidmatan, mengadakan mesyuarat dan perbincangan, menyediakan kertas kerja yang diperlukan pihak pengurusan dan juga melakukan penilaian laporan kemajuan untuk tujuan penggunaan MCMC dengan lebih meluas.

Jabatan Pemantauan ini penting bagi memastikan pemegang-pemegang lesen individu mematuhi syarat-syarat khas lesen individu dan akan menilai dan mengenal pasti pemegang-pemegang lesen yang didapati telah melanggar mana-mana syarat-syarat khas lesen individu dan akan mengambil tindakan sewajarnya terhadap pemegang-pemegang lesen individu tersebut. Ini adalah bagi memastikan pemegang-pemegang lesen melaksanakan kemudahan perkhidmatan mengikut syarat-syarat khas lesen individu dan Peraturan-Peraturan Pelesenan di bawah AKM 1998.

Aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan pada tahun 2021 antaranya:

i. Lawatan Pematuhan Ke Tapak Bagi Memastikan Pematuhan Syarat-Syarat Khas Lesen Individu

Sepanjang tahun 2021, sebanyak 24 lawatan pematuhan ke premis pejabat pemegang lesen dan tapak kemudahan perkhidmatan telah dijalankan bagi memastikan pematuhan terhadap syarat-syarat khas lesen individu seperti yang dinyatakan di atas, di mana pemegang-pemegang lesen individu baharu telah berjaya melancarkan perkhidmatan dalam tempoh 12 bulan dari tarikh lesen diberikan dan telah mencapai sasaran Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan.

Berikutan kelonggaran PKP yang diberikan oleh Kerajaan bagi membendung penularan pandemik COVID-19, jumlah lawatan pematuhan yang berjaya dijalankan melebihi jumlah tahun sebelumnya, iaitu sebanyak 15 lawatan pada tahun 2020.

Pemantauan terhadap pelaksanaan kemudahan dan perkhidmatan oleh pemegang-pemegang lesen Individu baharu telah dijalankan melalui Soal Selidik Pelaksanaan dan Laporan Kemajuan Setengah Tahun yang dikemukakan oleh mereka.

No.	Pemegang Lesen	Jenis Lesen	Bulan
1	Krypton Global Networks (M) Sdn Bhd	NSP(I)	Mac
2	Excel Commerce Solutions Sdn Bhd	NSP(I)	Mac
3	KUB Telekomunikasi Sdn Bhd	NFP(I)	Mac
4	OSI Technology Sdn Bhd	NFP(I)	Mac
5	Merah Network Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)	Mac
6	Mulia Property Development Sdn Bhd	NFP(I)	Mac
7	X86 Network Sdn Bhd	NSP(I)	Mac
8	Global Forway Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)	Mac
9	IP Core Network Sdn Bhd	NSP(I)	Mac
10	Borneo Restu Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)	April
11	Prosontech Sdn Bhd	NFP(I)	April
12	Prasarana Niaga Sdn Bhd	NFP(I)	April
13	NIP Global Logistics (Malaysia) Sdn Bhd	NFP(I)	September
14	Virtech Engineering Sdn Bhd	NFP(I)	September
15	Smart Digital International Sdn Bhd	NFP(I), NSP(I) & CASP(I)	September
16	Eminent Display Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)	September
17	Verticom Sdn Bhd	NFP(I)	Oktober
18	Umeran Resources Sdn Bhd	NFP(I)	Oktober
19	TP Works Engineering Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)	Oktober
20	Nevigate Global Network Sdn Bhd	NSP(I)	November
21	SHCORP Sdn Bhd	NFP(I)	November
22	Nexgen Ventures Sdn Bhd	NFP(I)	November
23	Satellite NOC Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)	November
24	Ha Megah Technology Sdn Bhd	NFP(I)	Disember

Senarai Lawatan Pematuhan yang Telah Dijalankan

Gambar 1: Access Point, Pemancar dan penghubung radiokomunikasi di dalam Menara The Exchange 106, Kuala Lumpur

Gambar 2: Lubang bagi laluan kabel gentian optik dan penghubung tetap di West Coast Expressway (WCE)

Gambar 3: Bilik skrin hijau untuk penyiaran berita bagi stesen televisyen baharu

Gambar 4: Tiang komunikasi yang dipasang di atas bumbung

ii. Permohonan Lanjutan Masa bagi Mematuhi Syarat Khas Lesen Individu - Melancarkan Kemudahan/Perkhidmatan Dalam Tempoh 12 Bulan

Terdapat pemegang-pemegang lesen individu baharu yang telah memohon lanjutan masa disebabkan kegagalan melancarkan kemudahan/perkhidmatan dalam tempoh 12 bulan dari tarikh lesen diberikan. Sebanyak lima (5) permohonan telah dipertimbangkan namun hanya empat (4) permohonan telah diluluskan berdasarkan alasan-alasan berikut:

a. Proses bagi mendapatkan kelulusan permit dari pihak berkuasa tempatan yang memakan masa yang lama;

b. Proses perubahan struktur pengurusan yang memakan masa yang lama menyebabkan kelewatan dalam penukaran pelan perniagaan;

c. Kelewatan dalam menerima jumlah pembiayaan daripada syarikat induk atau pemegang saham; dan

d. Keadaan ekonomi semasa disebabkan penularan pandemik COVID-19 dan kekangan kewangan telah memaksa mereka menukar pelan perniagaan dan menangguh pelancaran perkhidmatan mereka.

Jadual di bawah menunjukkan senarai pemegang-pemegang lesen individu baharu yang telah membuat permohonan lanjutan masa bagi melancarkan kemudahan/perkhidmatan:

No.	Pemegang Lesen	Jenis Lesen	Aktiviti Yang Dilesenkan
1	Media Digital An Nur MainJ Sdn Bhd	CASP(I)	Penyiaran radio terestrial menggunakan platform penyiaran televisyen terestrial digital ("DTTB")
2	DNF Group Sdn Bhd	CASP(I)	Penyiaran televisyen terestrial menggunakan platform DTTB
3	MyHankuk TV Sdn Bhd (*Dahulu dikenali sebagai Daeyun Broadcasting Sdn Bhd*)	CASP(I)	Penyiaran televisyen terestrial menggunakan platform DTTB
4	Neo Universe Sdn Bhd	CASP(I)	Penyiaran televisyen terestrial menggunakan platform DTTB
5	Datastream Sacofa Telecommunications Alliance Sdn Bhd	NSP(I)	Perkhidmatan lebar jalur

Senarai Pemegang Lesen Individu Baharu yang telah Membuat Permohonan Lanjutan Masa bagi Melancarkan Kemudahan/Perkhidmatan

iii. Permohonan Lanjutan Masa Bagi Mematuhi Syarat Khas Lesen – Keperluan Tambahan Pegangan Saham

Bagi pematuhan syarat khas lesen individu yang melibatkan pemilikan sekurang-kurangnya 30 peratus pegangan saham bumiputera, terdapat lima (5) permohonan lanjutan masa yang telah dipertimbangkan di mana hanya tiga (3) permohonan telah diluluskan.

Jadual di bawah menunjukkan senarai pemegang lesen individu yang telah membuat permohonan lanjutan masa untuk memenuhi syarat sekurang-kurangnya 30 peratus pegangan saham bumiputera:

No.	Pemegang Lesen	Jenis Lesen
1	Orissa Wicomm (M) Sdn Bhd	NFP(I)
2	Red One Network Sdn Bhd	NSP(I)
3	Excel Commerce Solutions Sdn Bhd	NFP(I)
4	U Mobile Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)
5	Datastream Sacofa Telecommunication Alliance Sdn Bhd	NSP(I)

Senarai Pemegang Lesen Individu yang telah Membuat Permohonan Lanjutan Masa bagi Memenuhi Syarat Sekurang-kurangnya 30 peratus Pegangan Saham Bumiputera

iv. Permohonan Pengubahan Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan

Bagi pengubahan Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan daripada sasaran asal Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan, sebanyak dua (2) permohonan telah dipertimbangkan dan diluluskan berdasarkan alasan-alasan berikut :

a. Perubahan struktur pengurusan yang menyebabkan perubahan dalam pelan perniagaan; dan

b. Keadaan ekonomi semasa disebabkan penularan pandemik COVID-19 dan kekangan kewangan telah memaksa mereka menukar pelan perniagaan mereka.

Jadual di bawah menunjukkan senarai pemegang lesen individu yang telah membuat permohonan pengubahan Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan daripada sasaran asal Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan.

No.	Pemegang Lesen	Jenis Lesen
1	Ha Megah Technology Sdn Bhd	NFP(I)
2	Summernet Sdn Bhd	NFP(I) & NSP(I)

Senarai Pemegang Lesen Individu Yang Telah Membuat Permohonan Pengubahan Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan Daripada Sasaran Asal Pelan Pelaksanaan Terperinci/Pelan Pelaksanaan

Setiap lawatan pematuhan yang dijalankan telah mengikut peruntukan tahunan yang telah ditetapkan. Bagi lawatan pematuhan ke premis pejabat dan tapak kemudahan perkhidmatan yang berada di luar negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Putrajaya, pegawai–pegawai Jabatan Pemantauan telah menggunakan pemandu *pool* bagi menguruskan peruntukan dengan lebih efektif.

Antara cabaran bagi tahun 2021, disebabkan pandemik COVID-19 dan PKP, lawatan pematuhan ke premis pejabat dan tapak kemudahan perkhidmatan yang berada di luar negeri Selangor, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Putrajaya dan juga Negeri Sembilan tidak dapat dijalankan, Jabatan Pemantauan telah mengambil pendekatan untuk mengadakan lawatan pematuhan secara hibrid. Jabatan Pemantauan bersama Pejabat Negeri MCMC telah melaksanakan lawatan pematuhan di mana mesyuarat bersama pemegang-pemegang lesen individu telah diadakan secara maya dan diikuti dengan lawatan pematuhan ke tapak kemudahan perkhidmatan secara fizikal yang diwakili oleh pegawai–pegawai daripada Pejabat Negeri MCMC.

Meskipun berhadapan dengan pandemik COVID-19, lawatan pematuhan ke tapak kemudahan perkhidmatan berjaya dilaksanakan dengan kerjasama Pejabat Negeri MCMC. Kesemua lawatan pematuhan telah dilaksanakan mengikut garis panduan dan prosedur yang ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.

d. Pengurusan Penomboran dan Pengalamatan Elektronik

Selaras bidang kuasa yang telah diletakkan kepada MCMC menerusi Seksyen 179 (1) AKM 1998, Jabatan Pengurusan Penomboran dan Pengalamatan Elektronik (NEAMD) bertanggungjawab untuk mengawal, merancang, mentadbir, mengurus dan menguntukkan penomboran dan pengalamatan elektronik bagi perkhidmatan rangkaian dan perkhidmatan aplikasi.

Bermula dari suku keempat tahun 2020, NEAMD turut berperanan memproses permohonan bagi mendapatkan lesen dan pengiktirafan seperti yang diperuntukkan di bawah Akta Tandatangan Digital (ATD) 1997.

NEAMD berfungsi berdasarkan kepada peruntukan undang-undang yang termaktub di bawah AKM 1998 dan ATD 1997 serta Peraturan-Peraturan berkaitan yang diwujudkan di bawah akta-akta tersebut. Selain itu, Seksyen 180 (1) AKM 1998, memperuntukkan penyediaan suatu Rancangan Penomboran dan Pengalamatan Elektronik (NEAP) yang menjelaskan peraturan-peraturan dan kawal selia terhadap penguntukan penomboran dan pengalamatan elektronik sebagai salah satu sumber digital penting negara. NEAP telah diwujudkan pada tahun 2006 dan telah melalui beberapa kali pindaan seiring perkembangan teknologi dan permintaan industri.

Antara bidang tugas adalah:

i. Penguntukan Penomboran

Penguntukan penomboran di Malaysia adalah berdasarkan kepada kategori yang digunakan di dalam sistem rangkaian dan perkhidmatan aplikasi seperti berikut:

i. Nombor geografi;

ii. Nombor bukan geografi; dan

iii. Nombor-nombor lain.

Bagi tahun 2021, sebanyak 1,857,004 penguntukan penomboran baharu telah dibuat sementara 2,009 nombor telah diserah semula. Ini menjadikan jumlah keseluruhan penguntukan penomboran pada tahun 2021 sebanyak 148,663,238.

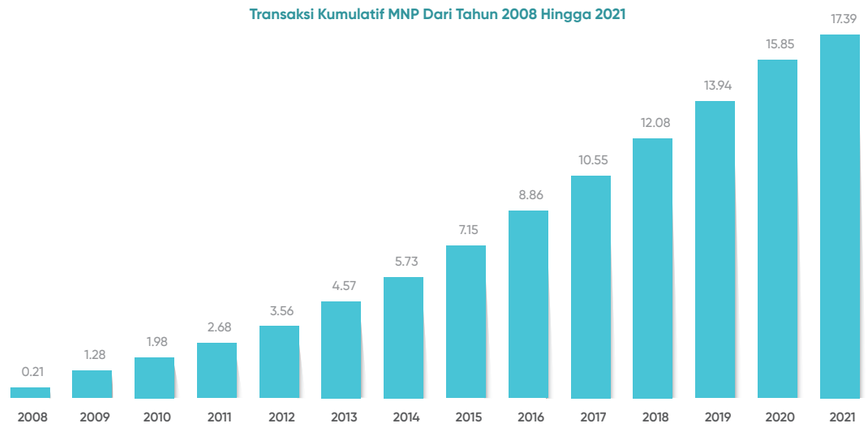
Ringkasan Penguntukan Penomboran Bagi Tahun 2021

No.	Jenis Nombor		A. Penguntukan Sedia ada (Data sehingga 1 Jan 2021)	B. Penguntukan Baharu	C. Serah Semula
Nombor Geografi	*Public Switched Telephone Network* (PSTN)		36,595,000	127,000	2,000
Nombor Bukan Geografi	Nombor Pendek (*Short Numbers*)	CKSC	9	-	-
		CISC	16	-	1
		ISC	200	-	-
		CSC	3	-	-
	Nombor Perkhidmatan Khas (*Special Service Numbers* - SSN)	1-300	100,000	-	-
		1-800	130,000	-	-
		1-700	20,000	-	-
	Nombor Mudah Alih		109,960,000	1,730,000	-
Nombor Lain	*International Mobile Subscriber Identity* (IMSI)	MNC	95	2	-
	Signalling Point Codes	ISPC	43		-
		NSPC	2,870	2	8
	Routing Number		7	-	-
		Jumlah	146,808,243	1,857,004	2,009
		Jumlah Keseluruhan	A + B – C = 148,663,238		

Sumber : NUMSYS, Januari 2022

CKSC	*Commonly Known Short Code*	1-600	*Premium Service Numbers*
CISC	*Common Intercarrier Short Code*	1-700	*Call Forwarding Service Numbers*
ISC	*Independent Short Code*	MNC	*Mobile Network Code*
CSC	*Carrier Selection Code*	ISPC	*International Signalling Point Codes*
1-300	*Toll Free Service Numbers*	NSPC	*National Signalling Point Codes*
1-800	*Freephone Service Numbers*		

Bagi Kemudahalihan Nombor Mudah Alih (*Mobile Number Portability* – MNP), sejumlah 17.39 juta nombor telah dimudahalihkan sehingga tahun 2021.



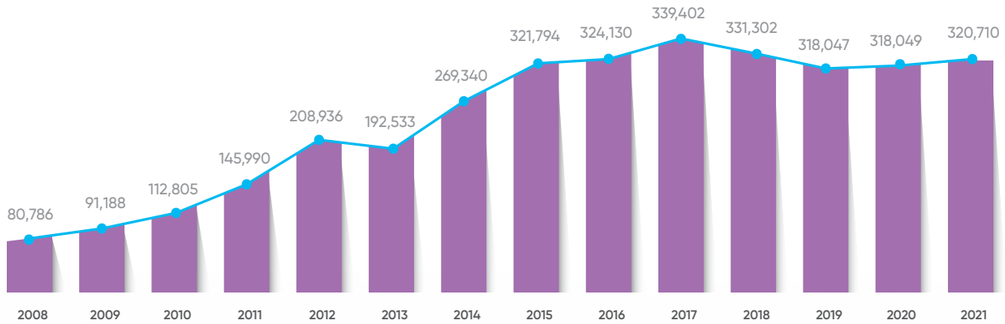
ii. Pengalamatan Elektronik

Berdasarkan peruntukan Seksyen 181 (1) AKM 1998, MCMC telah melantik MYNIC Berhad (MYNIC) untuk mengurus dan menyenggara pangkalan data alamat elektronik bersepadu merangkumi 11 kategori nama domain yang berakhir dengan nama domain .my iaitu:

.my | .com.my | .net.my | .org.my | .name.my | .edu.my

.mil.my | .gov.my | .coop.my | .biz.my | .<state>.my.

Sehingga 31 Disember 2021, sebanyak 320,710 nama domain telah didaftarkan.



Jumlah Pendaftaran Nama Domain (2008 - 2021)

iii. Pelesenan dan Pengiktirafan di bawah Akta Tandatangan Digital 1997

Di bawah ATD 1997, MCMC bertanggungjawab untuk memantau dan mengawal selia aktiviti semua pemegang lesen Pihak Berkuasa Pemerakuan (PBP) yang mengeluarkan sijil digital bagi membolehkan perkhidmatan tandatangan digital digunakan. NEAMD berperanan untuk memproses permohonan mendapatkan lesen PBP dan pengiktirafan terhadap perkhidmatan yang tertakluk di bawah ATD 1997 iaitu, Perakuan Pengiktirafan bagi Repositori (*Repository*) dan Perakuan Pengiktirafan bagi Perkhidmatan Penanda Tarikh/Masa (PTM).

Sehingga suku ketiga tahun 2021, sejumlah 16.8 juta sijil digital telah dikeluarkan di Malaysia.

No.	Senarai Pemegang Lesen dan Pengiktirafan	Lesen/Pengiktirafan		
		Lesen PBP	Pengiktirafan Repositori	Pengiktirafan
1	Pos Digicert Sdn Bhd	✓	✓	✓
2	MSC Trustgate.Com Sdn Bhd	✓	✓	✓
3	Telekom Applied Business Sdn Bhd	✓	✓	-
4	Raffcomm Technologies Sdn Bhd	✓	✓	✓

Senarai Pemegang Lesen dan Pengiktirafan

iv. Pensijilan Laman Sesawang e-Dagang

Lembaga Hasil Dalam Negeri (LHDN) telah memperkenalkan Peraturan Cukai Pendapatan 2003 (pengurangan bagi membangunkan laman sesawang) yang memberikan insentif pengurangan cukai kepada pemohon yang memenuhi kriteria dan syarat bagi membangun atau memiliki laman sesawang e-dagang di Malaysia. Melalui peraturan itu juga, MCMC diberi peranan sebagai agensi yang melakukan pengesahan, meliputi aspek kesahihan laman sesawang, teknikal dan keselamatan ke atas laman sesawang yang dilengkapi dengan platform e-dagang sebelum permohonan pengurangan cukai tersebut dilanjutkan kepada pihak LHDN.

Sepanjang tahun 2021, sebanyak 55 permohonan telah diproses oleh MCMC, daripada jumlah tersebut, 10 permohonan telah diluluskan, manakala baki 45 permohonan ditolak.

Pada tahun 2021, NEAMD telah berjaya memulakan inisiatif pelaksanaan Kemudahalihan Nombor Talian Tetap (*Fixed Number Portability* - FNP) menerusi penubuhan Kumpulan Kerja Industri (*Industry Working Group* - IWG) bagi membincangkan perkara berkaitan pelaksanaan FNP antaranya aspek komersial, teknikal, perundangan/kawal selia, dan program kesedaran/promosi.

NEAMD juga telah berjaya mengambil langkah untuk memperkenalkan pendaftaran kategori nama domain.my kepada global. Langkah ini diambil setelah melihat potensi besar nama domain.my serta memastikan pengurusan sumber nama domain dengan lebih lestari.

Kedua-dua inisiatif ini bakal membuka potensi baharu, memperluas pasaran dan merancakkan pembangunan industri penomboran dan nama domain di Malaysia. Ianya menunjukkan kesungguhan MCMC bukan sahaja sebagai agensi kawal selia sebaliknya berperanan meningkatkan persaingan yang sihat sekali gus memperkasa pertumbuhan industri komunikasi dan multimedia di Malaysia.

Dalam memastikan kelancaran operasi dan fungsinya, NEAMD telah menetapkan sasaran prestasi yang diterjemahkan daripada akta dan peraturan berkaitan kepada prosedur operasi standard (SOP) bagi penguntukan penomboran, pengalamatan elektronik serta e-dagang. Sasaran prestasi yang ditetapkan di dalam SOP ini diukur secara berkala bagi memastikan tatacara kerja yang dilaksanakan memenuhi keperluan seperti mana yang digariskan oleh akta dan peraturan sedia ada. Petunjuk prestasi ini turut membantu dalam pengurusan dokumen bagi tujuan audit dan tadbir urus yang baik.

Antara pencapaian jabatan pada tahun 2021 adalah;

i. Kemudahalihan Nombor Talian Tetap (*Fixed Number Portability* – FNP)

NEAMD telah mengeluarkan Laporan Kertas Rundingan Awam (*Public Consultation Report*) tentang pelaksanaan FNP di Malaysia pada tahun 2021. Berdasarkan hasil dapatan awam dan data yang diperoleh, pelaksanaan FNP akan meningkatkan daya saing dalam kalangan pemain industri khususnya dalam menawarkan perkhidmatan yang lebih berpatutan dengan kualiti yang lebih baik. Sehubungan itu, MCMC telah memutuskan untuk melaksanakan FNP di Malaysia dan menubuhkan Kumpulan Kerja Industri (*Industry Working Group* - IWG).

ii. Semakan Surat Pelantikan MYNIC dan Pindaan kepada Peruntukan Berkaitan Nama Domain di bawah NEAP

Bagi meneroka potensi dan meningkatkan daya saing nama domain.my dalam pasaran nama domain dunia, MCMC telah bersetuju untuk membuka pendaftaran kategori nama domain.my di peringkat antarabangsa. Untuk itu, semakan terhadap surat pelantikan MYNIC dan pindaan kepada peruntukan-peruntukan berkaitan nama domain di bawah NEAP telah dilaksanakan bagi menyokong usaha tersebut selain mengukuhkan aspek kawal selia.

iii. Buku Panduan Pelesenan (Tandatangan Digital)

MCMC telah menghasilkan Buku Panduan Pelesenan (Tandatangan Digital) bertujuan memudah cara proses permohonan serta pembaharuan lesen dan pengiktirafan di bawah ATD 1997. Buku panduan ini telah dimuat naik ke laman sesawang MCMC untuk panduan umum.

iv. Semakan Proses dan Prosedur Operasi Standard (SOP)

Bagi memastikan kecekapan serta prestasi kerja yang berterusan dan selari dengan kehendak semasa, MCMC telah menambah baik dua (2) SOP sedia ada serta membangunkan satu (1) SOP baharu pada tahun 2021.

Pandemik COVID-19 mewujudkan amalan norma baharu dan pelaksanaan "bekerja dari rumah" sekali gus merupakan cabaran baharu buat MCMC terutamanya dalam memastikan operasi MCMC berjalan lancar. MCMC juga perlu mengekalkan keberkesanan komunikasi dengan pihak-pihak berkepentingan seperti mengadakan mesyuarat dan perbincangan yang sebelum ini dijalankan secara fizikal. Namun, MCMC kekal berupaya menjalankan fungsinya dengan memaksimumkan penggunaan platform alternatif secara dalam talian dan meminimumkan kontak bersemuka termasuk tidak lagi menerima pembayaran secara manual.

Berdepan cabaran kerja norma baharu, MCMC telah memulakan inisiatif menambah baik fungsi sedia ada pada Sistem Pengurusan Penguntukan Penomboran (NUMSYS). Ini meliputi aspek mempercekapkan sistem pembayaran dalam talian, menambah baik proses pencarian data dan pelaporan serta pengaktifan pemberitahuan dan pemakluman secara automatik bagi mengurangkan interaksi secara manual.

Dalam menangani risiko kesinambungan perniagaan MCMC turut terlibat dalam membangunkan Pelan Kesinambungan Perniagaan dan Pelan Pemulihan Bencana IT.

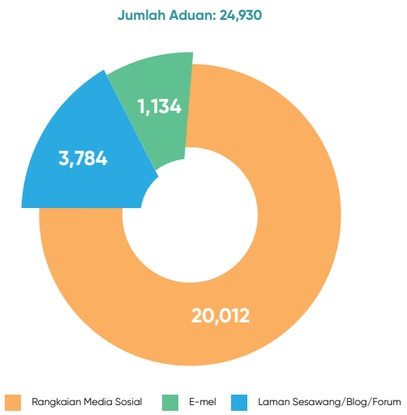
KESELAMATAN RANGKAIAN

Selaras dengan salah satu Matlamat Dasar Kebangsaan yang termaktub dalam AKM 1998, iaitu menjamin keselamatan maklumat dan kebolehpercayaan serta keutuhan rangkaian, MCMC memainkan peranan penting dalam memastikan matlamat tersebut tercapai melalui pelaksanaan aktiviti terancang yang memberi tumpuan terhadap aspek keselamatan dan kelancaran rangkaian.

Perkembangan teknologi semasa dan kewujudan rangkaian media sosial telah meningkatkan cabaran kepada MCMC untuk membendung penyalahgunaan media baharu dan kawal selia kandungan.

Aduan Penyalahgunaan Rangkaian Media

Sepanjang tahun 2021, pihak MCMC telah menerima sebanyak 24,930 aduan daripada pengadu awam berhubung penyalahgunaan media baharu termasuk media sosial. Peningkatan jumlah aduan pada tahun 2021 kebanyakannya adalah disebabkan pertambahan kes melibatkan penipuan dan penggodaman, yang berada di luar bidang kuasa MCMC. Pecahan aduan yang diterima, mengikut jenis platform adalah seperti berikut:



Statistik Aduan Mengikut Jenis Platform (2021)

Berikut pula merupakan pecahan aduan berdasarkan bentuk penyalahgunaan dan kesalahan bagi tahun 2021.

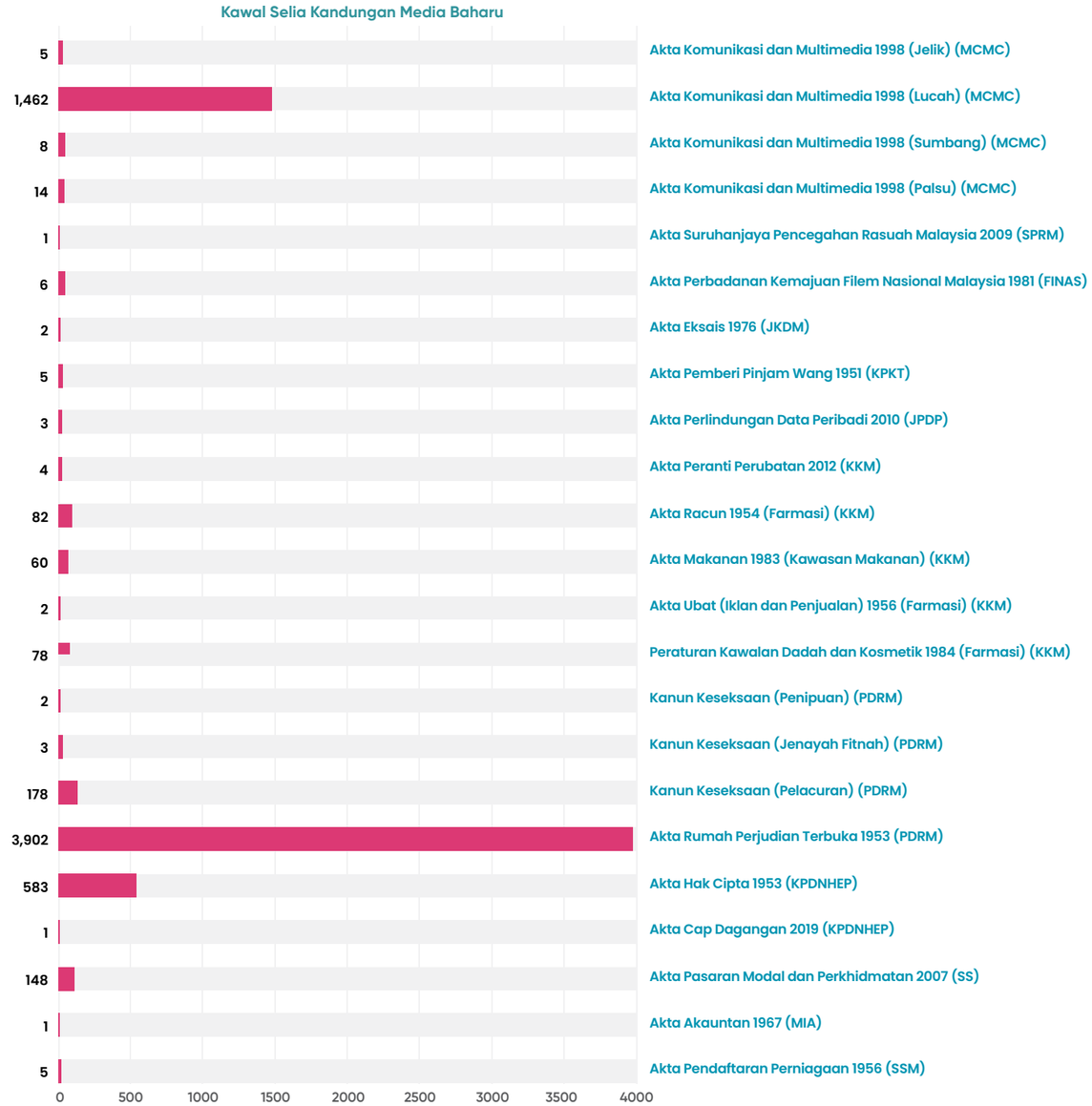
Statistik Aduan Mengikut Jenis Platform (2021)

Kawal Selia Kandungan Media Baharu

Aduan tertinggi yang diterima iaitu sejumlah 11,880 aduan adalah melibatkan penyalahgunaan media baharu yang mempunyai elemen kesalahan di bawah akta-akta lain seperti kesalahan penggodaman (PDRM), penipuan (PDRM), perjudian (PDRM), penyalahgunaan maklumat peribadi (JPDP) dan lain-lain. MCMC bekerjasama dengan agensi penguatkuasaan yang terlibat dan memberi bantuan teknikal mengikut keperluan.

Sekatan laman sesawang merupakan salah satu tindakan yang diambil MCMC bagi melindungi para pengguna di Malaysia, dengan menghalang akses terhadap laman-laman sesawang yang melanggar peruntukan undang-undang bertulis di dalam negara.

Berikut merupakan statistik tindakan sekatan laman sesawang bagi tahun 2021, yang dikategorikan mengikut peruntukan undang-undang bertulis yang digunakan.



Statistik Tindakan Sekatan Laman Sesawang (2021)

Bagi tahun 2021, sekatan ke atas laman sesawang judi merupakan jumlah sekatan tertinggi, dengan sejumlah 3,902 laman disekat berdasarkan pelanggaran Akta Rumah Perjudian Terbuka 1953. Peningkatan jumlah sekatan laman judi ini adalah hasil pelaksanaan initiatif pihak MCMC untuk membantu pihak PDRM menangani kes judi dalam talian.

Selain itu, sejumlah 1,462 laman sesawang berunsur lucah telah turut disekat. Tindakan sekatan laman lucah dilaksanakan berdasarkan aduan yang diterima daripada pengadu awam serta tindakan proaktif pihak MCMC.

SEBENARNYA.MY
Tidak Pasti Jangan Kongsi

Portal **sebenarnya.my** yang telah dilancarkan pada 14 Mac 2017 adalah inisiatif oleh K-KOMM melalui MCMC. Ia berperanan sebagai sebuah pusat sehenti bagi orang ramai menyemak dan menyalurkan maklumat mengenai berita yang tidak ditentusahkan yang diterima secara dalam talian.

Statistik kunjungan portal dari Januari 2021 hingga Disember 2021 adalah sebanyak 54.90 juta dengan sekitar 4.5 juta layaran setiap bulan. Portal **sebenarnya.my** juga telah menerima penyaluran maklumat daripada masyarakat, yang seterusnya disusuli dengan agensi-agensi Kerajaan berkenaan untuk perhatian dan tindakan lanjut.

Berikut adalah senarai 10 artikel di portal **sebenarnya.my** yang paling banyak dilayari oleh orang ramai, yang kebanyakannya berkaitan dengan isu COVID-19:

Tajuk Artikel	Layaran	Pautan kepada artikel
Tuntutan Berkaitan Dengan Bantuan Prihatin MySalam COVID-19 (RM50/sehari) Perlu Dimohon Melalui MySalam	267,487	https://sebenarnya.my/tuntutan-berkaitan-dengan-bantuan-prihatin-mysalam-covid-19-rm-50sehari-perlu-dimohon-melalui-mysalam/
Tiada Pengelasan Warna Gelang Bagi Individu Di Bawah Pengawasan (PUS)	55,332	https://sebenarnya.my/tiada-pengelasan-warna-gelang-bagi-individu-di-bawah-pengawasan-pus/
SMS Berkenaan Moratorium Dari Shortcode 66628 Adalah Sah Dari Maybank	46,273	https://sebenarnya.my/sms-berkenaan-moratorium-dari-shortcode-66628-adalah-sah-dari-maybank/
4 Nota Suara Yang Menggunakan Nama MKN Dakwa Darurat Akan Diisytihar Adalah Palsu	40,640	https://sebenarnya.my/-4nota-suara-yang-menggunakan-nama-mkn-dakwa-darurat-akan-diisytihar-adalah-palsu/
Tiada SOP PKPKP (Perintah Kawalan Pergerakan Keluarga) Dikeluarkan Oleh KKM	36,800	https://sebenarnya.my/tiada-sop-pkpkp-perintah-kawalan-pergerakan-keluarga-dikeluarkan-oleh-kkm/
Borang Permohonan Bantuan Ihsan COVID-19 Negeri Johor Yang Tular Di Media Sosial Bukan Untuk Edaran Awam	35,739	https://sebenarnya.my/borang-permohonan-bantuan-ihsan-covid-19-negeri-johor-yang-tular-di-media-sosial-bukan-untuk-edaran-awam/
Penguatkuasaan Saman Bagi Kesalahan Naik Kenderaan Lebih Daripada Seorang Dan Tidak Memakai Topeng Muka Adalah Palsu	33,740	https://sebenarnya.my/penguatkuasaan-saman-bagi-kesalahan-naik-kenderaan-lebih-daripada-seorang-dan-tidak-memakai-topeng-muka-adalah-palsu/
Pelajar Tingkatan 1 Hingga 4 Akan Kembali Ke Sekolah Pada 12 Julai 2020 Adalah Palsu	33,029	https://sebenarnya.my/pelajar-tingkatan-1-hingga--4akan-kembali-ke-sekolah-pada-12-julai-2020-adalah-palsu/
Pemberian Elaun Sebanyak RM3,000 Kepada Sesiapa Yang Dibuang Kerja Semasa Tempoh PKP Daripada PERKESO Adalah Palsu	27,367	https://sebenarnya.my/pemberian-elaun-sebanyak-rm-3000kepada-sesiapa-yang-dibuang-kerja-semasa-tempoh-pkp-daripada-perkeso-adalah-palsu/
Duit BPN Dianggap Hangus Jika Tunggu Fasa Ke-2 Adalah Tidak Benar	22,024	https://sebenarnya.my/duit-bpn-dianggap-hangus-jika-tunggu-fasa-ke-2-adalah-tidak-benar/

*Senarai Artikel di Portal **sebenarnya.my** yang Paling Banyak Dilayari oleh Orang Ramai Pada Tahun 2021*

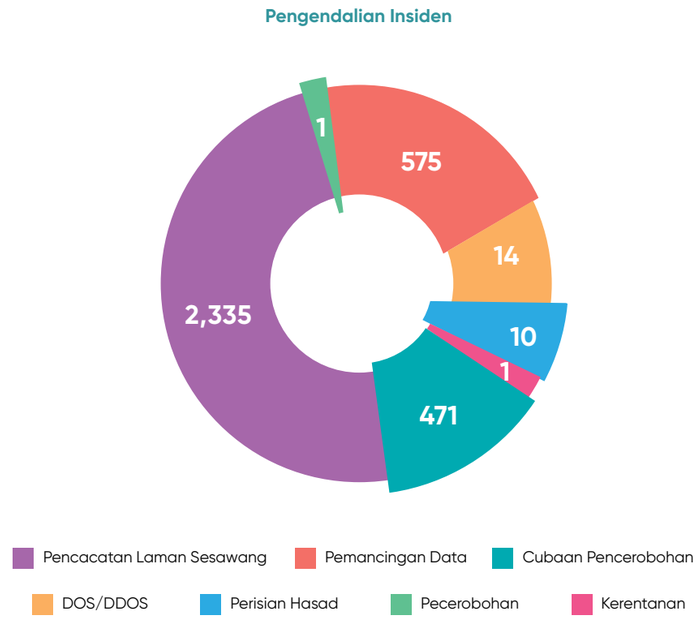
Dalam usaha memantapkan penguatkuasaan terhadap kandungan atau berita tidak benar berkaitan dengan proklamasi darurat dan COVID-19, Bahagian Keselamatan Rangkaian melalui Jabatan Media Baharu, Jabatan Siasatan Rangkaian, serta Jabatan Forensik Digital telah bekerjasama serta terlibat secara langsung dengan PDRM dalam menguatkuasakan Ordinan Darurat (Kuasa-kuasa Perlu) (No 2) 2021, terutamanya bagi memberikan bantuan teknikal dalam menyelaras koordinasi bersama pegawai-pegawai pengesah yang dilantik oleh Kementerian atau agensi Kerajaan yang berkenaan dalam menentusahkan sesuatu kandungan, berkomunikasi dengan pihak penyedia platform dalam menurunkan kandungan berbentuk palsu, memberikan bantuan pembekalan maklumat suspek bagi tujuan siasatan, serta bantuan dari sudut pemeliharaan bukti serta analisis forensik digital.

Ordinan Darurat itu dikuatkuasakan sepanjang tempoh Proklamasi Darurat sehingga 1 Ogos 2021 bagi mencegah dan mengenakan tindakan terhadap penyebaran berita palsu berkaitan COVID-19 yang berpotensi menggugat usaha Kerajaan memerangi pandemik itu. Sepanjang tempoh ini, pihak MCMC dan pihak PDRM telah bekerjasama menyiasat sebanyak 30 kes.

Pengendalian Insiden

MCMC melalui Pusat Keselamatan Rangkaian atau *Network Security Centre* (NSC) telah mengendalikan sejumlah 3,407 insiden keselamatan rangkaian sepanjang tahun 2021.

Kategori insiden tertinggi yang dikendalikan adalah insiden pencacatan laman sesawang (*web defacement*) iaitu 2,335 insiden dan diikuti oleh pemancingan data (*Phishing*) iaitu sebanyak 575 insiden. Pecahan pengendalian insiden adalah seperti carta di bawah:



Pecahan Pengendalian Insiden

Insiden Keselamatan Melibatkan Pemegang Lesen

Sepanjang tahun 2021, MCMC NSC juga telah merekod dan mengendalikan enam (6) insiden keselamatan melibatkan pemegang lesen yang bawah kawal selia MCMC di mana dua (2) pemegang lesen tersebut adalah di bawah AKM 1998 dan empat (4) pemegang lesen lagi di bawah Akta Perkhidmatan Pos 2012. Insiden keselamatan ini meliputi serangan *Ransomware, Distributed Denial of Service* (DDos) dan pencerobohan. Para pemegang lesen yang terlibat dikehendaki menghantar laporan analisis punca insiden keselamatan (*root cause analysis* - RCA) dan tindakan penambahbaikan kawalan keselamatan untuk tindakan lanjut MCMC.

Pemakluman Keselamatan (*Security Advisory*)

MCMC melalui Pusat Keselamatan Rangkaian turut mengambil langkah dalam memastikan siap siaga keselamatan dalam kalangan pemberi perkhidmatan di bawah sektor komunikasi dan multimedia melalui inisiatif pemakluman keselamatan.

Sepanjang tahun 2021, sejumlah 20 pemakluman keselamatan telah dikeluarkan bagi isu, insiden serta topik yang berikut:

1. *WhatsApp Account Takeover Advisory*
2. *Internet Banking Scam Advisory*
3. *Attack Exploiting Vendor and Supply-Chain Vulnerabilities*
4. *Exploitation of Microsoft Exchange Server Vulnerabilities*
5. *Virtual Machine (VMWare vCenter) Vulnerability*
6. *Threat Actors (TAs) Targeting ICT Infrastructure*
7. *Ransom Distributed Denial of Service (Ransom DDoS) Attacks*
8. *Berkeley Internet Name Domain (BIND) Vulnerability*
9. *Possible Attacks Arising from Online Activism and Hacktivism Activities*
10. *Threats of Ransomware Attacks Targeting Organisations*
11. *Kaseya VSA Supply Chain Ransomware Attacks*
12. *Threats of Rising Cyber Attacks*
13. *Network Time Protocol (NTP) GPS Daemon (GPSD) Rollover Bug*
14. *ISC BIND Resolver Denial of Service Vulnerability*
15. *Vigilance During the Holidays*
16. *Zero Day Log4J Logging Framework Vulnerability*
17. *Zero Day Log4J Logging Framework Vulnerability (Update)*
18. *Apache HTTPD Server Vulnerability*
19. *Malicious Indicators of Compromise associated with multiple Threat Actor*

Latih Amal Siber (*Cyber Drill*)

Latih amal siber (*cyber drill*) merupakan latihan simulasi mengendali dan menangani insiden keselamatan siber yang dijalankan dengan keterlibatan pelbagai pihak dan agensi berkepentingan di peringkat domestik dan antarabangsa.

Sepanjang tahun 2021, sejumlah tiga (3) latih amal siber telah disertai pihak MCMC, seperti yang berikut:

1. ***ASEAN-Japan (AJ) Cyber Drill 2021***

   MCMC menerusi Agensi Keselamatan Siber Negara (NACSA) telah menjadi wakil Malaysia di dalam latih amal siber ASEAN-Japan yang telah berlangsung pada 24 Jun 2021. Sebanyak 12 buah negara terlibat di dalam latih amal ini. Negara-negara lain yang turut terlibat adalah: Indonesia, Kemboja, Singapura, Brunei, Vietnam, Myanmar, Laos, Filipina, Thailand dan Jepun. Empat (4) orang pegawai dari Jabatan Pengurusan Keselamatan Rangkaian telah mewakili MCMC dalam latih amal ini.

   Dalam latih amal ini, proses simulasi dan penyelarasan insiden dan ancaman telah dilaksanakan oleh wakil ASEAN-Japan terhadap para peserta menerusi platform komunikasi *Mattermost*. Latih amal ini bertujuan untuk membantu para peserta dalam mengendalikan serangan siber mengikut tatacara yang betul serta cara berkomunikasi tepat antara pihak-pihak berkepentingan yang terlibat.

2. ***ASEAN Computer Emergency Response Team (CERT) Incident Drill (ACID) 2021***

   MCMC adalah wakil Malaysia di dalam latih amal siber ACID yang ke-16 yang telah berlangsung pada 5 Oktober 2021. Latih amal ACID merupakan acara tahunan yang dianjurkan untuk menguji prosedur pengendalian insiden dan memperkukuhkan kerjasama di antara kumpulan CERT dalam kalangan negara anggota ASEAN dan rakan dialog utama. Sebanyak 15 buah negara terlibat di dalam latih amal ini. Kumpulan CERT yang dijemput daripada negara anggota ASEAN dan rakan dialog utama adalah: Australia, Brunei, China, India, Indonesia, Jepun, Kemboja, Korea, Laos, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Tujuh (7) orang pegawai dari MCMC terlibat dalam latih amal ini.

   Tema bagi tahun 2021 adalah *"Responding to Supply Chain Attacks Against Businesses"* yang mana peserta perlu menangani insiden simulasi melibatkan penggunaan perisian yang telah dieksploitasi untuk menjangkiti organisasi yang menggunakan perisian tersebut. Pegawai MCMC merupakan peserta yang berjaya mendapatkan kedudukan lima (5) teratas dalam menyempurnakan tugasan latih amal yang diberikan. Latih amal ini membantu peserta dalam menghadapi ancaman siber terkini dalam rantaian bekalan di samping memperkukuhkan pembinaan keupayaan dalam pengendalian insiden terhadap para peserta.

3. ***International Telecommunication Union (ITU) Global Cyber Drill 2021***

   MCMC adalah wakil Malaysia di dalam latih amal siber Global ITU yang telah berlangsung dari 2 hingga 4 dan 9 hingga 11 November 2021. ITU membantu dalam meningkatkan kesediaan keselamatan siber, perlindungan dan keupayaan tindak balas insiden negara dengan mengadakan latih amal siber di peringkat serantau dan antarabangsa. Latih amal siber Global ITU ialah acara tahunan yang mana serangan siber, insiden keselamatan maklumat atau jenis gangguan keselamatan lain disimulasikan untuk menguji keupayaan sesebuah organisasi dalam mengesan insiden keselamatan serta keupayaan untuk bertindak balas sewajarnya dan meminimumkan sebarang kesan yang dapat melumpuhkan operasi organisasi. Seramai 349 orang peserta daripada seluruh dunia mewakili kumpulan *Computer Emergency Response Team* (CERT), kementerian dan anggota negara telah menyertai latih amal ini. Empat (4) orang pegawai dari Jabatan Pengurusan Keselamatan Rangkaian telah mewakili MCMC dalam latih amal ini.

   Latih amal ini memberi tumpuan kepada pelbagai senario insiden yang dihadapi oleh pasukan–pasukan tindak balas insiden dan pihak berkepentingan dalam operasi harian mereka menerusi platform *Cyber Range* yang disediakan. Ini termasuk analisis teknikal, sistem, dan forensik rangkaian, serta cabaran pengendalian insiden berkaitan Teknologi Operasi (OT), perisian tebusan, dan pergerakan lateral. Latih amal kali ini menyediakan tugasan yang agak mencabar berbanding latih amal lain yang pernah disertai oleh pihak MCMC.

Penilaian Keselamatan

MCMC turut melaksanakan penilaian keselamatan dengan penumpuan kepada aspek pengurusan serta perlindungan maklumat, dan perlindungan infrastruktur utama dan kritikal negara.

1. **Penilaian Keselamatan Sasaran Penting, Kawasan Larangan, Tempat Larangan**

   MCMC meneruskan kerjasama erat dengan Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia (CGSO), Jabatan Perdana Menteri Malaysia menerusi Tim Naziran Sasaran Penting (TNSP), serta Jawatankuasa Kecil Penilaian Keselamatan (JKPK).

   Aktiviti penilaian keselamatan fizikal dan keselamatan maklumat dijalankan secara bersama bagi infrastruktur utama dan kritikal negara termasuklah infrastruktur telekomunikasi dan penyiaran. Penilaian dilaksanakan bagi memastikan tahap siap siaga keselamatan sentiasa berada dalam keadaan baik. Sejumlah 33 penilaian telah dilaksanakan dalam tahun 2021 dan hasilnya mendapati tahap keselamatan secara amnya adalah memuaskan.

Pembangunan Keupayaan (*Capacity Building*)

Program latihan dan pembangunan keupayaan adalah inisiatif yang ditetapkan oleh MCMC sejak 2016. Melalui inisiatif ini, sejumlah 177 profesional keselamatan di dalam Industri Komunikasi dan Multimedia (CMI) telah dilatih setakat ini.

MCMC mengambil langkah proaktif menerusi penglibatan dan penganjuran beberapa siri bengkel latihan pembangunan keupayaan untuk menyokong pelaksanaan pensijilan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) dan Sistem Pengurusan Kesinambungan Perkhidmatan (BCMS) yang menyasarkan penglibatan daripada pegawai MCMC dan wakil daripada organisasi yang dikategorikan sebagai Infrastruktur Maklumat Kritikal Negara (CNII) bagi sektor Komunikasi dan Multimedia.

Pada tahun 2021, MCMC telah menganjurkan satu bengkel latihan profesional iaitu latihan *"ISO/IEC 27001 Information Security Management System Lead Implementer"* dimana seramai 20 orang peserta yang terpilih daripada para pemegang lesen di bawah kawal selia MCMC telah menghadiri bengkel latihan ini dan telah lulus dalam ujian pensijilan tersebut.

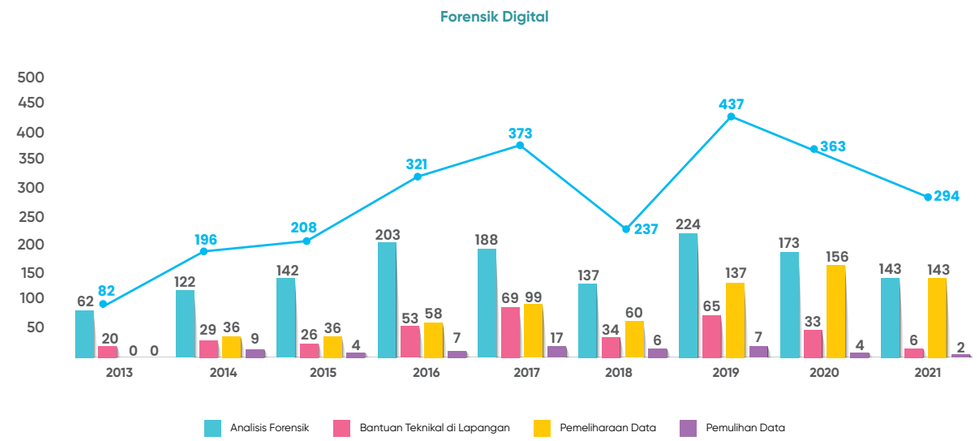
Forensik Digital

Kepakaran di dalam forensik digital menjadikan MCMC sebuah agensi penting dalam menyediakan perkhidmatan analisis forensik digital yang profesional dan berkecuali kepada aktiviti penguatkuasaan dan siasatan MCMC serta beberapa agensi penguatkuasaan undang-undang tempatan terpilih yang lain. Perkhidmatan yang disediakan ini menggunakan kaedah forensik yang telah mendapat pengiktirafan antarabangsa dan dibantu dengan peralatan terkini serta dikendalikan oleh pakar yang bertauliah.

Tatacara operasi makmal yang digunapakai adalah berlandaskan amalan terbaik seperti yang telah ditetapkan di bawah MS ISO/IEC 17025:2017. Dengan itu, keseluruhan proses analisis forensik digital dapat dikendalikan dengan sistematik dan menghasilkan laporan forensik yang berkualiti. MCMC menawarkan khidmat pakar dalam bidang analisis forensik, bantuan teknikal di lapangan, pemeliharaan data, pemuliharaan data dan khidmat nasihat berkaitan dengan bukti elektronik.

Pada tahun 2021, jumlah kes yang diterima oleh makmal forensik digital MCMC adalah sebanyak 294 kes, meliputi kes di bawah bidang kuasa MCMC dan kes daripada agensi penguatkuasaan undang-undang tempatan. Antara pembuktian digital yang dibantu oleh MCMC melibatkan kes penyebaran berita palsu berkaitan dengan pandemik COVID-19, kebocoran maklumat sulit di dalam agensi Kerajaan, kes penyalahgunaan rangkaian perkhidmatan, penyalahgunaan media sosial yang melibatkan kandungan jelik dan kes hasutan melalui platform media sosial.

Selain itu, MCMC juga terlibat secara langsung dengan Pasukan Petugas Ordinan Darurat dan dipertanggungjawab membuat pemeliharaan data, analisis dan mengeluarkan laporan forensik bagi 52 kes yang disiasat di bawah Akta Ordinan Darurat (Kuasa-Kuasa Perlu) (No.2) (2021) bagi tempoh Mac hingga September 2021.



Statistik Kes Mengikut Kategori Perkhidmatan Digital Forensik 2013 - 2021

Jumlah kes tahun 2021 yang diterima mengikut kategori merangkumi analisis forensik, 143 kes (48.6 peratus); bantuan teknikal di lapangan, enam (6) kes (2 peratus); pemeliharaan data, 143 kes (48.6 peratus) dan pemuliharaan data, dua (2) kes (0.6 peratus).

Jabatan Forensik Digital MCMC masih mengekalkan status akreditasi makmal di bawah Skim Akreditasi Makmal Malaysia yang dikawal selia oleh Jabatan Standard Malaysia semenjak dari tahun 2016. Maklumat lanjut mengenai akreditasi makmal Jabatan Forensik Digital MCMC boleh diperolehi di laman sesawang berikut: **https://www.jsm.gov.my/documents/11396/300433/SAMM0798.**

PENGUATKUASAAN

Bahagian Penguatkuasaan bertanggungjawab untuk memastikan semua aktiviti penguatkuasaan dilakukan secara efektif dan efisien selaras dengan peruntukan undang-undang di bawah AKM 1998, Akta Tandatangan Digital 1997 (ATD 1997), Akta Perkhidmatan Pos 2012 (APP 2012) dan Akta Perdagangan Strategik 2010 (APS 2010) serta perundangan-perundangan subsidiari di bawahnya.

Dalam menjalankan fungsi penguatkuasaan dan pengawalseliaan, MCMC mempunyai bidang kuasa untuk menyiasat mana-mana kesalahan yang melanggar peruntukan di bawah akta-akta berkenaan. Asas tindakan siasatan akan dimulakan berdasarkan Laporan Awal Pertama yang diterima. Bertindak atas laporan tersebut, siasatan akan dijalankan secara menyeluruh dengan mengambil kira semua elemen kesalahan. Bagi maksud ini, proses siasatan akan dijalankan untuk mengumpul keterangan dan bukti yang boleh mengaitkan seseorang individu, perbadanan atau syarikat dengan kesalahan yang disyaki telah dilakukan. Antara proses yang dijalankan adalah merakam percakapan saksi, penggeledahan dan penyitaan. Selepas siasatan dilengkapkan, kertas siasatan akan ditaklimatkan kepada Timbalan Pendakwa Raya untuk penilaian kes dan keputusan.

Pencapaian 2021

- **Jumlah Kes Tuduh 2021**

  Sepanjang tahun 2021, terdapat sebanyak 58 kes telah didakwa di Mahkamah. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 29 kes atau 50 peratus telah disabitkan di Mahkamah dan dijatuhkan hukuman denda dengan jumlah nilai keseluruhan sebanyak RM176,000.00. Julat hukuman denda yang dijatuhkan oleh Mahkamah adalah antara RM2,000.00 sehingga RM10,000.00 bagi setiap kes. Manakala baki jumlah 29 kes yang lain masih dalam proses perbicaraan di Mahkamah.

Status	Bil Pertuduhan	Denda
Selesai	29	RM176,000
Masih berjalan	29	-
Jumlah	**58**	**RM176,000**

Jadual Kes Tuduh

Unit	Bil Pertuduhan	Denda
Sosial	**4**	**RM4,000**
S.233(1)(a) AKM 1998	2	RM4,000
S.292 Kanun Keseksaan	2	–
Teknikal	**54**	**RM172,000**
P.16 (1)(b) PPKM (ST) 2000	31	RM172,000
S.235 AKM 1998	22	-
S.239(1)(b) AKM 1998	1	DNAA
Jumlah	**58**	**RM176,000**

Jadual Peruntukan Kesalahan

- **Tawaran Kompaun Kesalahan**

  Sepanjang tahun 2021, terdapat sejumlah 264 tawaran kompaun yang bernilai RM12,620,000.00 telah dikeluarkan terhadap syarikat-syarikat telekomunikasi, penyedia-penyedia perkhidmatan dan individu-individu yang melakukan kesalahan di bawah AKM 1998 dan undang-undang subsidiari di bawahnya. Daripada jumlah tersebut, sebanyak empat (4) kompaun bernilai RM20,000.00 telah dikeluarkan terhadap empat (4) individu yang melakukan kesalahan di bawah seksyen 233(1)(a) AKM 1998 kerana menggunakan kemudahan rangkaian atau perkhidmatan secara tidak wajar dengan menghantar komunikasi yang lucah, mengancam dan jelik sifatnya.

Kategori Kesalahan	Bil. Kompaun	Nilai Kompaun
Regulatori	**257**	**RM12,570,000**
Pendaftaran palsu	18	RM900,000
Ketakpatuhan Peraturan Penomboran - MNP	225	RM11,150,000
Ketakpatuhan Standard Mandatori: *Public Cellular Service*	1	RM50,000
Ketakpatuhan Standard Mandatori: *Wired Broadband Access Service*	7	RM290,000
Ketakpatuhan Standard Mandatori: *Wireless Broadband Access Service*	2	RM60,000
Obligasi untuk mengemukakan penyata hasil bersih daripada perkhidmatan dinamakan (RONR)	1	RM10,000
Pematuhan syarat lesen - Penyiaran	3	RM110,000
Sosial	**4**	**RM20,000**
Penghantaran kandungan yang bersifat mengancam melalui aplikasi WhatsApp	1	RM5,000
Penghantaran kandungan yang bersifat lucah melalui aplikasi WhatsApp	1	RM5,000
Memuat naik kandungan yang bersifat jelik terhadap pihak Kerajaan dalam menangani pandemik COVID-19 di aplikasi Facebook	1	RM5,000
Memuat naik kandungan yang bersifat mengancam terhadap kaum Cina dan bersifat jelik terhadap PDRM di aplikasi Facebook	1	RM5,000
Teknikal	**3**	**RM30,000**
Penggunaan spektrum tanpa Penguntukan Radas (AA)	3	RM30,000
Jumlah	**264**	**RM12,620,000**

Jadual Kategori Kesalahan Yang Dikompaun

- **Kerjasama Strategik dengan Agensi Penguatkuasaan**

  Bahagian Penguatkuasaan berperanan untuk memastikan pengukuhan jalinan kerjasama dengan pihak PDRM dan agensi penguatkuasaan yang lain dalam membanteras jenayah serta memastikan masyarakat terus dilindungi dan selamat dalam dunia ekosistem digital. Ini adalah selaras dengan objektif yang telah dicapai melalui pemeteraian kerjasama strategik antara PDRM dan MCMC dalam Mesyuarat Jawatankuasa Induk PDRM-MCMC yang telah dipengerusikan bersama oleh Ketua Polis Negara dan Pengerusi MCMC pada suku tahun keempat tahun ini. Pengukuhan kerjasama ini menjurus kepada pemantapan tindakan dalam aspek siasatan, operasi, pencegahan jenayah dan latihan.

Kunjungan hormat delegasi PDRM ke atas Pengerusi MCMC diketuai oleh YDH IG Dato' Sri Acryl Sani bin Haji Abdullah Sani Ketua Polis Negara
15 Oktober 2021

- **Kursus Kemahiran Untuk Pegawai MCMC Yang Diberi Kuasa**

  Bagi memastikan pegawai MCMC yang diberi kuasa sentiasa dibekalkan dengan skil dan kemahiran terkini dalam bidang siasatan, Bahagian Penguatkuasaan turut menganjurkan beberapa program berbentuk kemahiran khusus (*functional*) yang dapat membantu para pegawai untuk memantapkan pengetahuan dalam bidang penguatkuasaan.

  Selain itu, bagi memastikan pengurusan kos yang efektif, Bahagian Penguatkuasaan sentiasa memastikan penggunaan bajet termasuk kos pengurusan dan operasi adalah selaras dengan peruntukan yang telah diperuntukkan kepada Bahagian Penguatkuasaan.

  Meskipun berhadapan dengan pandemik COVID-19, aktiviti penguatkuasaan tetap dilaksanakan secara efektif dan efisien demi memastikan kepentingan dan hak pengguna sentiasa terpelihara. Ini terbukti dengan kejayaan Bahagian Penguatkuasaan berdasarkan kepada statistik kes yang disiasat dan jumlah tindakan pendakwaan serta tawaran kompaun yang telah dikeluarkan.

Aktiviti penguatkuasaan dan siasatan sentiasa melibatkan pertemuan secara fizikal justeru mendedahkan para pegawai di Bahagian Penguatkuasaan kepada pelbagai risiko khususnya dalam tempoh pandemik ini. Walau bagaimanapun, langkah berjaga-jaga dan pematuhan terhadap peraturan dan norma baharu yang ditetapkan oleh pihak berkuasa sentiasa dipatuhi oleh Bahagian Penguatkuasaan.

Terdapat program penglibatan oleh Bahagian Penguatkuasaan turut melibatkan individu penting negara selaku pembuat dasar dan pembuat keputusan seperti Ketua Polis Negara, Ketua-Ketua Jabatan dan Pengarah-pengarah di agensi penguatkuasaan seperti PDRM, SPRM, KPDNHEP dan SIRIM selaras dengan objektif untuk mempertingkatkan kepercayaan pengguna terhadap ketelusan siasatan dan penguatkuasaan MCMC.

PENDAKWAAAN

Jabatan Pendakwaan, MCMC ditubuhkan pada 15 April 2017 dan kini di bawah Tadbir Urus Perundangan. Jabatan Pendakwaan ditubuhkan bagi melaksanakan objektif-objektif berikut:

a. Untuk meneliti kertas siasatan yang dirujuk kepada Jabatan Pendakwaan oleh Jabatan Siasatan untuk memastikan siasatan adalah lengkap.

b. Untuk mendapatkan arahan daripada Timbalan Pendakwa Raya sama ada untuk tuduh, menawarkan kompaun, membuat pertimbangan dan keputusan pengurangan tawaran kepada kompaun, mengeluarkan surat amaran atau tidak mengambil tindakan lanjut (NFA) ke atas semua Kertas Siasatan.

c. Untuk menjalankan pendakwaan kes di Mahkamah bagi kesalahan di bawah AKM 1998, Akta Tandatangan Digital 1997, Akta Perdagangan Strategik 2010, Akta Perkhidmatan Pos 2012 dan semua perundangan subsidiari.

Pencapaian 2021

Pada 2021, sebanyak 379 kes telah dirujuk dan berjaya diselesaikan oleh Jabatan Pendakwaan. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 62 kes telah disabitkan di Mahkamah atas pelbagai kesalahan, manakala sebanyak 266 arahan tawaran mengkompaun dikeluarkan oleh Timbalan Pendakwa Raya.

Tahun 2021 mencatatkan sebanyak 58 kes telah didaftarkan di Mahkamah di seluruh Malaysia. Majoriti kes adalah untuk kesalahan di bawah peraturan 16(1)(b) Peraturan-peraturan Komunikasi dan Multimedia (Standard Teknikal) 2000 kerana menjual dan memiliki bagi tujuan menjual peralatan komunikasi yang tidak diperakui (31 kes), diikuti oleh Seksyen 235 AKM 1998 kerana menyebabkan kerosakan kepada kemudahan rangkaian (22 kes), dan Seksyen 233 AKM 1998 kerana penyalahgunaan perkhidmatan rangkaian dua (2) kes.

a. Jabatan Pendakwaan telah mengadakan 13 sesi *Competency Training on Conduct of Criminal Prosecution* bagi Pegawai Pendakwa, Pegawai Penyiasat, Penganalisis Forensik dan juga Pegawai Undang-undang MCMC.

b. Jabatan Pendakwaan juga telah menghasilkan enam (6) proses kerja baharu bagi menambah baik proses kerja tertentu di Jabatan Pendakwaan, iaitu:

   i. Manual Prosedur Kerja Penyataan Saksi

   ii. Manual Prosedur Kerja Penyediaan Fakta Kes

   iii. Manual Prosedur Kerja Pendaftaran Saman Mahkamah

   iv. Manual Prosedur Kerja Pengurusan Kertas Siasatan

   v. Manual Prosedur Kerja Rundingan Akuan

   vi. Manual Prosedur Kerja Lucuthak Barang Kes

TADBIR URUS KEWANGAN DAN STRATEGI

MCMC sentiasa berusaha untuk terus menambah baik tadbir urus kewangan terutama dalam melaksanakan operasi kami dengan mampan, melalui gabungan teknologi, digital dan inovatif.

Tahun 2021 menyaksikan MCMC mengambil pendekatan yang lebih komprehensif agar terus mencipta nilai baharu sambil meningkatkan kecekapan operasi serta mengoptimumkan kos. Antara langkah-langkah yang telah diambil adalah seperti:

- Menambah baik tadbir urus kewangan MCMC menerusi kualiti dan keteguhan sistem pelaporan kewangan, kawalan dalaman dan keberkesanan proses tadbir urus dalaman yang menjadi penyumbang utama kepada pematuhan piawaian Pelaporan Kewangan Malaysia yang telah ditetapkan bagi memberi gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan.
- Menubuhkan Pasukan Penasihat Pelaburan di peringkat pengurusan MCMC yang bertanggungjawab meneliti aktiviti serta risiko pelaburan, bertujuan mengoptimumkan pulangan pelaburan dan pengurusan kecairan sesuai dengan dasar pelaburan, strategi dan objektif kewangan MCMC.
- Pengukuhan tadbir urus belanjawan tahunan MCMC melalui penyediaan belanjawan yang berasaskan keberhasilan selari dengan fokus-fokus utama yang telah dikenal pasti berdasarkan kepada misi, visi dan objektif MCMC.
- Mengukuhkan pengurusan pembangunan, penyelenggaraan dan penggunaan infrastruktur teknologi MCMC menerusi penubuhan Jawatankuasa Teknikal ICT yang bertanggungjawab merancang, menyelaras dan mengenal pasti keutamaan keperluan sistem serta memantau projek-projek ICT MCMC di samping mengoptimumkan perbelanjaan serta perkhidmatan ICT secara efektif ke arah meningkatkan kualiti bagi memenuhi keperluan MCMC dan pelanggan keseluruhannya.
- Meningkatkan prestasi pembayaran bil dan tuntutan agar terus mencapai sifar pembayaran yang melebihi tempoh 14 hari daripada tarikh ianya diterima dengan lengkap dan sempurna.

Di samping itu, MCMC turut mengambil langkah strategi ke arah pendigitalan operasi yang lebih holistik, terutama yang melibatkan pemerkasaan pendigitalan bagi meningkatkan kualiti serta sistem penyampaian perkhidmatan MCMC agar sentiasa selari dengan aspirasi Kerajaan.

a. Pendigitalan sistem tuntutan kakitangan secara dalam talian melalui pembangunan sistem yang komprehensif dan disokong oleh teknologi aliran kerja yang mematuhi prosedur dalaman MCMC. Pelaksanaan ini terbukti menjimatkan kos operasi MCMC serta memberi kawalan yang lebih telus di samping menyokong persekitaran kerja tanpa kertas yang mesra alam sekitar.

b. Memperkukuhkan kolaborasi antara MCMC dan pihak luar bagi memperkasakan pengurusan pembayaran bil dan tuntutan secara dalam talian ke arah sifar pembayaran secara tunai dan cek. Setakat 2021, MCMC telah mencapai 99 peratus pembayaran bil dan tuntutan tanpa tunai dan cek. MCMC mensasarkan pembayaran tanpa tunai dan cek dapat dicapai menjelang 2022.

c. Bagi menyokong usaha Kerajaan mencapai sebuah negara maju menerusi inisiatif MyDIGITAL yang berpacukan teknologi dan pendigitalan, MCMC sedang giat merangka strategi digitalisasi pengurusan kutipan hasil tanpa tunai yang bakal dilaksanakan menjelang 2022 sekali gus membantu negara ke arah masyarakat tanpa tunai. Setakat 2021, lebih daripada 60 peratus daripada hasil kutipan MCMC adalah menerusi e-pembayaran yang telah dibangunkan sejak 2013.

PENGURUSAN RISIKO

Dalam norma baharu hari ini dan dunia perniagaan yang berkembang pesat, MCMC terdedah kepada pelbagai risiko yang mana sekiranya tidak dikawal dan ditangani boleh mempengaruhi keupayaan kita untuk mencapai objektif strategik.

Sebagai pengawal selia dan pembangun kepada industri komunikasi dan multimedia, pos dan kurier serta tandatangan digital, MCMC memainkan peranan yang penting dalam mengimbangi kepentingan penyedia perkhidmatan, pengguna, Kerajaan negeri serta Kerajaan persekutuan.

Bagi mengawal selia secara berkesan sambil membangunkan industri dan memastikan perlindungan pengguna, MCMC telah menyediakan rangka kerja pengurusan risiko sebagai panduan dalam memastikan operasi dan aktiviti kami dapat dilaksanakan secara berhemah dan bertanggungjawab dalam memenuhi matlamat strategik, tanggungjawab tadbir urus korporat dan kepatuhan kepada peruntukan undang-undang.

Struktur Tadbir Urus

Struktur tadbir urus risiko MCMC menyediakan asas tanggungjawab dan akauntabiliti yang jelas berkenaan proses pengurusan risiko berdasarkan kepada prinsip *Three Lines of Defence* ilustrasi struktur tadbir urus pengurusan risiko digambarkan seperti berikut:

Struktur Tadbir Urus Pengurusan Risiko

Sumber : Polisi Pengurusan Risiko MCMC

Pengurusan Risiko Perusahaan

Rangka Kerja Pengurusan Risiko Perusahaan (*Enterprise Risk Management* - ERM) MCMC merangkumi polisi, prosedur dan garis panduan sebagai rujukan kepada semua kakitangan MCMC dalam mengenal pasti, menganalisis, menilai, memantau, merawat dan melaporkan risiko secara konsisten dan berdasarkan standard ISO31000:2018.

Sepanjang tahun 2021, pelbagai aktiviti yang dirancang telah dilaksanakan untuk meningkatkan lagi kemantapan pelaksanaan ERM. Antara aktiviti utama yang dijalankan termasuklah:

Aktiviti	Butiran
Penilaian Risiko	Menilai semula Daftar Risiko MCMC dan risiko-risiko baharu yang muncul selari dengan pelan perniagaan MCMC serta kesan dan pengajaran daripada pandemik COVID-19 melalui: • Pendekatan Bawah ke Atas (*Bottom-up*): Pengenalpastian risiko oleh koordinator risiko jabatan (*Risk Champion*), Ketua Jabatan dan Bahagian yang memfokuskan kepada risiko operasi yang berlaku di barisan hadapan operasi MCMC. • Pendekatan Atas ke Bawah (*Top-Down*): Mengenal pasti risiko strategik, yang mungkin mengancam objektif dan fungsi MCMC sebagai pengawal selia dan pembangun sektor industri di bawah bidang kuasanya. Risiko strategik ini dikenal pasti daripada input langsung daripada Pengurusan Kanan.
Sesi Libat Urus	Penglibatan dengan pemimpin untuk penilaian risiko jabatan yang dihantar dan persetujuan/ penentuan melalui sesi cabaran.
	Penglibatan suku tahunan dengan pemilik risiko untuk pemantauan pelan tindakan untuk menangani risiko.
	Penglibatan suku tahunan dengan pemimpin mengenai status Daftar Risiko untuk perhatian dan pelaporan ke pihak atasan.
Program Kesedaran dan Latihan	Bagi memastikan budaya pengurusan risiko dipupuk di semua peringkat, program kesedaran risiko sentiasa dititikberatkan. Justeru, dua (2) program pengurusan risiko telah dijalankan melibatkan pihak pengurusan kanan serta koordinator risiko jabatan (*Risk Champion*) yang bertujuan membincangkan landskap risiko kepada MCMC dan mempertingkatkan teknik penilaian risiko.

Pengurusan Risiko Strategik

Pada tahun-tahun sebelum ini, pelaksanaan ERM di MCMC lebih tertumpu kepada risiko operasi. Justeru pada tahun 2021, MCMC telah mengambil langkah penambahbaikan dengan melaksanakan penilaian risiko di peringkat strategi perniagaan serta mengambil kira risiko pada semua peringkat dengan menggunakan pendekatan "dari atas ke bawah" (*Top down approach*).

Risiko utama telah dikenal pasti dan dipantau secara berkala untuk memastikan impak utama iaitu strategik, reputasi, teknologi serta operasi korporat dapat dilindungi dengan kawalan yang efektif.

Risiko	Penerangan Risiko
Objektiviti Kawal Selia	Risiko faktor luar yang boleh menjejaskan keupayaan MCMC untuk bertindak secara objektif. Ini termasuk keberkesanan MCMC sebagai pengawal selia dalam memastikan: • Rantaian bekalan berterusan dalam penyampaian perkhidmatan daripada industri dengan mengelakkan campur tangan melampau. • Ketangkasan dan tindak balas MCMC berkenaan teknologi baharu yang muncul dan isu pengguna.
Perubahan Trend Yang Pantas	Kepantasan teknologi dan perubahan ekonomi global membolehkan peningkatan dan perubahan pantas kepada trend dan permintaan. Ini mempengaruhi landskap kawal selia: • Perkara yang perlu dikawal selia; • Bagaimana ia harus dikawal selia; • Apakah kesan kepada industri dan faedah jangka panjang kepada pengguna.
Perubahan Polisi	Perubahan dalam pembuat keputusan polisi membawa kepada perubahan dalam arah tuju polisi dan keutamaan bagi industri komunikasi multimedia, pos dan kurier serta tandatangan digital.
Pengurusan Inisiatif Utama	Dalam usaha mempertingkatkan liputan dan capaian jalur lebar di seluruh Malaysia, pelbagai inisiatif telah dilaksanakan oleh MCMC. Sebarang halangan dan kegagalan dalam pengurusan inisiatif akan memberi impak terhadap hasil yang dirancang dan memberi kesan kepada pembangunan industri komunikasi dan multimedia negara.
Pengurusan Pihak Berkepentingan dan Komunikasi	MCMC terlibat dengan pelbagai pihak berkepentingan. Jurang dalam komunikasi dan cabaran persepsi dengan pihak berkuasa, pemain industri dan pengguna akan memberi impak kepada reputasi dan pelaksanaan inisiatif-inisiatif MCMC dalam mencapai objektifnya.

Melangkah ke Hadapan

Ketika dunia bangkit daripada kesan pandemik COVID-19, perubahan drastik dapat dilihat oleh kebanyakan perniagaan dan individu dalam menyesuaikan diri dengan norma baharu. MCMC akan terus kekal teguh dengan objektifnya dan akan terus memperhatikan risiko-risiko yang muncul dalam menangani dan menghasilkan nilai daripada risiko tersebut.

Antara risiko-risiko yang diperhatikan adalah jurang digital antara kawasan bandar dan luar bandar disebabkan oleh norma baharu serta gangguan bekalan perkhidmatan daripada industri kepada pengguna. Selain itu, pengaturan kerja dan pembelajaran dari rumah, telah melihatkan kebergantungan kepada Internet, kestabilan rangkaian serta penyimpanan dan akses data di awan (*cloud*). Keadaan ini akan mendedahkan kepada risiko keselamatan siber yang tinggi. Ini sangat penting untuk MCMC melaksanakan mitigasi berkesan bagi memastikan perlindungan data dan mengelakkan kebocoran maklumat sulit.

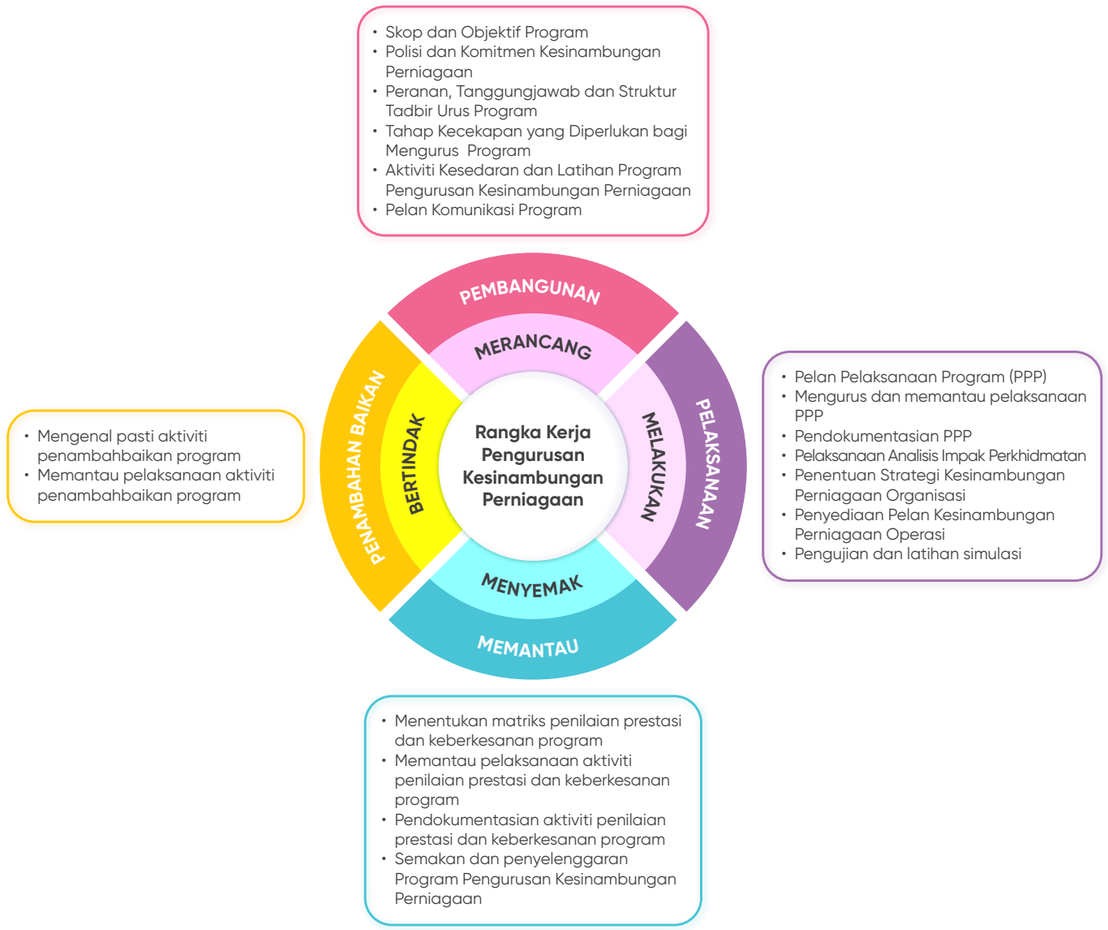
Oleh yang demikian, MCMC akan terus menerapkan pengurusan risiko yang kukuh dan meningkatkan pelaksanaan kawalan dan daya tahan MCMC untuk terus memerangi risiko-risiko yang muncul dan terus melangkah ke hadapan.

Pengurusan Kesinambungan Perniagaan (*Business Continuity Management* - BCM)

Pada tahun 2021, MCMC memulakan projek pelaksanaan Program Pengurusan Kesinambungan Perniagaan selama sembilan (9) bulan yang dijangka berakhir pada Mac 2022. Projek ini seterusnya akan dikekalkan sebagai salah satu program tetap MCMC bagi memastikan kesinambungan dalam sistem penyampaian perkhidmatan agensi Kerajaan dapat diteruskan.

Langkah pertama dalam pelaksanaan program ini adalah dengan merangka komponen Rangka Kerja Program Pengurusan Kesinambungan Perniagaan MCMC selari dengan *ISO 22301 – Social Security – Business Continuity Management System – Requirement*, bagi memastikan pelaksanaan rangka kerja tersebut seiring dengan perubahan standard.

Ilustrasi di bawah menunjukkan komponen Rangka Kerja Program Pengurusan Kesinambungan Perniagaan MCMC:



Komponen Rangka Kerja Program Pengurusan Kesinambungan Perniagaan

MCMC juga telah meluluskan penubuhan jawatankuasa tadbir urus program pengurusan kesinambungan perniagaan yang merangkumi pengurusan tertinggi MCMC serta menggariskan polisi dan komitmen pihak pengurusan dalam memastikan fungsi-fungsi kritikal, perkhidmatan, sistem dan proses-proses utama Suruhanjaya dapat dipulihkan dalam kadar yang segera atau dalam tempoh yang telah ditetapkan sekiranya berlaku sebarang gangguan.

Selain itu, MCMC juga telah menjalankan analisis impak perkhidmatan bagi mengenal pasti fungsi-fungsi kritikal perkhidmatan MCMC dan sumber minimum operasi yang diperlukan sekiranya terdapat sebarang gangguan.

Melalui hasil dapatan analisis, MCMC telah membangunkan Pelan Kesinambungan Perniagaan dan Pelan Pengurusan Krisis bagi memastikan prosedur dan aktiviti yang perlu dilakukan bagi menangani gangguan dan menyambung fungsi kritikal dirancang dengan teratur.

Pada 2022, MCMC merancang untuk menjalankan pengujian dan latihan simulasi bagi menguji dan mengenal pasti isu dan kekurangan dalam pelan yang telah dibangunkan.

Pengurusan COVID-19

Tahun 2021 merupakan tahun kedua dunia dilanda pandemik COVID-19 dan ini adalah pandemik terbesar yang pernah melanda Malaysia seawal tahun 2020. Pandemik ini telah mencetuskan perubahan drastik dan cabaran baharu yang merubah cara kerja dan norma kehidupan serta menguji daya tahan MCMC sebagai sebuah organisasi kawal selia.

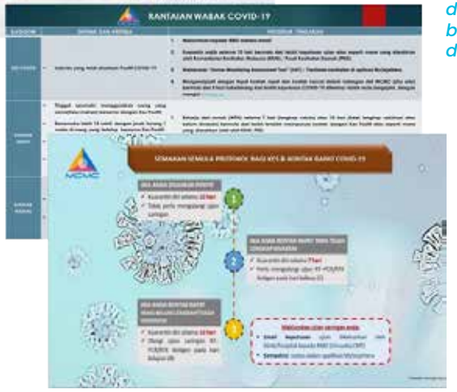
Di sebalik pelaksanaan PKP oleh Kerajaan yang mengehadkan aktiviti luar rumah bagi membendung penularan jangkitan COVID-19, muncul peluang dan peningkatan dalam transaksi dalam talian disebabkan oleh norma kerja dan pembelajaran dari rumah.

Dalam konteks MCMC, industri komunikasi dan multimedia serta perkhidmatan kurier kekal mampan dan industri ini telah diwartakan sebagai salah satu perkhidmatan penting yang perlu disediakan secara berterusan di seluruh negara walaupun dalam tempoh pandemik.

MCMC telah melaksanakan pelbagai langkah drastik dan proaktif bagi memastikan kelangsungan fungsi dan perkhidmatan organisasi serta bagi menjamin keselamatan dan kesejahteraan kakitangan MCMC sekiranya kemelut pandemik ini berlarutan.

Berikut adalah inisiatif yang telah dilaksanakan oleh MCMC dalam menangani pandemik COVID-19:

Pemantauan kemasukan staf dan pihak luar di pintu masuk berdasarkan profil MySejahtera dan memeriksa suhu badan.



Antara garis panduan yang diwartakan dan info yang dikeluarkan dan dikomunikasikan kepada warga kerja dari semasa ke semasa dan selari dengan Pelan Pemulihan Negara (PPN).

Bagi memastikan kadar penularan pandemik COVID-19 dapat dikawal dalam kalangan kakitangan di pejabat, MCMC telah melaksanakan waktu bekerja secara giliran di pejabat berdasarkan situasi semasa dan arahan Kerajaan dalam tempoh PKP. Ini adalah sebagai usaha menyahut saranan Kerajaan bagi Pelan Pemulihan Negara (PPN) ke arah fasa endemik berjalan lancar dan selamat serta memastikan tahap keberadaan kakitangan di pejabat terkawal sekiranya berlaku penularan kes positif di premis MCMC. Kadar keberadaan kakitangan di pejabat pada awal tahun diwartakan dengan maksimum 30 peratus dan tidak melebihi empat (4) jam pada suatu masa, telah meningkat kepada 50 peratus hingga 70 peratus mengikut waktu pejabat. Pada hujung tahun 2021, kadar keberadaan adalah 100 peratus bekerja di pejabat. Dalam tempoh ini, Ketua-ketua Bahagian dan Jabatan perlu memastikan aktiviti waktu kerja giliran ini tidak menjejaskan operasi harian MCMC secara keseluruhan.

Pengalaman berharga daripada pengurusan krisis ini telah digunapakai untuk menyemak dan mengukuhkan amalan pengurusan risiko dan kesediaan krisis kami, supaya kami akan lebih bersedia untuk menghadapi cabaran masa hadapan.

Penambahbaikan Berterusan

Dalam usaha kami untuk menguruskan ancaman dan ketidakpastian yang dihadapi oleh MCMC berikutan pandemik yang melanda global, MCMC juga menyedari peluang yang ditunjukkan melalui peningkatan permintaan dalam capaian dan liputan serta cara hidup normal baharu.

MCMC akan terus meningkatkan kelestarian melalui pengurusan risiko yang lebih efektif dan meningkatkan daya tahan dalam menghadapi cabaran masa hadapan dengan penambahbaikan rangka kerja, kaedah, proses dan pendekatan secara berkala bagi memastikan keberkesanan secara berterusan.

ASET DAN FASILITI

Bahagian Harta dan Pentadbiran (PRAD) MCMC disokong oleh Jabatan Pengurusan Fasiliti dan Jabatan Pengurusan Aset. Kedua-dua jabatan mempunyai peranan penting dalam mengendalikan operasi harian di bangunan MCMC. Selain itu, PRAD juga memastikan semua kemudahan dan aset kepunyaan MCMC berada dalam keadaan baik untuk memberikan persekitaran tempat kerja yang terbaik dan kondusif kepada semua kakitangan di MCMC.

Ia merangkumi tanggungjawab untuk memastikan semua kemudahan dan kerja penyelenggaraan di bangunan MCMC dapat mencapai tahap operasi yang maksimum. MCMC juga mempunyai keluasan ruang pejabat sekitar 1,000,000 kaki persegi, termasuk MCMC HQ Tower 1, Tower 2, *Centre of Excellence* (CoE) dan NU Sentral Tower 1. PRAD telah menguruskan aset bernilai lebih RM700 juta termasuk bangunan, perabot dan kelengkapan, peralatan telekomunikasi dan teknologi maklumat. Semua kakitangan berkenaan perlu dan telah mencapai tahap keperluan latihan kelas dalam talian yang dianjurkan oleh MCMC dalam usaha untuk mencapai proses peningkatan kemahiran, kecekapan dan pengetahuan kakitangan, yang merupakan sebagai salah satu langkah ke arah prestasi berkualiti tinggi, terutamanya ketika melakukan tugasan tertentu dalam organisasi.

PRAD berkuasa dan bertanggungjawab untuk menjalankan serta menguruskan aktiviti-aktiviti seperti berikut:

a. Memastikan perkhidmatan pengurusan fasiliti dapat dijalankan dengan cekap dan mengurangkan kos operasi daripada jumlah yang dianggarkan.

b. Memastikan kemampanan semua hartanah pelaburan yang berada di bawah pengurusan MCMC.

c. Memastikan semua kakitangan MCMC dibekalkan dengan persekitaran tempat kerja yang mampan, selamat dan terjamin.

d. Memastikan pengurusan aset MCMC yang terbaik.

Pencapaian 2021

a. Transformasi Pejabat Negeri

Program Transformasi Pejabat Negeri adalah salah satu bidang fokus utama MCMC bagi tahun 2020 dan terus berkembang serta diteruskan sehingga tahun 2021. MCMC telah membuka pejabat negeri bermula sejak tahun 2000 disusuli dengan pembukaan Pejabat Negeri dan Cawangan secara berperingkat di seluruh negara. Pejabat Negeri telah melalui transformasi apabila bermula pada 1 November 2019, struktur pentadbiran MCMC di negeri-negeri telah beralih daripada konsep wilayah kepada konsep negeri. Rangka kerja Transformasi Pejabat Negeri telah dibangunkan dan melalui penstrukturan semula Pejabat Negeri yang dilaksanakan mulai 15 September 2020.

Proses transformasi ini adalah melibatkan pertambahan ruang pejabat berikutan berlakunya peningkatan jumlah kakitangan MCMC dan perkembangan fungsi operasi di setiap Pejabat Negeri.

b. Inisiatif Baharu

Matlamat

Untuk meneroka sebarang teknologi, pendekatan, sistem, produk yang terkini dalam pasaran yang boleh diperkenalkan di MCMC, khususnya yang berkaitan dengan operasi di PRAD.

Objektif

i. Meningkatkan kecekapan dalam bangunan kepada kakitangan ke arah yang lebih baik dan mengukuhkan pendapatan serta penjimatan.

ii. Meningkatkan proses atau keselamatan dalam organisasi.

iii. Meningkatkan nilai bangunan dan cadangan nilai pekerja.

iv. Mempraktikkan cara kerja baharu.

Kaedah

Bukti Konsep (*Proof of Concept* - POC) atau Pembelian Terus (*Direct Purchase*)

i. MCMC menjalankan proses POC bagi meneliti teknologi terkini yang ada di pasaran bagi membasmi kuman menggunakan cahaya *ultraviolet-C* (UV-C). Teknologi tersebut dipercayai mampu menyahaktifkan DNA bakteria, virus dan patogen lain seterusnya memusnahkan keupayaan mereka untuk membiak dan berkembang.

ii. MCMC melaksanakan proses pendigitalan dengan mentransformasi proses manual kepada sistem berkomputer yang bertujuan untuk meningkatkan kecekapan dan memudahkan pemantauan serta operasi harian.

Status

i. Pemasangan POC bagi unit Pembasmian Kuman Udara (*Air Disinfection Solution Unit*) menggunakan teknologi UV-C di bilik mesyuarat Aras 2 (M204 dan M205), bilik Unit Pengendalian Udara (*Air Handling Unit* - AHU) Aras 9 dan bilik Ketua Bahagian PRAD yang telah selesai di suku ke-4 tahun 2021. PRAD akan menyemak keberkesanan dan hasil yang terbukti daripada pemasangan POC melalui ujian makmal Persampelan Udara Mikrobiologi (*Microbiological Air Sampling Lab Test*).

ii. Pembelian terus unit Pembasmian Kuman Udara untuk sistem Lif dan telah selesai pemasangan di Lif A dan Lif D, MCMC HQ T1 pada suku keempat tahun 2021.

c. Projek Pendigitalan MCMC 2021

Migrasi sistem kepuasan pelanggan daripada skrin sentuh (*touch screen*) manual kepada kod QR.

d. Pengauditan Aset

Dijalankan pada setiap tahun dan merangkumi pengauditan di Ibu Pejabat, semua pejabat Negeri dan Cawangan. Pada tahun 2021, aset audit hanya dapat dijalankan di beberapa pejabat negeri sahaja seperti Pejabat Negeri Perlis, Pejabat Negeri Johor dan Pejabat Negeri Sembilan disebabkan oleh pandemik COVID-19.

e. Penubuhan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (*Occupational Safety & Health Administration* - OSHA)

PRAD telah menubuhkan semula Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) MCMC dan melantik semula semua ahli JKKP yang baharu. Kepentingan JKKP adalah untuk menyediakan langkah keselamatan dan kesihatan dalam persekitaran dan sektor kerja yang berbeza serta memperkasakan kerangka kerja yang mementingkan kesihatan, keselamatan, dan kebajikan orang yang terlibat dalam MCMC. Setiap jenis kerja di MCMC berpotensi untuk mendedahkan individu kepada beberapa bahaya, justeru pengurusan kesihatan dan keselamatan di tempat kerja adalah sangat penting kerana seiring dengan melindungi kakitangan, ia juga dapat meningkatkan produktiviti apabila kakitangan dapat bekerja dalam persekitaran yang kondusif dan berdaya saing. JKKP dalam MCMC adalah merupakan tunjang utama bagi undang-undang, ekonomi dan moral. Oleh itu, penubuhan JKKP MCMC dapat menunjukkan sebagai titik permulaan untuk menekankan aspek polisi dan prosedur keselamatan dan kesihatan pekerjaan MCMC.

f. Diperakui ISO 9001:2015

ISO 9001 ditakrifkan sebagai piawaian antarabangsa yang menentukan keperluan untuk sistem pengurusan kualiti (*Quality Management System* - QMS) iaitu satu sistem yang menumpu dan mengawal kualiti organisasi. PRAD telah dianugerahkan ISO 9001:2015 sejak 15 Julai 2018 dan menerima pensijilan semula pada 29 Januari 2021.

a. Skop Sistem Pengurusan Kualiti (QMS)

Pengurusan Harta dan Perkhidmatan Pentadbiran untuk semua Pejabat dan Perkhidmatan MCMC melalui Portfolio Projek, Kemudahan, Aset dan Pengurusan Pejabat oleh PRAD Beroperasi di Cyberjaya.

b. Prosedur dan Proses Aliran bagi Sistem Pengurusan Kualiti (QMS)

c. Pensijilan Semula ISO 9001:2015

d. Polisi Kualiti *PRAD*

Bahagian Harta dan Pentadbiran di MCMC berperanan untuk memastikan semua ruang kerja dan perkhidmatan di dalam bangunan dan organisasi dapat dilaksanakan melalui portfolio projek, kemudahan, aset dan pengurusan pejabat. Ini dapat dicapai melalui:

P *Par excellence services in project, facilities, asset and office management*

R *Reliability through engaging stakeholder's needs effectively, efficiently and in a well-defined future state with continuous improvement*

A *Always improving to ensure QMS objectives are met*

D *Delivering services and managing our objectives through team work*

PROJEK JABATAN PENGURUSAN FASILITI

1. Projek Transformasi Pejabat Negeri

Sektor Tumpuan Pejabat Negeri	Perlis	Kelantan	Selangor dan Wilayah Persekutuan	Negeri Sembilan
Status Penyiapan dan Penyerahan	Selesai pada suku pertama pada tahun 2021	Selesai pada suku keempat pada tahun 2021	Selesai pada suku keempat pada tahun 2021	Selesai pada suku keempat pada tahun 2021
Kategori Transformasi	Transformasi Baharu Pejabat Negeri	Pemindahan Pejabat Negeri	Pemindahan Pejabat Negeri	Naik Taraf Pejabat Negeri

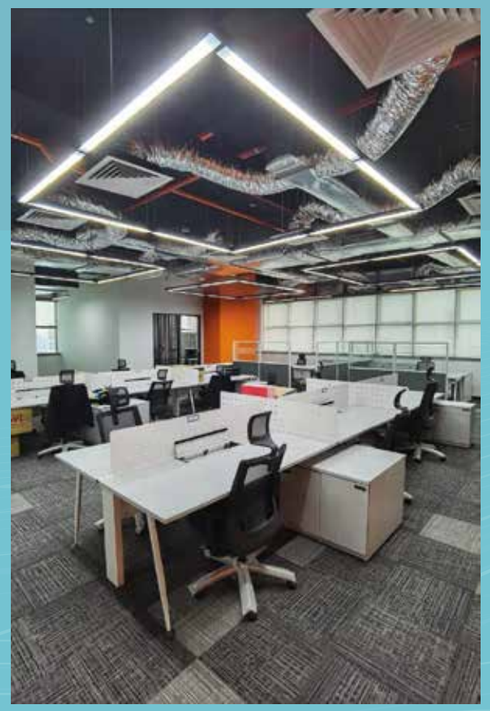
2. Pusat Bilik Bahan Bukti (*Exhibit Room*) di MCMC HQ Tower 2 (T2)

Status Penyiapan dan Penyerahan	Selesai pada suku keempat pada tahun 2021

Selesai transformasi baharu bagi Pejabat Negeri Perlis

3. Penaiktarafan Sistem Automasi Bangunan (*Building Automation System* - BAS) di MCMC CoE

Latar Belakang	Kepentingan BAS adalah untuk menjaga suhu bangunan dalam julat yang ditetapkan, cahaya bilik mengikut jadual penghunian, memantau kegagalan prestasi dan peranti dalam semua sistem dan mengurus kemudahan penggera sekiranya berlaku kepincangan. Ini juga merujuk kepada semua sistem mekanikal dan elektrikal (M&E) bangunan utama. Operasi sistem BAS adalah kritikal, ini adalah untuk memastikan bahawa perkhidmatan dalam bangunan tidak terjejas. Senarai fungsi BAS sedia ada di MCMC CoE ditunjukkan seperti di bawah: a. Mengawal, menjadualkan dan memantau sistem penyaman udara, sistem pam air sejuk dan sistem pencahayaan fasad b. Mengawal dan memantau semua sistem pam air (domestik, pemercik - gelendong hos) c. Memantau prestasi penukaran haba dan bacaan untuk mengawal persekitaran bangunan d. Memantau prestasi dan bacaan bilik mekanikal dan elektrikal e. Memantau status dan prestasi sistem penjana siap sedia f. Dihubungkan dengan panel utama penggera kebakaran untuk sistem perlindungan kebakaran yang bertujuan untuk memberi amaran atau penggera bunyi apabila diperlukan
Cadangan	Penaiktarafan sistem tersebut adalah termasuk membekal dan memasang perisian BAS baharu, menggantikan semua perkakasan, penderia, Kawalan Digital Secara Terus (*Direct Digital Control* - DDC) dan semua bahagian dan aksesori lain yang berkaitan. Dengan adanya penambahbaikan dan peningkatan ini, lebih banyak kecekapan akan dicapai iaitu: a. Kebolehan akses secara jauh b. Kawalan responsif dan pemantauan peralatan M&E c. Antaramuka Pengguna Bergrafik yang mesra pengguna
Status Penyiapan dan Penyerahan	Selesai pada suku keempat pada tahun 2021



Selesai transformasi untuk pemindahan bagi Pejabat Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan

4. Pengurusan Pelaburan

	NU Sentral Tower 1	MCMC Tower 2	ICOM Square Kuching
Latar Belakang	Secara keseluruhan bangunan mempunyai 26 tingkat dan sebanyak 24 tingkat telah sepenuhnya disewakan.	Bangunan terdiri daripada 21 tingkat, 6 tingkat akan digunakan untuk kakitangan MCMC dan 15 tingkat untuk disewakan. Tingkat bawah telah disewakan kepada Poliklinik Gomez.	Bangunan tujuh (7) tingkat di mana empat (4) tingkat untuk kegunaan MCMC dan tiga (3) tingkat untuk disewakan.
Kadar Penghunian 2021	92%	5%	100%
Sasaran 2022	8%	20%	0

Jumlah Keseluruhan (NU Sentral T1, MCMC TOWER 2 (T2), Icom Square Kuching)	
Keluasan yang boleh disewakan	485,032 kaki persegi
Keluasan kawasan pajakan semasa 2021	260,454 kaki persegi
Pendapatan	RM1.48 Juta
Kontrak	40
Penyewa	16

Selesai transformasi untuk naik taraf Pejabat Negeri Sembilan

Selesai transformasi untuk pemindahan bagi Pejabat Negeri Kelantan

PROJEK JABATAN PENGURUSAN ASET

1. Pengauditan Aset

Latar Belakang

Dijalankan setiap tahun dan merangkumi pengauditan di Ibu Pejabat, semua pejabat Negeri dan Cawangan. Pada tahun 2021, aset audit hanya dapat dijalankan di beberapa pejabat Negeri sahaja seperti Pejabat Negeri Perlis, Pejabat Negeri Johor dan Pejabat Negeri Sembilan disebabkan oleh pandemik COVID-19.

2. Pengurusan Kenderaan

Latar Belakang

a. MCMC memiliki sebanyak 108 jenis kenderaan seperti 4WD, SUV, Sedan, MPV dan DCMU.

b. Penggantian kenderaan untuk Ibu Pejabat, Negeri dan Cawangan

- Penggantian kenderaan yang digunakan lebih daripada lima (5) tahun mengikut polisi pelupusan aset, yang mungkin boleh memberi kesan kepada keadaan kenderaan dan peningkatan kos penyelenggaraan. Justeru itu, hal ini menunjukkan kesan yang tidak ekonomikal untuk penyelenggaraan kenderaan tersebut terus dilakukan.

Cabaran

- **Pandemik COVID-19**

  PRAD terus mengukuhkan operasinya dengan mengenal pasti risiko dan cabaran yang bakal dihadapi serta berpotensi untuk membawa kesan buruk kepada prestasi organisasi. Kesinambungan krisis COVID-19 semakin meruncing pada pertengahan tahun 2021 apabila berlakunya peningkatan jumlah kes COVID-19 dan mula memberi sepenuh perhatian kepada usaha memastikan keselamatan warga kerja MCMC serta pihak berkepentingan. PRAD telah merancang dan mengambil tindakan segera untuk menangani pandemik dengan merangka jalan penyelesaian terbaik bagi meningkatkan kesedaran mengenai pandemik ini seperti yang berikut:

  i. Membantu dalam kerja sanitasi - sebanyak 36 bilangan kerja sanitasi di seluruh Ibu Pejabat MCMC, termasuk Pejabat Negeri dan Cawangan, dengan kos keseluruhan mencapai sebanyak RM56,081.

  ii. Menyediakan pengimbas haba dan pembersih tangan (sanitasi).

  iii. Membantu persiapan dan penyediaan program dari segi keperluan keselamatan dan Prosedur Operasi Standard (SOP).

  iv. Menyediakan papan tanda, notis nasihat dan amaran berkaitan SOP COVID-19.

- **Audit Tahunan**

  PRAD menjalankan penilaian prestasi perkhidmatan audit secara tahunan bagi Sistem Pengurusan Kualiti (*Quality Management System* - QMS).

- **Pelan Tindak Balas Kecemasan (*Emergency Response Plan* - ERP) MCMC**

  Tujuan

  Pelan Tindak Balas Kecemasan (ERP) MCMC bertujuan menyelamatkan warga MCMC dari kecederaan yang serius, kehilangan harta atau nyawa apabila berlaku gangguan besar atau bencana ke atas premis MCMC seperti kebakaran, banjir dalam bangunan, gegaran dan sebagainya. Dalam keadaan berlaku gangguan tersebut, pelan ini menjelaskan tindakan dan tanggungjawab yang perlu diambil.

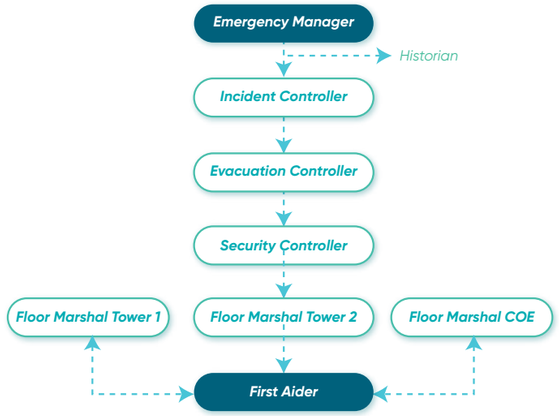
  Skop

  ERP MCMC merangkumi semua situasi gangguan atau kecemasan yang mungkin akan melibatkan kecederaan kepada warga MCMC, harta benda warga MCMC serta aset MCMC, meliputi premis MCMC di alamat berikut:

  i. Ibu Pejabat MCMC Tower 1 dan Tower 2

  ii. Pejabat MCMC *Centre of Excellence* (CoE)

Struktur *Emergency Response Team* (ERT) MCMC



Proses Aliran ERP

AKADEMI MCMC - LATIHAN, PENYELIDIKAN DAN PENGURUSAN PENGETAHUAN

Akademi MCMC adalah gerbang utama kepada aktiviti pembelajaran pembangunan kapasiti dan keupayaan MCMC. Akademi MCMC menyediakan pelbagai kursus latihan, geran penyelidikan, pengurusan ilmu dan aktiviti perkongsian pengetahuan kepada pihak berkepentingan dalaman dan luaran.

Akademi MCMC terdiri daripada tiga (3) jabatan:

1. Pusat Latihan
2. Pengurusan Penyelidikan
3. Pengurusan Pengetahuan dan Pusat Sumber (*Knowledge Management Resource Center* - KMRC)

1. Pusat Latihan

Peranan Pusat Latihan telah diperluaskan pada tahun 2021. Selain meneruskan sokongan dalam pelaksanaan program pembangunan dan memudah cara pembelajaran berterusan untuk kakitangan MCMC, Pusat Latihan telah mengorak langkah dalam melaksanakan kolaborasi dan kerjasama bersama institusi pengajian tinggi, badan-badan Kerajaan, institusi profesional dan penyedia latihan dalam usaha mempromosi program-program untuk pembangunan.

Pusat Latihan beriltizam untuk mencapai status kecemerlangan sebagai peneraju pembangunan latihan untuk industri Komunikasi dan Multimedia (C&M) menerusi pelbagai inisiatif yang bernilai kepada MCMC dan pembangunan industri, sekali gus menjadikan Akademi MCMC sebagai pusat tumpuan utama untuk pembelajaran dan pembangunan.

Antara aktiviti utama yang telah berjaya dilaksanakan pada tahun 2021 termasuklah:

a. MCMC *External Stakeholders Capacity Building* (MCBP)

Buat julung kalinya, Pusat Latihan telah merasmikan empat (4) program latihan untuk pihak berkepentingan MCMC. Program ini memberi tumpuan kepada topik-topik terpilih di bawah seliaan MCMC dan industri Komunikasi dan Multimedia. Program ini mendapat penyertaan daripada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), agensi-agensi Kerajaan dan penguatkuasa dan institusi pengajian tinggi. Sehingga Disember 2021, sebanyak 14 program MCBP telah berjaya dilaksanakan.

Pusat Latihan juga turut bekerjasama dengan pihak berkepentingan dalam MCMC untuk menyediakan program mengikut keperluan mereka. Dalam kerjasama bersama Pejabat MCMC Negeri Melaka baru-baru ini, dua (2) program berjaya dilaksanakan iaitu Perisikan Sumber Terbuka (*Open Source Intelligence* - OSINT) untuk PDRM cawangan Melaka dan Taklimat Pemakaian Garis Panduan Perancangan Komunikasi (Struktur Pemancar) yang dihadiri Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan perunding berkaitan. Program Latihan Radiokomunikasi Maritim juga dijalankan dengan kerjasama bersama Akademi Laut Malaysia (ALAM).

b. Kolaborasi bersama Institusi Pengajian Tinggi (IPT) untuk pembangunan Kursus *Micro Credential* (MC)

Pusat Latihan juga telah menjalinkan kerjasama dengan MMU dan UTM dalam pembangunan Kursus *Micro Credential* (MC) yang berkaitan dengan ekosistem 5G dan bidang kompetensi berkaitan C&M. *Micro Credential* ialah pensijilan pembelajaran bagi set kursus atau modul atau unit yang lebih kecil yang direka bentuk untuk menyediakan pelajar/eksekutif/profesional dengan pengetahuan, kemahiran, nilai dan kompetensi dalam bidang pengajian dan/atau amalan yang lebih spesifik. Tauliah atau pensijilan ini telah diterima atau dinilai sebagai sebahagian daripada kredit yang menyumbang kepada kelayakan ijazah akademik oleh MQA. *Micro Credential* boleh menjadi kelayakan sekali beri (*one-off*) atau menjadi sebahagian daripada latihan yang diwajibkan oleh majikan untuk kelayakan akhir kakitangan.

c. Penerusan Platform e-Pembelajaran (*iLearn*)

Pelancaran iLearn pada 2020 sebagai platform pembelajaran dalam talian memberikan fleksibiliti kepada kakitangan MCMC untuk mengakses kursus dari mana-mana dan pada bila-bila masa.

Dua (2) platform pembelajaran dalam talian yang disediakan adalah seperti berikut:

LinkedIn Learning

Merupakan platform e-pembelajaran yang menyediakan lebih daripada 10,000 kursus dalam talian dan ditawarkan kepada semua kakitangan MCMC. Sehingga 31 Disember 2021, kadar pengaktifan akaun LinkedIn Learning MCMC berada pada kadar 96 peratus. Pusat Latihan juga telah memanfaatkan LinkedIn Learning untuk menyediakan *learning path* bersesuaian bagi memenuhi keperluan latihan dan pembangunan dalaman mengikut permohonan yang diterima. Antaranya ialah *Excel Learning Path and Microsoft Excel: Dashboards and Charts for Strategic Information Technology Division*, dan *Mastery Development Series (M-Series)* untuk semua gred kakitangan MCMC.

COURSERA

COURSERA ialah platform e-pembelajaran yang menawarkan lebih daripada 3,000 kursus pensijilan/pengkhususan. Khususnya pada tahun 2021, Pusat Latihan dengan kerjasama perunding Transformasi Kemahiran Coursera telah melancarkan MCMC *Coursera Employee Resilience Programme* yang menyediakan 61 kursus terpilih yang boleh diakses oleh semua kakitangan MCMC.

d. Pelaksanaan dan Pengurusan Kursus Dalaman dan Luaran Kakitangan MCMC

Pada 2021, sebanyak 183 program melibatkan 29,146 jam pembelajaran telah dijalankan. Akibat penularan COVID-19, 161 daripada 183 program telah dijalankan secara maya. Merupakan komitmen jangka masa panjang bagi Pusat Latihan untuk menyediakan kursus yang bersesuaian untuk memenuhi keperluan teknikal/fungsi untuk pembangunan kompetensi kakitangan. Antaranya ialah pelaksanaan Pembelajaran dan Pembangunan *Property and Admin Division* (PRAD) (Fasa 1 dan 2) dan *Converged Telecommunications Policy and Regulations (CTPR) Series* terdiri daripada *Foundation, Advance I, Advance II* dan *Master Class*.

Walaupun berhadapan dengan pandemik COVID-19, program latihan penting yang dirancang telah berjaya dilaksanakan secara maya, fizikal dan juga hibrid. Antara halangan yang dihadapi untuk program latihan dalam talian ialah sambungan Internet yang tidak stabil dan kekurangan persekitaran latihan yang kondusif ketika kakitangan bekerja dari rumah. Selain itu, bagi program latihan hibrid dan fizikal, semuanya dilaksanakan mengikut garis panduan dan prosedur SOP yang ditetapkan oleh KKM.

Disebabkan sekatan pergerakan (PKP) semasa pandemik, latihan bersemuka telah terjejas. Walau bagaimanapun e-pembelajaran menjadi norma dan pengalaman pembelajaran yang baharu untuk kakitangan MCMC sejak awal 2020. Pembelajaran dalam talian sebagai platform asas yang menjadikan proses pembelajaran lebih kreatif dan fleksibel untuk kakitangan MCMC. Kursus dalam talian adalah kos efektif dan mudah diakses terutamanya untuk kakitangan MCMC yang berpangkalan di pejabat negeri.

Bagi meningkatkan ketangkasan dan daya tahan kakitangan MCMC untuk menangani cabaran akibat pandemik COVID-19, Pusat Latihan mempunyai tanggungjawab yang penting dalam memastikan kesinambungan latihan dan pembangunan kakitangan MCMC, serta meningkatkan keberkesanan pembangunan kemahiran dan pembelajaran sepanjang hayat kakitangan MCMC.

2. Pengurusan Penyelidikan

MCMC memudahkan kerjasama dengan institusi penyelidikan untuk menyokong minat dan mandat dalam menambah baik industri Komunikasi dan Multimedia di Malaysia melalui geran penyelidikan di bawah Geran Kajian Masyarakat Digital (*Digital Society Research Grant* - DSRG).

Pada tahun 2021, program DSRG telah diperluaskan untuk menjalankan dua (2) fasa penganugerahan geran dalam setahun. Secara keseluruhan, sebanyak 271 permohonan daripada 45 buah universiti telah diterima pada tahun 2021.

Geran Kajian DSRG

Kajian yang dibiayai di bawah DSRG bertujuan menghasilkan bukti kajian yang diperlukan untuk mempromosi dan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang faktor kemanusiaan dan sosial, yang mempengaruhi dan menyumbang kepada penggunaan teknologi dan perkhidmatan digital. Kajian yang terpilih akan menerima geran sehingga RM10,000 bagi setiap projek dan berdasarkan tempoh kajian tidak melebihi enam (6) bulan. Kesemua kajian yang disempurnakan akan dipaparkan dalam penerbitan *Media Matters* terbitan MCMC yang diterbitkan setiap tahun. Pada tahun 2021, MCMC telah bekerjasama dengan 16 orang penyelidik daripada universiti awam dan swasta. Projek kajian yang dianugerahkan untuk tahun 2021 telah dibangunkan untuk menjelaskan jurang pengawalseliaan dan pembangunan serta memaklumkan hasil tindakan yang boleh diambil berdasarkan dua (2) kategori berikut:

- **Penyelidikan Kewarganegaraan Digital dan Kesejahteraan Siber** (*Digital Citizenship and Cyberwellness*) bertujuan menjelaskan bahagian jurang yang mempengaruhi penyertaan, pandangan positif dan kesejahteraan dalam dunia yang semakin bergantung kepada teknologi digital; dan
- **Penyelidikan Rangkuman Digital (*Digital Inclusion*)** menyasarkan bidang jurang yang menghalang kesaksamaan akses dan mencabar paradigma untuk memastikan tiada sesiapa akan tertinggal atau hilang sambungan digital dan faedahnya.

Simposium Penyelidikan MCMC

Hasil dapatan penyelidikan ini dibentangkan dalam simposium penyelidikan tahunan anjuran MCMC yang telah dilaksanakan pada 7 Julai 2021 dan 1 Disember 2021. Kedua-dua simposium tersebut dijalankan secara maya dalam format webinar.

Program Communicate@MCMC

Pada tahun 2021, program Communicate@MCMC telah diperkenalkan dan dilancarkan pada 7 Oktober 2021. *Webinar* selama satu (1) jam ini bertujuan menyokong penyebaran kerja-kerja penyelidikan di bawah DSRG. Oleh itu, webinar ini turut menambah kepada usaha penyebaran kerja-kerja penyelidikan yang telah dilaksanakan melalui Simposium Penyelidikan MCMC, penerbitan *Media Matters* dan Artikel Media yang dihasilkan pada tahun 2021.

Inisiatif Kolaborasi Penyelidikan *Disrupting Harm*

Tambahan pula, tahun 2021 menyaksikan jabatan ini meneruskan peranan mereka sebagai sekretariat kepada Kumpulan Kerja Teknikal (*Technical Working Group*) bagi program *Disrupting Harm* yang ditubuhkan pada tahun 2020. Projek ini diketuai oleh *Global Partnership to End Violence Against Children* (*End Violence Fund*) dengan kerjasama *ECPAT International, INTERPOL dan UNICEF Office of Research - Innocenti*, dengan sokongan daripada jabatan dan agensi Kerajaan, termasuk MCMC, KPWKM, dan PDRM. Kajian ini adalah sebahagian daripada projek penyelidikan untuk menghasilkan bukti baharu berhubung skop serta sifat eksploitasi dalam talian dan penderaan seksual kanak-kanak di 14 negara di Afrika Selatan dan Timur serta Asia Tenggara. Bagi Malaysia, pelancaran Laporan Negara dijangka akan berlangsung pada suku ketiga 2022.

Tinjauan Pakej PerantiSiswa Keluarga Malaysia

Bagi menyokong pakej PerantiSiswa Keluarga Malaysia yang diumumkan dalam Bajet 2022, MCMC telah mengambil inisiatif untuk menjalankan tinjauan bertajuk Kajian Persepsi dan Penerimaan Pelajar B40 IPT terhadap Pakej PerantiSiswa Keluarga Malaysia untuk memahami persepsi, tahap penerimaan, dan mengesahkan kesesuaian peranti tablet dalam kalangan pelajar Institut Pengajian Tinggi daripada keluarga B40. Fasa pertama pengumpulan data telah pun berlangsung pada Disember 2021 di enam (6) IPT di Selangor dan Negeri Sembilan. Bagaimanapun, MCMC berhasrat untuk mengembangkan tinjauan untuk mendapatkan statistik di peringkat nasional yang mana pengumpulan data tinjauan seterusnya dijangka berlangsung pada suku pertama 2022.

3. **Pengurusan Pengetahuan dan Pusat Sumber (KMRC)**

Pengurusan Pengetahuan dan Pusat Sumber (KMRC), berperanan sebagai platform pelbagai aktiviti perkongsian ilmu dan pengetahuan untuk menggalak dan menanam budaya perkongsian ilmu dan pengetahuan dalam kalangan kakitangan dan industri. Ia juga pusat untuk mengumpul, menyusun, berkongsi dan menyelenggara sumber maklumat dalam bentuk bahan bercetak, cakera padat mahupun maklumat secara dalam talian. Penyediaan bahan ilmu dan pengetahuan ini khusus kepada bahan telekomunikasi dan multimedia.

Selain itu, MCMC sedang membangunkan sistem pengurusan pengetahuan (*Knowledge Management System*) untuk memastikan pembudayaan perkongsian ilmu dan pengetahuan dapat dilaksanakan secara berterusan, integratif dan lebih bersistematik.

Fokus dan tanggungjawab :-

a. Menyusun dan melaksanakan aktiviti perkongsian ilmu dan pengetahuan.
b. Mengumpul, menyusun, berkongsi dan menyelenggara sumber maklumat dalam bentuk bahan bercetak, cakera padat mahupun maklumat secara dalam talian.
c. Meningkatkan keupayaan dan kebolehcapaian maklumat dalam organisasi.
d. Penerbitan majalah tahunan (dot)myConvergence dan *Newsletter* bulanan.
e. Membangunkan sistem aplikasi *Knowledge Management* (KM) untuk menyelaraskan aktiviti-aktiviti organisasi untuk memperoleh, pengemaskinian, perkongsian dan penyebaran pengetahuan.

Pencapaian 2021

a. Penerbitan Majalah (dot)myConvergence Isu Ke-20

Majalah (dot)myConvergence Isu Ke-20 yang telah diterbitkan pada bulan Ogos 2021 mengetengahkan inisiatif MCMC dan isu-isu semasa di dalam bidang telekomunikasi dan multimedia. E-majalah (dot) myConvergence juga boleh didapati di laman sesawang dan media sosial MCMC.

b. Platform Perkongsian Pengetahuan TeaTalk@3

Aktiviti perkongsian ilmu TeaTalk@3 bertujuan untuk berkongsi pengetahuan dan maklumat terkini berkaitan telekomunikasi, multimedia, teknologi dan isu-isu semasa. Sepanjang tahun 2021, sebanyak 32 sesi perkongsian pengetahuan telah diadakan dan Siri Perpustakaan Manusia *'The Human Library'* telah diperkenalkan.

c. Perpustakaan Mini di Pejabat-pejabat Negeri MCMC

Dalam mewujudkan budaya ilmu dalam kalangan warga MCMC, KMRC dengan kerjasama Bahagian Transformasi dan Koordinasi Negeri telah mencetuskan idea untuk membentuk Perpustakaan Mini di Pejabat-pejabat Negeri MCMC. Sebagai permulaan, projek perpustakaan mini ini di implementasikan di dua (2) pejabat negeri iaitu Pejabat Negeri Terengganu dan Pahang.

d. Sistem Pengurusan Pengetahuan (*Knowledge Management*)

Untuk menyelaraskan aktiviti-aktiviti perkongsian dan penyebaran pengetahuan, KMRC merangka kerja implementasi Sistem Pengurusan Pengetahuan (*Knowledge Management*) MCMC. Sistem ini dijangka siap pada suku tahun ketiga 2022.

e. Perolehan dan Pengkatalogan Bahan Pusat Sumber

KMRC berfungsi sebagai pusat untuk pembelian bahan-bahan rujukan dan langganan bahan dan data penyelidikan dalam talian. KMRC juga turut memberi khidmat nasihat kepada jabatan pengguna untuk setiap bahan rujukan yang akan dibeli. Setiap bahan yang dibeli akan melalui proses pengkatalogan untuk memudahkan pengguna akses kepada sistem perpustakaan untuk mendapatkan maklumat yang tepat.

Dengan jumlah kerja dan persediaan yang diperlukan untuk sesi perkongsian ilmu selama satu (1) jam, ianya adalah mencabar untuk mencari penceramah yang berkredibiliti dan bersedia untuk sesi yang dipersetujui. Terdapat banyak keadaan di mana butiran dan kandungan sesi telah ditukar atau dikemas kini pada saat akhir malah dibatalkan kerana kekurangan komitmen daripada penceramah.

Pemprosesan bahan perpustakaan semasa tempoh PKP ternyata sangat menguji ketabahan dan kemampuan. Ia memerlukan kehadiran fizikal di pejabat untuk proses penerimaan, katalog dan penyusunan menggunakan peralatan perpustakaan yang khusus seperti pencetak dan pengimbas kod bar, pelekat kod bar, setem, dan sebagainya.

Pandemik COVID-19 telah menjadikan penggunaan teknologi semakin meningkat yang mana sesi perkongsian pengetahuan, mesyuarat bersama vendor dan perbincangan bersama pihak berkepentingan dilakukan secara maya. Sebelum COVID-19, bilangan kehadiran secara fizikal adalah dikira dan dipertimbangkan. Walau bagaimanapun, dengan penggunaan mesyuarat secara maya seperti Zoom, KMRC boleh menjemput dan menggalakkan lebih ramai staf untuk mengambil bahagian, terutamanya staf di Pejabat-pejabat Negeri, sambil menyesuaikan diri dengan peralihan dari tetapan fizikal ke dalam talian. Walaupun sambungan dan kelajuan Internet yang stabil adalah kritikal, aktiviti dalam talian membuka peluang untuk semua penyertaan kakitangan tanpa mengira lokasi serta disokong penggunaan dengan pelbagai peranti seperti komputer riba, iPad, telefon mudah alih dan lain-lain.

Semasa PKP 3.0, KMRC menghadapi kelewatan dalam penghantaran dan ketibaan bahan perpustakaan, kerana kedai buku di seluruh dunia ditutup dan penghantaran dihadkan untuk perkhidmatan penting sahaja yang mana ianya menjejaskan pemprosesan, pengkatalogan dan pengedaran bahan KMRC. Walau bagaimanapun, KMRC berjaya menyiapkan dan menyelesaikan pemprosesan tepat pada masanya dengan kerja berpasukan yang sangat baik.

PEROLEHAN

Bahagian Perolehan beroperasi dengan objektif untuk memastikan setiap aktiviti perolehan barangan dan perkhidmatan yang dilakukan adalah seimbang daripada segi kewangan dan nilai akhir yang diperolehi. Bahagian Perolehan turut mengendalikan proses tender, membangunkan polisi dan prosedur perolehan, menguruskan data perolehan serta mentadbir sistem perolehan MCMC. Semua fungsi-fungsi ini dilaksanakan dengan teliti, berintegriti dan tadbir urus yang cekap.

Pada tahun 2021, selaras dengan perspektif sasaran MCMC, bidang tumpuan yang dikenal pasti dan objektif strategik yang berkaitan; Bahagian Perolehan memberi tumpuan dalam memperkukuh kecekapan tadbir urus operasi dan proses perolehannya serta meningkatkan tahap pematuhan kepada keperluan audit. Untuk tujuan ini, beberapa projek utama telah dikenal pasti yang mana kejayaan projek-projek ini memastikan kadar pengurusan risiko yang lebih berkesan dalam aktiviti perolehan, ketepatan yang lebih tinggi dalam proses pelaksanaan perolehan, peningkatan keberkesanan proses perolehan, dan pengukuhan tadbir urus perolehan.

Kajian Strategik Polisi dan Prosedur Perolehan

Bahagian Perolehan melakukan transformasi secara berterusan kepada proses dan prosedurnya melalui usaha penambahbaikan seperti pembangunan dokumen rujukan perolehan, kajian semula proses sedia ada dan pengenalan metodologi pengurusan proses perolehan yang lebih baik. Sebagai contoh, Garis Panduan Tender, proses perolehan yang berkaitan dan Prosedur Operasi Standard (SOP) telah disemak, dibangunkan dan disiapkan pada tahun 2016. E-perolehan pula diperkenalkan pada tahun 2017 melibatkan pendigitalan proses Permintaan Sebutharga (RFQ), Pendaftaran Pembekal dan Jualan Dokumen Tender. Seterusnya antara tahun 2019 dan 2020, Bahagian Perolehan mengukuhkan lagi tadbir urusnya dengan menyemak Had Kuasa Kewangan dan mengetatkan kriteria Pembelian Terus.

Pada tahun 2021, satu (1) kajian strategik yang komprehensif terhadap proses dan prosedur perolehan yang merangkumi kajian semula proses Penamaan Pemberi Perkhidmatan Sejagat (USP) dan pemerkasaan Pejabat-pejabat Negeri MCMC. Kajian ini telah dijalankan setelah memperolehi input dan cadangan daripada pihak berkepentingan yang berkaitan serta rujukan dengan penanda aras agensi-agensi lain.

Rajah di bawah menunjukkan lima (5) penyelesaian utama dengan cadangan penambahbaikan dan hasil yang dijangkakan, yang telah dirumuskan oleh Bahagian Perolehan di bawah kajian strategik komprehensif ini. Di akhir kajian, tiga (3) dokumen perolehan dan satu (1) proses perolehan yang baharu telah diperkenalkan iaitu Polisi Perolehan 2021, Garis Panduan Pembelian Terus dan Garis Panduan Tender 2021.

SKOP	ASPEK PENAMBAHBAIKAN	OBJEKTIF
SEMAKAN PENDEKATAN PEMBELIAN TERUS	• Pengkategorian semula Pembelian Terus • Penambahbaikan syarat dan terma Pembelian Terus • Garis panduan untuk rundingan harga	MEMPERKUKUHKAN TADBIR URUS
PENGURUSAN TENDER YANG BERKESAN	• Maklum balas awal berkenaan aspek teknikal, perolehan, undang-undang dan risiko	JANGKA MASA PELAKSANAAN TENDER DIPERCEPATKAN
PENGASINGAN POLISI PEROLEHAN DAN PROSEDUR OPERASI	• Mewujudkan peranan yang lebih jelas berkaitan Kuasa Kelulusan • Pengasingan Polisi Perolehan daripada dokumen prosedur/garis panduan operasi	MEMPERKUKUHKAN TADBIR URUS

Kajian Strategik Proses dan Prosedur Perolehan: Cadangan Penambahbaikan dan Hasil yang Dijangkakan

a. Polisi Perolehan 2021

Polisi Perolehan 2021 bertujuan untuk menyelaraskan proses dan prosedur perolehan MCMC, dengan menyediakan rujukan umum sebagai prinsip panduan. Ini adalah untuk memastikan semua proses perolehan yang dilaksanakan adalah teratur untuk menjaga ketelusan, tadbir urus serta mendapatkan nilai wang terbaik kepada MCMC.

Polisi Perolehan 2021 ini juga memperincikan kaedah dan proses perolehan, menyediakan panduan penyediaan dokumen perolehan, had kuasa kewangan, etika penilaian, dasar penggunaan mata wang dan dasar keutamaan bagi syarikat Bumiputera.

b. Garis Panduan Pembelian Terus

Pembangunan Garis Panduan Pembelian Terus bermatlamat untuk memberikan rujukan yang lebih jelas mengenai langkah dan proses yang perlu dipatuhi untuk Pembelian Terus dan Pelantikan Terus. Ini adalah sebahagian daripada inisiatif Bahagian Perolehan untuk meningkatkan dan mengukuhkan tadbir urus, di samping memperoleh nilai terbaik untuk MCMC dalam aktiviti perolehan. Kaedah ini hanya dibenarkan untuk perolehan yang tidak boleh dijalankan melalui proses tender atau sebut harga, dan hendaklah dijalankan mengikut prosedur yang telah diperketatkan.

c. Garis Panduan Tender 2021

Garis Panduan Tender telah dibangunkan pada April 2010 dan telah dikemas kini sebanyak empat (4) kali pada tahun 2013, 2016, 2019 dan 2021. Semakan semula secara berkala adalah penting untuk memastikan kesinambungan pengurusan yang berkesan dalam proses tender serta mengemas kini prosedur tender untuk meningkatkan kecekapan operasi dan tadbir urus.

Terkini, semakan pada 2021 bertujuan untuk menambah baik proses pengurusan tender yang mana proses Cabaran Spesifikasi Tender (*Tender Specification Challenge* - TSC) telah diperkenalkan bagi menggantikan Jawatankuasa Spesifikasi. Pengenalan TSC akan mengoptimumkan proses keseluruhan tender, memendekkan masa kitaran tender, serta mempercepatkan penutupan tender dan pemberian tender kepada pembida yang berjaya.

Buku Panduan Kod Etika Perolehan MCMC 2021

Buku Panduan Kod Etika Perolehan MCMC telah dibangunkan pada tahun 2017 dan dikemas kini pada Oktober 2021. Buku Panduan ini dikemas kini dengan merujuk kepada amalan terbaik tadbir urus pelbagai industri. Ia berfungsi sebagai garis panduan untuk memastikan proses perolehan MCMC dijalankan dengan integriti, ketelusan dan tadbir urus yang baik. Buku Panduan ini terpakai kepada semua pihak berkepentingan dalaman dan luaran MCMC, dan hendaklah dibaca bersama dengan Akta yang berkaitan, Terma dan Syarat Pekerja MCMC, Pekeliling dan dasar dalaman MCMC, serta dasar dan prosedur perolehan MCMC.

Buku Panduan ini merangkumi tujuh (7) topik utama dan menekankan tentang kod etika utama MCMC dalam menjalankan aktiviti perolehan. Semua urusan perolehan hendaklah dilaksanakan dengan tahap komitmen dan profesionalisme yang tinggi, serta bersifat adil, jujur dan berintegriti tinggi.

MCMC juga berpegang teguh kepada prinsip akauntabiliti dan ketelusan dalam berkongsi maklumat yang relevan dengan semua pihak berkepentingan melalui platform e-perolehan. Pihak berkepentingan pula bertanggungjawab untuk memastikan semua maklumat yang diberikan kepada MCMC adalah tepat dan benar. Semua pihak yang terlibat dengan aktiviti perolehan juga hendaklah mengelakkan sebarang bentuk konflik kepentingan pada setiap masa. Walaubagimanapun, sekiranya berlaku konflik, MCMC hendaklah dimaklumkan secara laporan bertulis, dan orang yang berkonflik hendaklah mengecualikan dirinya daripada terlibat dalam aktiviti perolehan dengan segera.

Pihak berkepentingan juga bertanggungjawab untuk melindungi maklumat sulit, dan memastikan ketepatan dan integriti maklumat yang dikongsi dengan MCMC, Jawatankuasa Tender dan Pengurusan MCMC. MCMC juga tidak akan bertolak ansur dengan sebarang bentuk tingkah laku anti-persaingan.

Buku Panduan ini boleh diakses oleh pembekal dan pihak berkepentingan yang lain melalui portal MSMART Perolehan dan laman sesawang MCMC.

Surat Akujanji Pembekal (*Supplier's Letter of Undertaking - LOU*)

Untuk memastikan pematuhan berterusan kepada dasar perolehan dan tatacara etika perolehan MCMC, Bahagian Perolehan telah mengeluarkan 'Surat Akujanji Untuk Mematuhi Buku Panduan Kod Etika Perolehan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (LOU)' kepada pihak pembekal berdaftar MCMC bermula Oktober 2021. LOU ini diedarkan setelah selesai sesi webinar bertajuk 'Program Integriti dan Kod Etika (*Integrity and Code of Ethics* - ICoE) yang diadakan pada 21 Oktober 2021 dan 24 November 2021. Webinar ini telah dijalankan dengan kerjasama Akademi MCMC dan merupakan sebahagian daripada inisiatif MCMC untuk menyampaikan komunikasi yang berkesan kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

Dengan menandatangani LOU tersebut, pihak pembekal mengakujanji dan bersetuju :

1. Untuk terus terikat dengan kandungan Buku Panduan (termasuk semakan);
2. Untuk menegakkan prinsip dan mematuhi semua keperluan yang dinyatakan dalam Buku Panduan; dan
3. Untuk mematuhi dan komited sepenuhnya dalam melaksanakan tanggungjawab dan/atau kewajipan pembekal.

Pihak pembekal seterusnya mengakujanji untuk melindungi kepentingan MCMC sepanjang penglibatan mereka di dalam aktiviti perolehan MCMC. Pihak pembekal juga bersetuju untuk menanggung kerugian MCMC terhadap sebarang kos atau perbelanjaan akibat daripada perlanggaran atau kegagalan pembekal untuk melaksanakan akujanji mereka.

Pemerkasaan Pejabat-pejabat Negeri MCMC

Meskipun pandemik COVID-19 memberi kesan besar terhadap ekonomi negara, namun sebanyak 2,688 aktiviti perolehan telah direkodkan pada tahun 2020, di mana 930 adalah di peringkat negeri. Trend aktiviti ini dijangka akan terus meningkat secara tahunan memandangkan lebih banyak projek telah dirancang untuk dilaksanakan di seluruh negara. Bagi memastikan pelaksanaan inisiatif/program yang lebih efisien dan produktif, MCMC bertindak telah memperkasakan peranan Pejabat-pejabat Negeri MCMC dalam menguruskan sendiri aktiviti perolehan yang mempunyai nilai rendah. Ini adalah selari dengan objektif strategik MCMC untuk mentransformasikan proses dalaman Pejabat-pejabat Negeri MCMC dan membolehkan mereka berfungsi sebagai mikrokosma kepada MCMC.

Skop pemerkasaan ini tertumpu kepada aktiviti perolehan bernilai rendah dan berisiko rendah sahaja. Dalam had kewangan yang ditetapkan, pemerkasaan membolehkan Pejabat-pejabat Negeri MCMC melakukan pembelian bernilai rendah, menjalankan penyelenggaraan kenderaan, meluluskan tempahan makanan dan minuman untuk tujuan mesyuarat, serta mengesahkan kelulusan untuk pembelian penerbangan domestik dan hotel. Sebagai pendekatan langkah kawalan pula, beberapa sekatan akan dikenakan, yang mana pembelian bernilai rendah adalah tidak termasuk pembelian peralatan/sistem IT, aset, acara dan latihan; dan sebarang tempahan makanan dan minuman untuk tujuan selain daripada mesyuarat pula hendaklah dengan kelulusan ibu pejabat MCMC.

Selain meningkatkan kecekapan perolehan dan membolehkan pelaksanaan proses perolehan yang lebih efisien di Pejabat-pejabat Negeri MCMC, potensi penjimatan melalui pembelian daripada pembekal tempatan di setiap negeri disebabkan caj penghantaran yang lebih rendah juga adalah dijangka. Pemerkasaan ini juga dilihat sebagai langkah sokongan dan galakan kepada pembekal tempatan untuk mendaftar sebagai pembekal MCMC, yang seterusnya membantu menggalakkan pembangunan ekonomi tempatan melalui penjanaan perniagaan baharu.

Jawatankuasa Pengurusan Pembekal (*Supplier Management Committee* - SMC)

Jawatankuasa Pengurusan Pembekal (SMC) berfungsi sebagai platform untuk menyemak dan meluluskan pendaftaran baharu serta permohonan pembaharuan sebagai pembekal berdaftar MCMC. Permohonan adalah terbuka kepada syarikat swasta dan sendirian berhad, syarikat milikan tunggal, pertubuhan, konsortium berdaftar dan perkongsian yang telah beroperasi sekurang-kurangnya selama tiga (3) tahun. Pemohon juga hendaklah mempunyai modal berbayar minimum RM50,000.00 serta memiliki dokumen sokongan, kelayakan yang bersesuaian dan pengalaman yang relevan dengan setiap kategori kerja yang dipohon. Dokumen tambahan yang berkaitan juga perlu disertakan, bergantung kepada jenis perniagaan pemohon. Keperluan mandatori ini adalah sebahagian daripada bukti kredibiliti dan kesesuaian pemohon untuk menyertai aktiviti perolehan MCMC sebagai pembekal berdaftar.

SMC bersidang secara bulanan mengikut piagam pelanggan 45 hari MCMC. Semua keputusan yang dibuat oleh SMC akan dimaklumkan kepada pemohon dengan segera.

Jawatankuasa Prestasi dan Akibat Pembekal (*Supplier Performance and Consequence Committee* - SPCC)

Jawatankuasa Prestasi dan Akibat Pembekal (SPCC) telah ditubuhkan dengan objektif untuk memantau dan menilai prestasi pembekal secara berterusan melalui proses semakan yang telus. Ini memastikan MCMC memperoleh nilai terbaik untuk wang melalui perolehan barangan dan perkhidmatan yang lebih berkualiti. SPCC akan bersidang pada setiap suku tahunan atau apabila diperlukan. Terma Rujukan (TOR) SPCC adalah untuk membincangkan prestasi pembekal serta menentukan tindakan yang bersesuaian ke atas pembekal yang tidak mencapai tahap prestasi sepatutnya. Keputusan penilaian yang telah dibuat oleh SPCC juga akan dibentangkan kepada Jawatankuasa Pengurusan Pembekal sebagai rujukan dalam mempertimbangkan permohonan pembaharuan pendaftaran pembekal.

SPCC telah bersidang sebanyak tiga (3) kali pada tahun 2021 untuk memuktamadkan komposisi dan TOR SPCC. Penilaian prestasi pembekal pula telah bermula pada suku ketiga 2021, iaitu pada 1 September 2021 dan akan dibentangkan kepada SPCC setelah berakhirnya suku pertama 2022.

Pendigitalan Proses Perolehan

Pendigitalan proses perolehan melalui pembangunan dan pelaksanaan portal MSMART memastikan pematuhan kepada dasar perolehan, meningkatkan kecekapan serta mengurangkan kos keseluruhan MCMC. Ia turut memberikan perspektif menyeluruh tentang perbelanjaan yang boleh diteliti melalui platform terpusat. Ini akan membolehkan perancangan aliran tunai yang lebih baik di samping memantau corak perbelanjaan MCMC secara menyeluruh dan terperinci. Amalan perolehan telus MCMC juga terbukti dengan memastikan portal MSMART memaparkan maklumat berkaitan sebut harga dan tender kepada pembekal yang mengambil bahagian.

Seterusnya, kejayaan penambahbaikan portal MSMART dan penyepaduan sistem perolehan dengan sistem kewangan pada tahun 2021 meningkatkan produktiviti operasi dengan memudahkan dan meringkaskan aliran kerja perolehan. Ini dicapai dengan automasi proses berulang yang melancarkan lagi proses perolehan. Ia juga membolehkan Bahagian Perolehan memperolehi data terkini untuk menyokong aktiviti harian perolehan. Selain itu, interaksi dan kerjasama yang lebih baik antara Bahagian Perolehan dan pihak berkepentingan lain juga akan dapat dicapai. Pendigitalan proses perolehan ini turut memudah cara transformasi pemerkasaan Pejabat-pejabat Negeri MCMC dan membolehkan mereka mengendalikan fungsi perolehan di peringkat negeri dengan kapasiti kewangan yang terhad.

Dalam pada itu, pendigitalan proses tender pula meningkatkan tadbir urus dan ketelusan selain meningkatkan produktiviti operasi dan keberkesanan kerja melalui automasi dokumen standard yang seterusnya mengurangkan risiko kesilapan manusia. Pengurusan proses tender yang lebih berkesan dan efisien juga dapat dilihat daripada pusingan masa yang lebih singkat untuk memproses dokumen tender dengan tahap pematuhan yang lebih tinggi oleh jabatan pengguna.

Program Adaptasi 'Red Book' bagi Agensi K-KOMM

Selaras dengan aspirasi MenKOMM semasa sesi *mind-setting* bersama MenKOMM bersempena Program Retreat K-KOMM 2021, agensi-agensi telah diminta untuk mempercepatkan inisiatif dalam program pengukuhan tadbir urus yang baik, termasuk dalam aktiviti berkaitan perolehan. Untuk tujuan ini, MenKOMM telah menyarankan agensi-agensi untuk membuat rujukan kepada buku panduan *'Red Book'* yang digunakan oleh Syarikat Berkaitan Kerajaan (GLC) semasa program transformasi GLC yang dilaksanakan sekitar tahun 2004 hingga 2015. MCMC telah diminta untuk menjadi pemudahcara bagi menjalankan program *'Red Book'* bersama agensi-agensi berkaitan.

MCMC dengan kerjasama dari pihak K-KOMM telah melaksanakan satu (1) bengkel pelaksanaan *'Red Book'* bersama pihak pengurusan agensi-agensi pada 1 Mac 2021. Program ini telah dipengerusikan oleh Pengerusi MCMC, Dato' Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek dan dihadiri oleh semua agensi di bawah K-KOMM iaitu MDEC, FINAS, CyberSecurity Malaysia, MYNIC, MyCreative Ventures/Cendana. Turut hadir ialah Timbalan Ketua Setiausaha (TKSU) K-KOMM En Ma Savanesan Marimuthu mewakili Ketua Setiausaha (KSU) K-KOMM. Di dalam program ini, Ketua Pegawai Kewangan dan Strategi MCMC telah memberikan penerangan terperinci berkaitan program *'Red Book'* di GLC termasuk penekanan terhadap tatacara adaptasi yang sesuai di peringkat agensi.

Berdasarkan perbincangan lanjut di peringkat pegawai-pegawai perolehan agensi dan laporan pelaksanaan dari setiap agensi, MCMC telah membuat laporan berserta syor kepada MenKOMM seperti ringkasan berikut:

1. Pelaksanaan amalan terbaik perolehan berdasarkan panduan dari *'Red Book'* telah diadaptasi di peringkat agensi, namun demikian agensi-agensi akan melaksanakan penambahbaikan kepada inisiatif-inisiatif sedia ada seperti mana pelan tindakan yang disediakan agar ianya berketepatan dengan aspirasi Kerajaan bagi mengukuhkan tadbir urus yang baik dalam aktiviti berkaitan perolehan; dan
2. Program bengkel dalam kalangan pegawai-pegawai perolehan agensi akan terus diadakan secara berkala bagi memastikan proses perolehan di setiap agensi sentiasa berpandukan kepada prinsip dan amalan terbaik termasuk yang digariskan dalam *'Red Book'*.

PERANCANGAN STRATEGIK

Bahagian Perancangan Strategi (STRAPD) bertanggungjawab menyediakan pelan tahunan berkenaan hala tuju dan fokus utama organisasi selaras dengan rangka kerja kawal selia MCMC. Selain itu, STRAPD mengenal pasti pendekatan strategik yang sejajar dengan inisiatif-inisiatif yang dilaksanakan pada peringkat organisasi serta menyelaras proses libat urus penetapan dasar komunikasi dan multimedia.

STRAPD berperanan dalam aspek-aspek berikut:

- Penyediaan Pelan Strategik MCMC untuk menetapkan hala tuju dan fokus Suruhanjaya berdasarkan ketetapan barisan kepimpinan bagi memastikan perkembangan industri Komunikasi dan Multimedia dan mempertingkatkan kecekapan dan keberkesanan peranan dan fungsi kawal selia Suruhanjaya;
- Pengurusan prestasi organisasi Suruhanjaya;
- Penjajaran Pelan Strategik MCMC dengan pelan-pelan nasional seperti RMK-12, MyDIGITAL, dan lain-lain;
- Koordinasi strategik berkenaan input serta maklum balas hal-hal berhubung dasar, laporan-laporan berkala (*periodical reports*) dan permintaan-permintaan khusus (*special ad-hoc requests*) berhubung isu-isu komunikasi dan multimedia;
- Penyediaan cadangan penambahbaikan peranan dan fungsi Suruhanjaya dalam hal-ehwal kawal selia dan pembangunan industri komunikasi dan multimedia; dan
- Penyelarasan pelan-pelan Sektor dan Bahagian dan analisis bagi memastikan keselarian dengan Pelan Strategik Suruhanjaya untuk mencapai sasaran tahunan yang telah ditetapkan.

Prestasi dan Pencapaian Utama 2021

STRAPD telah menerajui inisiatif penyediaan Pelan Strategik MCMC menerusi proses mudah cara antara Bahagian-bahagian dan Jabatan-jabatan MCMC berasaskan metodologi *Balanced Scorecard* untuk memastikan:

a. Pelaksanaan pendekatan atas-bawah (*top-down approach*) dalam penetapan objektif dan sasaran kerja tahunan;

b. Pembudayaan kerja secara berpasukan;

c. Penekanan kepada pendekatan kualitatif di samping kuantitatif; dan

d. Perancangan kerja berasaskan empat (4) perspektif merangkumi aspek-aspek kewangan, perkhidmatan pelanggan, penambahbaikan proses dalaman serta pembelajaran dan pengembangan kapasiti secara positif.

Melalui pelaksanaan Pelan Strategik MCMC 2021, 16 Petunjuk Prestasi Utama (*Key Performance Indicator* - KPI) telah ditetapkan sebagai fokus utama MCMC. Berikut merupakan beberapa pencapaian utama 2021 hasil kesinambungan daripada proses pemudahcaraan yang telah dilaksanakan:

KPI	SASARAN 2021	PENCAPAIAN (31 DISEMBER 2021)
% Liputan jalur lebar mudah alih 4G di kawasan berpenduduk	95%	Sebanyak 95.4% kawasan berpenduduk telah diliputi jalur lebar mudah alih
# Purata kelajuan jalur lebar mudah alih	30Mbps	Purata kelajuan jalur lebar mudah alih direkodkan pada 37.3Mbps ekoran penambahbaikan infrastruktur komunikasi sepanjang 2021
# Premis yang tersedia dengan capaian rangkaian gentian optik	6.5 juta	Sebanyak 6.85 juta premis telah tersedia dengan capaian rangkaian gentian optik
# Jalur spektrum baharu yang diperuntukkan	2	Penetapan dua (2) jalur spektrum baharu ini bertujuan untuk menyediakan negara ke arah pelaksanaan 5G. Ekoran perancangan 5G yang telah diawalkan setahun, ketiga-tiga jalur spektrum bagi penggunaan 5G telah selesai diperuntukkan pada 31 Mei 2021
# Usahawan yang berjaya dibangunkan melalui sokongan PEDi	500	Sejumlah 10,893 usahawan baharu berjaya dibangunkan
# Pekerjaan baharu yang diwujudkan di komuniti setempat	400	Hasil aktiviti yang dilaksanakan secara aktif di PEDi seluruh negara, sebanyak 3,374 pekerjaan baharu berjaya diwujudkan di komuniti setempat
# Rangkaian PAKEJ	17,000	Sejumlah 20,510 Rangkaian PAKEJ berjaya ditubuhkan

Penghasilan Nilai

- Pemudahcaraan penetapan hala tuju MCMC tahun 2022 melalui Pelan Strategik MCMC 2022 bertumpu kepada empat (4) Bidang Fokus Utama dan lapan (8) Objektif Strategik kesinambungan daripada Pelan Tahunan 2021 (contoh-contoh fokus utama merangkumi inisiatif JENDELA dan fokus baharu seperti Ekonomi Digital dan Pembangunan Industri).
- Penyediaan rangka kerja pelaksanaan 5G oleh Kumpulan Pelaksana 5G termasuk pengeluaran lesen-lesen kepada Digital Nasional Berhad dan penetapan aktiviti-aktiviti bagi tahun 2021 dan seterusnya.
- Pembangunan dan kelulusan oleh Jawatankuasa Pengurusan Rangka Kerja Pengurusan Aset Infrastruktur Komunikasi (*Infrastructure Asset Management Framework*) dengan pelan pelaksanaan secara berfasa.
- Rangka kerja pelaksanaan 5G menetapkan aktiviti-aktiviti kritikal bagi memastikan sasaran yang ditetapkan dicapai.

HAL EHWAL ANTARABANGSA

Jabatan Hal-Ehwal Antarabangsa MCMC (IAD) mengetuai, menyelaras dan melaksanakan tanggungjawab MCMC dari segi perwakilan, rundingan dan informasi berkaitan kawal selia peringkat antarabangsa untuk sektor komunikasi dan multimedia.

IAD dibahagikan kepada beberapa unit berdasarkan portfolio serantau, iaitu ASEAN, ITU dan APT, portfolio Pos dan Hubungan Dua Hala, dan juga portfolio APEC dan Perdagangan.

Portfolio IAD merangkumi :

a. Portfolio ASEAN

Bertanggungjawab dalam hal-ehwal berkaitan kawal selia dan hubungan di peringkat ASEAN. Ini termasuklah berhubung secara terus dengan pihak-pihak berkepentingan seperti K-KOMM, Sekretariat ASEAN, rakan sejawat di peringkat ASEAN, kementerian-kementerian lain seperti Kementerian Luar Negeri dan Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI), serta pihak berkepentingan yang berkaitan. Portfolio ASEAN juga menghadiri mesyuarat-mesyuarat peringkat ASEAN, membentangkan kertas cadangan dan hujah bagi mengetengahkan pandangan, cadangan, dan usul bersama K-KOMM berkaitan dengan aktiviti kawal selia, pembangunan dan arahtuju industri komunikasi dan multimedia untuk Malaysia.

b. Portfolio Pos dan Hubungan Dua Hala

Unit Pos dan Hubungan Dua Hala menguruskan hal-ehwal berkaitan kawal selia antarabangsa bagi industri pos dan kurier, selain urusan berkaitan hubungan dua hala antara Malaysia dan negara-negara lain. Unit ini bekerjasama erat dengan Bahagian Postal dan Kurier MCMC, termasuklah berhubung secara terus dengan pihak-pihak berkepentingan seperti K-KOMM, rakan sejawat di peringkat Kesatuan Pos Sejagat (UPU), dan badan-badan berkaitan industri seperti Pos Malaysia Berhad.

UPU (Kesatuan Pos Sejagat) merupakan sebuah agensi khusus PBB yang bertanggungjawab untuk pembangunan dan kerjasama perkhidmatan pos antarabangsa di mana Majlis Pentadbiran (CA) berfungsi sebagai badan pembuat keputusan utama UPU dan Majlis Operasi Pos (POC) memberi tumpuan kepada hal-hal teknikal dan operasi. Malaysia merupakan negara anggota UPU sejak tahun 1958 dan terlibat secara aktif melalui MCMC, K-KOMM dan Pos Malaysia Berhad.

c. Portfolio ITU dan APT

ITU (Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa) dan APT (*Asia Pacific Telecommunity*) bertanggungjawab terhadap urusan berkaitan keahlian dan kedudukan Malaysia dalam organisasi antarabangsa. Unit ini berurusan dengan pelbagai pihak berkepentingan seperti K-KOMM dan Kementerian Luar Negeri.

Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa (ITU) merupakan agensi khusus Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu yang bertanggungjawab dalam membangunkan dan mentadbir bidang telekomunikasi seluruh dunia. Malaysia telah menjadi ahli ITU semenjak tahun 1958. *Asia Pacific Telecommunity* (APT) pula merupakan organisasi pelbagai Kerajaan yang bekerjasama dengan industri telekomunikasi bagi memajukan sektor komunikasi, penerangan dan teknologi inovasi untuk rantau Asia Pasifik. Malaysia telah menjadi ahli APT semenjak tahun 1979.

d. Portfolio APEC dan Perdagangan

APEC (Kerjasama Ekonomi Asia Pacific) dan Perdagangan bertanggungjawab terhadap segala urusan dan kedudukan bagi Malaysia dalam pembangunan ekonomi dan perdagangan sektor komunikasi dan multimedia. Dalam hal ini, pegawai IAD yang bertanggungjawab bagi unit ini bekerjasama dengan beberapa kementerian lain terutamanya K-KOMM dan MITI.

Pencapaian 2021

Beberapa projek dan pembentangan kertas cadangan sektor komunikasi dan multimedia yang melibatkan IAD adalah seperti yang disenaraikan:

a. ASEAN: Pembentangan cadangan *'Identification and Codification of Areas Of Regulatory Best Practices For ASEAN'* yang telah diluluskan di peringkat Pegawai-pegawai Kanan Digital ASEAN (ADGSOM), dan disokong di peringkat Menteri semasa Mesyuarat Menteri-Menteri Digital ASEAN (ADGMIN), untuk dilaksanakan dalam tahun 2022

b. ITU/APT: Dua (2) kertas cadangan telah dihantar ke mesyuarat *3rd Meeting of the APT Preparatory Group for WTDC-21 (APT WTDC21-3)* dan telah diluluskan sebulat suara menjadi *PRELIMINARY APT COMMON PROPOSAL* bagi mewakili rantau Asia Pasifik. Kertas ini akan diangkat ke Persidangan WTDC-21 yang akan berlangsung pada Jun 2022 kelak. Kertas cadangan tersebut adalah:

i. *Proposed modification TO WTDC-17 RESOLUTION64 - Protecting and Supporting Users/Consumers of Telecommunication/Information and Communication Technology Services*

ii. *Proposed Modifications to Resolution 37 - Bridging the Digital Divide*

c. APEC/Perdagangan

Dalam memenuhi tanggungjawab untuk menyelaras dan mengadvokasi kedudukan Malaysia bagi sektor komunikasi dan multimedia, MCMC telah terlibat dalam beberapa rundingan perdagangan sepanjang tahun 2021, iaitu:

i. *ASEAN – Australia – New Zealand FTA* (AANZFTA)

ii. *WTO Joint Initiative on E-Commerce*

iii. *Malaysia – European Free Trade Association (EFTA) Partnership* (MEEPA).

Rundingan bagi ketiga-tiga perjanjian dan kerjasama tersebut masih lagi berjalan, yang mana terdapat beberapa bahagian yang telah berjaya dipersetujui dan dimuktamadkan oleh pihak-pihak yang terlibat.

Oleh kerana pada tahun 2021 dunia menyaksikan banyak negara masih mengamalkan kawalan pergerakan terutamanya perjalanan antarabangsa, aktiviti-aktiviti seperti bengkel, persidangan dan mesyuarat diadakan secara maya. Banyak mesyuarat peringkat antarabangsa tertakluk kepada zon masa pihak penganjur. Ia menimbulkan cabaran terutamanya apabila perlu menghadiri mesyuarat secara maya yang dianjurkan oleh ITU yang ibu pejabatnya terletak di Geneva, Switzerland, di mana terdapat perbezaan masa yang ketara.

Turut terkesan dengan keadaan pandemik yang melanda seluruh dunia, dua (2) mesyuarat utama ITU, iaitu *World Telecommunication Development Conference* (WTDC) dan juga *World Telecommunication Standardization Assembly* (WTSA) yang sepatutnya diadakan pada 2021 dan kini ditangguhkan ke 2022. WTSA telah pun ditangguhkan dua (2) kali semenjak tahun 2020, dan sepatutnya diadakan di Hyderabad, India. Pada Mac 2022, Geneva akan menggantikan Hyderabad sebagai hos mesyuarat WTSA ini. Atas sebab yang sama, WTDC yang sepatutnya diadakan pada November 2021 di Addis Ababa, Ethiopia pula ditangguhkan ke Jun 2022.

Walaupun acara dan mesyuarat yang dihadiri oleh pegawai-pegawai MCMC di peringkat antarabangsa terpaksa dibatalkan atau diadakan secara maya, ini adalah bagi menjamin keselamatan semua warga MCMC. Kawalan pergerakan dan perjalanan antarabangsa yang kebanyakannya masih terbatas juga menyebabkan mesyuarat dan acara yang diadakan secara maya kini menjadi norma baharu.

Pada 2021, IAD secara amnya berjaya mengurangkan perbelanjaan jabatan, terutamanya penjimatan yang besar dalam perbelanjaan untuk perjalanan dan fi pendaftaran acara-acara atau persidangan yang memerlukan kehadiran fizikal pegawai MCMC.

Berdasarkan ini, IAD kini meneruskan usaha untuk mengoptimumkan peruntukan belanjawan dengan menggalakkan kehadiran pegawai MCMC dalam acara antarabangsa secara maya. Dengan ini, dalam tempoh masa yang panjang, ia akan memberi kesan positif terhadap perbelanjaan operasi MCMC.

a: Portfolio ASEAN

Mesyuarat-Mesyuarat ASEAN pada tahun 2021:

i. Mesyuarat Menteri-menteri Digital ASEAN (ADGMIN)

ii. Mesyuarat Pegawai-pegawai Kanan Digital ASEAN (ADGSOM)

Untuk kedua-dua ADGMIN dan ADGSOM bagi 2021, Mesyuarat-Mesyuarat ini akan diadakan pada Januari 2022 memandangkan keadaan pandemik yang masih tidak mengizinkan pelaksanaan Mesyuarat secara fizikal. Mesyuarat bagi tahun 2021 ini akan dipengerusikan oleh Myanmar.

iii. Mesyuarat Majlis Kawal Selia Telekomunikasi ASEAN (ATRC)

iv. Mesyuarat Kumpulan Kerja Sama ADGSOM-ATRC (JWG)

v. Mesyuarat Kumpulan Kerja Sama ADGSOM dengan Rakan Dialog ASEAN (ADGSOM JWG-DP)

vi. Mesyuarat sub-sektor ASEAN yang lain, dihadiri oleh pegawai bidang yang berkaitan: Pengurusan Spektrum, Keselamatan Rangkaian dan Siber, Statistik dan Analitik Data, dan lain-lain.

b: Portfolio UPU

Malaysia telah dipilih untuk menganggotai Majlis Pentadbiran (CA) dan Majlis Operasi Pos atau Postal (POC) dalam Kesatuan Pos Sejagat (UPU) semasa Kongres ke-27 yang berlangsung di Abidjan, Côte d'Ivoire dari 9 hingga 27 Ogos 2021.

Malaysia dipilih antara 41 daripada 43 negara yang melobi untuk kerusi CA dan 48 daripada 62 negara untuk kerusi POC. Kemenangan itu mencerminkan kepercayaan dan pengiktirafan yang diberikan oleh 192 negara anggota kepada kepimpinan Malaysia dalam UPU untuk menjamin sistem pos yang benar-benar universal, bermanfaat kepada masyarakat global dan mempromosikan Matlamat Pembangunan Lestari PBB melalui perkhidmatan pos.

Strategi Pos Abidjan dan Rancangan Perniagaan 2021–2025 serta Wawasan Pos 2030 akan turut menjadi panduan bernilai bagi industri pos di Malaysia dalam tempoh empat (4) tahun akan datang.

Sebagai sebuah negara perdagangan, perniagaan mikro dan kecil Malaysia akan mendapat manfaat daripada pembangunan e-dagang merentas sempadan melalui rantaian bekalan pos global yang lancar dan bersepadu serta pelan produk bersepadu UPU yang disesuaikan dengan segmen e-dagang.

Mesyuarat-mesyuarat UPU yang dihadiri MCMC pada tahun 2021:

i. *UPU Council of Administration (CA)*

ii. *APPU Executive Council Meeting*

iii. *UPU Exceptional CA*

vi. *27th Universal Postal Congress*

v. *UPU CA 25*

c: Portfolio ITU dan APT

Mesyuarat-mesyuarat APT yang diadakan pada 2021
The 2nd Meeting of the APT Preparatory Group for WTDC-21 (APT WTDC21-2)
The 27th Meeting of the APT Wireless Group (AWG-27)
The 2nd Meeting of the APG for WRC-23 (APG23-2)
The 33rd APT Standardization Program Forum (ASTAP-33)
The 1st Meeting of the APT Preparatory Group for PP-22 (APT PP22-1)
The 21st APT Policy and Regulatory Forum (PRF-21)
The 18th APT Telecommunication/ICT Forum (ADF-18)
The 28th Meeting of the APT Wireless Group (AWG-28)
The 14th APT Policy and Regulation Forum for Pacific (PRFP-14)
The 3rd Meeting of the APT Preparatory Group for WTDC-21 (APT WTDC21-3)
The 9th Meeting of the Working Group of Management Committee on APT Legal Instruments (WGMC-9)
The 3rd Meeting of the APT Conference Preparatory Group for WRC-23 (APG23-3)
Extraordinary Meeting of the APT Preparatory Group for WTSA-20 (APT WTSA20-e)
The 45th Session of the Management Committee of the APT (MC-45)

Mesyuarat-mesyuarat ITU yang diadakan pada 2021

1. *ITU-T SG/WP17 - Security*
2. *ITU-TSG/WP12 - Performance, QoS and QoE*
3. *ITU-T ITU-T-TSAG - ITU-T Telecommunication Standardisation Advisory Group*
4. *ITU-SG CWG-COP - Council Working Group on Child Online Protection*
5. *ITU-T WP 1/9 - SG9 Working Party 1 (Broadband Cable & TV)*
6. *ITU-SG CWG-INTERNET - Council Working Group on International Internet-related Public Policy Issues*
7. *ITU-R WP 4C - Efficient Orbit/Spectrum Utilisation for MSS RDSS*
8. *ITU-R WP 4A - Efficient Orbit/Spectrum Utilisation for FSS and BSS*
9. *ITU-R WP 5D - IMT Systems*
10. *ITU-T SG/WP 13 - Future Networks*
11. *ITU-R WP-6A - Terrestrial Broadcasting Delivery*
12. *ITU-T SG/WP 11 - Protocols and Test Specifications*
13. *ITU-R SG06 - Broadcasting Service*
14. *ITU-R WP 7C - Remote Sensing Systems*
15. *17th Asia Pacific Forum on Intelligent Transport System (ITS)*
16. *ITU-T (SG/WP 15) - Transport, Access and Home*
17. *ITU-T SG/WP 16 - Multimedia*
18. *ITU-T SG/WP 17 - Security*
19. *ITU-R WP5A - Land mobile service above 30MHz* (excluding IMT); wireless access in the fixed service; amateur and amateur-satellite services*
20. *ITU-R WP5C - Fixed wireless systems; HF and other systems below 30 MHz in the fixed and land mobile service*
21. *ITU-R WP5B - Maritime mobile service including lobal Maritime Distress and Safety System (GMDSS); aeronautical mobile service and radiodetermination service*
22. *ITU-T SG/WP 5 - Environment, climate change and circular economy*
23. *ITU Virtual Workshop on Digital/OTT Taxation*
24. *ITU-T SG3 - Tariff and accounting principles and International telecommunication/ICT economic and policy issues*
25. *ITU-T SG/WP 20 - IoT and Smart Cities*
26. *ITU-R WP 5D - IMT Systems*
27. *ITU-R WP 1B - Spectrum Management Methodologies and Economic Strategies*
28. *ITU-R SG 4 - Satellite Services*
29. *ITU-R SG 6 - Broadcasting Service*
30. *ITU-T SG/WP 9 - Broadband cable and TV*
31. *ITU-T SG/WP 5 - Environment, Climate Change and Circular Economy*
32. *ITU-T SG/WP 11 - Protocols and Test Specifications*
33. *ITU-R 1st ITU Inter-Regional Workshop on WRC-23 Preparation*
34. *ITU-R SG 5 - Terrestrial Services*
35. *ITU-R WP 1B - Spectrum Management Methodologies and Economic Strategies*
36. *ITU-R SG 4 - Satellite Services*
37. *ITU-R SG 6 - Broadcasting Service*
38. *ITU-T SG/WP 9 - Broadband Cable and TV*
39. *ITU-R WP 5A - Land mobile service above 30 MHz* (excluding IMT); wireless access in the fixed service; amateur and amateur-satellite services*
40. *ITU-R WP 5C - Fixed wireless systems; HF and other systems below 30MHz in the fixed and land mobile services*
41. *ITU-R Study Group 7 - Science Services*
42. *ITU-R Working Party 7A - Time Signals and Frequency Standard Emissions*
43. *ITU-R Working Party 7B - Space Radiocommunication Applications*
44. *ITU-D Forum 12th meeting of the Expert Group on Telecommunication/ICT Indicators (EGTI) and 9th meeting of the Expert Group on ICT Household Indicators (EGH)*
45. *ITU TDAG Working Group on WTDC Resolutions, Declaration and Thematic Priorities*

TEKNOLOGI DAN INOVASI

Kemajuan teknologi global sentiasa berubah dan berkembang, perkembangan ini didorong terutamanya dalam peningkatan penggunaan teknologi pemangkin inovasi yang sangat pantas seperti *Internet of Things* (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan juga *Augmented & Virtual Reality* (AR/VR). Dengan teknologi digital terkini, kita mengharapkan satu kumpulan generasi baharu yang berkemahiran tinggi dan berfikiran ke hadapan. Perkembangan teknologi berubah sangat cepat dan akan sentiasa mendorong kepada produktiviti, kolaborasi dan kecekapan dicapai dalam pelbagai cara.

MCMC bertanggungjawab dalam menyediakan infrastruktur dan digital di seluruh negara. Melalui MCMC, pelbagai inisiatif telah dilaksanakan dalam mencapai penambahbaikan teknologi serta inovasi – inovasi yang berkaitan bukan sahaja kepada masyarakat awam, tetapi juga kepada pemain industri telekomunikasi yang merangkumi industri penyiaran (TV dan Radio). Industri penyiaran mengalami cabaran baharu, dengan wujudnya perkhidmatan TV Internet. Oleh sebab kandungan TV Internet lebih mudah untuk diakses, ia telah mengakibatkan kadar penurunan penonton serta pendapatan berasaskan siaran pengiklanan.

Selain itu, Jabatan Transformasi Dan Pengunaan Digital (*Digital Transformation And Adoption Department* - Dtad), MCMC ditubuhkan dengan tujuan untuk menerajui inisiatif transformasi digital, dengan mengadakan pelbagai promosi dan kesedaran berkenaan inisiatif Transformasi Digital iaitu Identiti Digital Nasional dan Tandatangan Digital untuk diguna pakai oleh agensi Kerajaan. Identiti Digital Nasional (NDI) merupakan platform untuk pengesahan identiti serta perakuan elektronik yang selamat dan dipercayai.

Sebagai pusat penyelidikan industri dan analisis data, MCMC komited dalam memastikan data serta statistik yang diperolehi hasil kajian yang dilaksanakan adalah tepat, berkualiti dan dipercayai.

PEMBANGUNAN EKOSISTEM DIGITAL

Industri penyiaran menghadapi cabaran baharu dengan kewujudan perkhidmatan TV Internet baharu seperti Facebook, YouTube, Netflix, Apple TV, Amazon TV. Kandungan TV Internet lebih mudah dinikmati dengan telefon pintar, tablet dan komputer dalam kalangan masyarakat dan majoriti telah menikmati kandungan hiburan melalui media baharu. Keadaan ini telah mengakibatkan penurunan kadar tontonan dan pendapatan pengiklanan bagi penyiar-penyiar TV di Malaysia.

Menyedari hakikat ini, MCMC telah mengambil inisiatif untuk mengadakan Makmal Industri Penyiaran Malaysia (*Malaysian Broadcasting Industry Lab*) untuk menyediakan pelan yang dapat menyokong dan menangani cabaran-cabaran yang dihadapi oleh industri penyiaran TV serta memastikan pertumbuhan yang berterusan dalam sektor penyiaran TV dan Radio.

Selain itu, MCMC telah mengambil inisiatif untuk melaksanakan perkhidmatan Sistem Pengukuran Penonton TV Tunggal (*Single Television Audience Measurement* - STAM) yang dijangka dapat memacu pertumbuhan dalam industri penyiaran TV menerusi peningkatan pelaburan dan pendapatan pengiklanan dengan adanya data pengukuran penonton yang tepat, menyeluruh dan meyakinkan.

Di samping itu, MCMC telah menjalankan kajian selidik berhubung penontonan TV percuma myFreeview di Sabah bagi mendapatkan maklumat yang berkaitan corak penontonan di Sabah. Kajian tersebut telah dilaksanakan oleh Universiti Multimedia (MMU) bagi mendapatkan data maklumat penonton TV di Sabah buat pertama kali di Malaysia Timur sejak penutupan siaran TV analog pada Oktober 2019.

Pencapaian 2021

Makmal Industri Penyiaran Malaysia (*Malaysian Broadcasting Industry Lab*)

MCMC telah melaksanakan Makmal Industri Penyiaran Malaysia (*Malaysian Broadcasting Industry Lab* - MBIL) dari 1 Oktober hingga 3 Disember 2021. Makmal Industri Penyiaran Malaysia direka bentuk untuk mengenal pasti dan menangani cabaran yang dihadapi oleh industri penyiaran domestik untuk menjana sasaran dan penyelesaian yang ketara untuk membimbing industri ke arah matlamat dan aspirasi era media baharu.

MCMC mengadakan sesi libat urus bersama pelbagai pihak berkepentingan seperti penyiar TV dan radio tempatan, agensi kerajaan, penyedia kandungan, agensi pemasaran, dan lain-lain bagi industri penyiaran tempatan menyesuaikan diri dalam zaman media baharu ini.

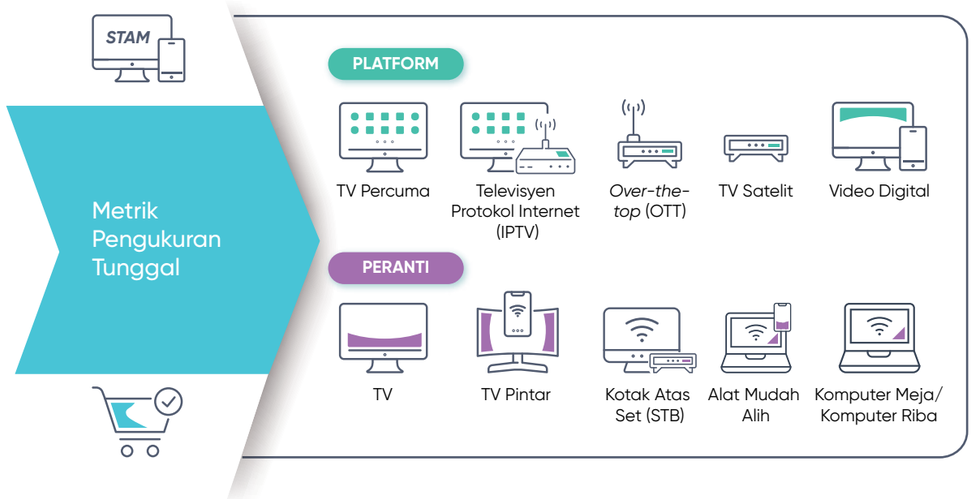
Makmal Industri Penyiaran Malaysia telah mendapat sambutan baik daripada pemain industri. Seramai lebih daripada 250 peserta daripada 62 organisasi yang merangkumi sektor kerajaan dan swasta telah mengambil bahagian sepanjang masa makmal dijalankan. Makmal Industri Penyiaran Malaysia telah menumpukan kepada inisiatif-inisiatif yang sesuai bagi rangka kerja pengawalseliaan dan pembangunan industri penyiaran yang setanding dengan pasaran maju. Hasil inisiatif dari Makmal Industri Penyiaran Malaysia akan menggalakkan pertumbuhan industri penyiaran TV dan Radio untuk memastikan kemampanan masa depan industri penyiaran TV dan Radio.

Inisiatif-inisiatif yang telah dibangunkan melalui Makmal Industri Penyiaran Malaysia sebagai *True North* adalah untuk memastikan kemampanan industri kandungan TV dan Radio supaya industri penyiaran tempatan berkembang mengikut arah aliran teknologi dan corak penontonan serta memudahkan pengeksportan kandungan media buatan Malaysia ke pasaran antarabangsa.

Pelaksanaaan Sistem Pengukuran Penonton TV Tunggal (*Single Television Audience Measurement* - STAM)

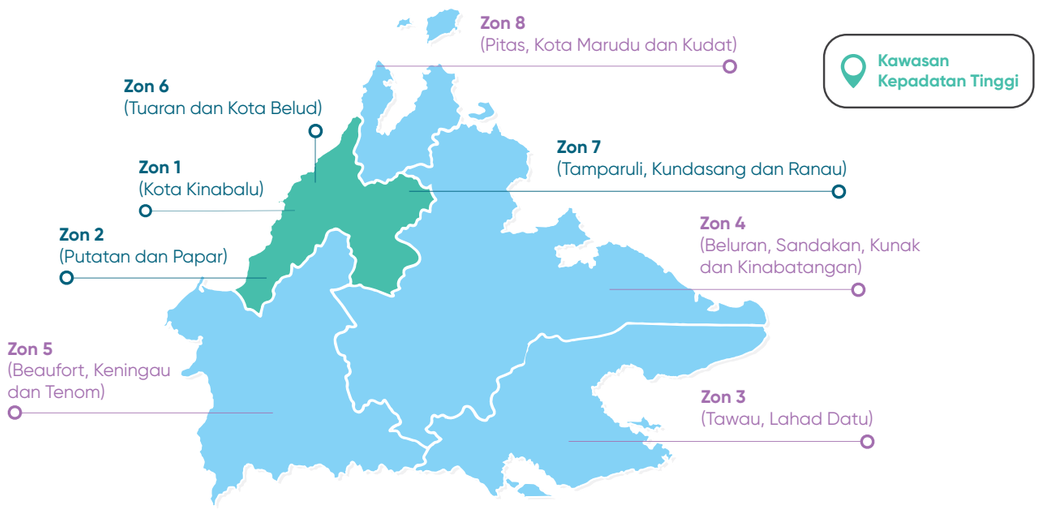
MCMC telah menyediakan rangka kerja dengan pelbagai pihak industri dalam memastikan penyiaran TV adalah kompetitif dan relevan bagi menghadapi persaingan daripada penyiar-penyiar negara maju dan penyiar-penyiar TV Internet.

MCMC akan membantu industri penyiaran TV dalam pelaksanaan STAM yang merupakan satu (1) sistem pengukuran penonton TV tunggal yang mengukur kadar tontonan kandungan dan pengiklanan di pelbagai platform dan peranti dengan menggunakan kaedah pengukuran menerusi alat meter elektronik terkini.



Kajian Penyelidikan Tontonan di Sabah

MCMC telah melantik Universiti Multimedia (MMU) untuk melakukan kajian selidik berhubung dengan penontonan myFreeview di Sabah dari 1 Julai hingga 10 November 2021. Tujuan penyelidikan ini adalah untuk mengkaji corak penggunaan myFreeview, faktor motivasi yang mendorong penonton myFreeview menikmati siaran TV digital myFreeview di Sabah dan tahap kepuasan atas perkhidmatan siaran TV digital myFreeview. Pengumpulan data daripada 533 responden telah dilakukan secara rawak dalam tempoh dua (2) minggu pada awal Ogos 2021 dari lapan (8) zon dari seluruh wilayah Sabah seperti rajah berikut:



Keputusan kajian soal selidik atas penontonan siaran TV digital myFreeview adalah seperti berikut:

Keputusan Kajian Soal Selidik atas Penontonan Siaran TV Digital myFreeview

Perkara	YA	TIDAK
Pernah mendengar perkhidmatan TV myFreeview	76.4%	23.6%
Pernah menonton siaran TV menerusi myFreeview	62.3%	37.7%
Sedang menggunakan perkhidmatan *Set Top Box* myFreeview	40.3%	59.7%
Bersedia mendapatkan perkhidmatan myFreeview	73.5%	26.5%

Penggunaan dan kepuasan dalam kalangan penonton myFreeview adalah lebih tinggi berbanding dengan keseluruhan responden meliputi penonton saluran TV percuma menerusi platform yang lain seperti yang ditunjukkan dalam jadual berikut:

Skor Min Bagi Penggunaan dan Kepuasan Terhadap Siaran TV digital myFreeview

	Penonton TV Percuma Secara Keseluruhan (n = 533)		Penonton myFreeview (n = 214)	
Perkara	Penggunaan	Kepuasan	Penggunaan	Kepuasan
Membuat penyelidikan mengenai sebarang isu	3.92	4.15	3.97	4.26
Tujuan pembelajaran secara formal	3.70	3.90	3.66	3.91
Tujuan pembelajaran secara tidak formal	3.99	4.16	4.04	4.18
Berkomunikasi	3.88	4.09	3.95	4.17
Berinteraksi dengan ahli keluarga	4.02	4.23	4.07	4.35
Berinteraksi dengan individu lain	3.77	3.77	3.82	4.04
Bersosialisasi dengan individu lain	3.73	3.99	3.80	4.03
Pemerhatian terhadap kredibiliti sumber maklumat	4.12	4.19	4.17	4.23
Pemerhatian bagi menangani kebimbangan	4.03	4.12	4.11	4.18
Mendapatkan hiburan	4.42	4.41	4.46	4.47
Saluran utiliti sosial	4.16	4.19	4.19	4.24
Mencari maklumat mengenai isu agama	4.07	4.21	4.14	4.30
Mencari maklumat mengenai isu sosial	4.21	4.29	4.26	4.37
Mencari maklumat mengenai isu ekonomi	4.30	4.36	4.36	4.44
Mencari maklumat mengenai isu politik	4.27	4.33	4.35	4.42
Mencari maklumat mengenai isu budaya	4.27	4.34	4.29	4.40
Mencari maklumat mengenai isu kesihatan	4.34	4.40	4.39	4.50
Istirahat	4.25	4.34	4.31	4.40
Melepaskan tekanan emosi	4.12	4.17	4.14	4.22

Skor Min Bagi Penggunaan dan Kepuasan Terhadap Siaran TV digital myFreeview

Perkara	Penonton TV Percuma Secara Keseluruhan Merangkumi Semua Platform Penyiaran TV (n = 533)		Penonton TV Percuma di platform myFreeview (n = 214)	
	Penggunaan	Kepuasan	Penggunaan	Kepuasan
Menarik diri daripada hubungan dengan ahli keluarga	2.94	3.14	2.85	3.07
Menghilangkan kebosanan	4.21	4.27	4.22	4.34
Akses kepada bahan yang tidak diperolehi menerusi Internet	3.99	4.13	4.00	4.14
Akses kepada bahan yang lebih mudah	4.05	4.14	4.02	4.19
Akses kepada bahan yang lebih cepat	3.96	4.10	3.98	4.14
Akses kepada maklumat yang tinggi kepastian	4.17	4.27	4.24	4.39
Mencari maklumat mengenai produk yang digunakan	4.01	4.16	4.08	4.28
Mencari maklumat mengenai sokongan teknikal	3.97	4.07	4.03	4.17
Menjalankan transaksi pelanggan/perniagaan	3.51	3.77	3.57	3.84

Nota : Skor = 1 – Sangat Tidak Bersetuju; 2 – Tidak Bersetuju; 3 – Tidak Pasti; 4 – Bersetuju; 5 – Sangat Bersetuju

Kajian selidik MMU menunjukkan bahawa:

i. Siaran TV digital myFreeview merupakan sumber utama yang berfungsi menyebarkan maklumat dan berkomunikasi dengan penonton di Sabah.

ii. Siaran TV digital myFreeview memudahkan Rakyat akses kepada maklumat secara lebih pantas dan ia dianggap mempunyai kredibiliti yang tinggi kerana myFreeview dianggap sebagai sumber yang boleh dipercayai untuk mendapatkan maklumat yang telah disahkan sebelum penyebaran.

iii. Penonton myFreeview menganggap perkhidmatan myFreeview membolehkan aktiviti interaksi mengenai isu semasa yang diadakan dalam kalangan ahli keluarga.

iv. Majoriti menonton myFreeview bagi tujuan pendidikan. Sesetengah penonton mendapatkan pengetahuan dan maklumat baharu menerusi myFreeview untuk merangsang minda. Siaran TV digital myFreeview digunakan sebagai sumber untuk mendapatkan maklumat agama, sosial, ekonomi, politik, budaya dan kesihatan.

v. Penonton berpuas hati untuk mendapatkan hiburan daripada myFreeview sebagai saluran utiliti sosial atau beristirahat. Penonton mempunyai tahap kepuasan yang tinggi apabila mengakses maklumat tersedia di saluran-saluran myFreeview tetapi tidak diperolehi menerusi Internet. Kualiti kandungan yang disediakan melalui myFreeview merupakan faktor yang ketara terhadap kepuasan penonton.

vi. Kaji selidik tersebut mencadangkan pembekal-pembekal perkhidmatan myFreeview menyediakan lebih banyak pilihan saluran dan kandungan seperti pendidikan, sukan serta saluran baharu untuk kandungan tempatan yang boleh memberi lebih penekanan pada dialek tempatan seperti TV Sarawak.

JABATAN TRANSFORMASI DAN PENGUNAAN DIGITAL *(DIGITAL TRANSFORMATION AND ADOPTION DEPARTMENT* - DTAD)

Digital Transformation and Adoption telah ditubuhkan pada Oktober 2021 untuk menerajui inisiatif transformasi digital di sektor Kerajaan seperti yang digariskan dalam MyDIGITAL dan Dasar Revolusi Perindustrian Keempat Negara (4IR) yang akan melengkapkan pelan tindakan negara yang lain iaitu RMK-12 dan Wawasan Kemakmuran Bersama 2030.

DTAD telah ditubuhkan pada Oktober 2021 untuk menerajui perkara berikut:

1. Mengadakan promosi dan kesedaran berkenaan inisiatif Transformasi Digital iaitu Identiti Digital Nasional dan Tandatangan Digital untuk diguna pakai oleh agensi Kerajaan seperti yang digariskan di dalam rangka tindakan MyDIGITAL dan 4IR.
2. Membangunkan rangka kerja strategik untuk memacu penggunaan Identiti Digital Nasional dan Tandatangan Digital.
3. Merancang dan melaksanakan inisiatif untuk memacu penggunaan perkhidmatan digital dari hujung ke hujung merentas sektor awam.
4. Memulakan Kumpulan Kerja dalaman untuk membangunkan rangka kerja bagi Dasar Pertama 5G untuk memacu penggunaan, permintaan dan bekalan 5G selaras dengan dasar MyDIGITAL dan 4IR.
5. Menerajui pemudahcaraan dan penyelarasan penggunaan Identiti Digital Nasional dan Tandatangan Digital di seluruh sektor awam.

Projek utama

a. MCMC mengambil bahagian di dalam pelaksanaan *Smart City* peringkat negeri iaitu Smart City Johor, Smart Melaka Blueprint 2035 dan MySmart Wilayah 2030 untuk menyokong penggunaan Tandatangan Digital dan Identiti Digital Nasional.

b. MCMC membentuk perkongsian strategik dengan agensi Kerajaan iaitu Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia) dan Kumpulan Industri-Kerajaan Malaysia bagi Teknologi Tinggi (MIGHT) bagi memudahkan khidmat nasihat mengenai penggunaan Tandatangan Digital dan Identiti Digital Nasional.

c. MCMC membentuk Kumpulan Kerja dalaman untuk membincangkan pembangunan Dasar Pertama 5G dan Dasar Klasifikasi Data, yang akan menjadi prinsip panduan untuk penggunaan dalaman MCMC.

d. MCMC menyediakan Kit Perundingan untuk dibentangkan kepada agensi Kerajaan jika mereka memerlukan khidmat nasihat mengenai penggunaan Tandatangan Digital dan promosi Identiti Digital Nasional.

Pencapaian 2021

a. Memberi peluang kepada agensi Kerajaan untuk menjana keuntungan dengan mengikut model perniagaan yang betul dengan menerima pakai Tandatangan Digital dalam perkhidmatan secara dalam talian dari peringkat awal ke peringkat akhir.

b. Penyertaan aktif dalam perbincangan dengan Kerajaan negeri dan persekutuan terutamanya dalam inisiatif *Smart City*.

c. Membentuk perkongsian strategik dengan agensi Kerajaan iaitu PLANMalaysia, MIGHT dan agensi Kerajaan lain.

d. Membentuk pelan strategik untuk menghasilkan dasar iaitu Dasar Pertama 5G dan Dasar Klasifikasi Data.

e. Menyediakan Kit Perundingan mengenai penggunaan Tandatangan Digital dan promosi Identiti Digital Nasional.

TEKNOLOGI MAKLUMAT STRATEGIK

Penularan pandemik COVID-19 telah menyebabkan perubahan corak pergerakan atau mobiliti norma baharu yang mengehadkan pergerakan orang ramai lantaran menyebabkan pelbagai sektor ekonomi di seluruh negara menghadapi kesukaran untuk beroperasi. Oleh yang demikian, lebih banyak syarikat memanfaatkan tenaga kerja jarak jauh untuk memastikan syarikat kekal berdaya saing dan mampan dalam persekitaran norma baharu.

Disebabkan ini, majikan perlu menyediakan rangkaian sambungan untuk menyokong pengguna jarak jauh bagi membantu pekerja berinteraksi secara digital. Proses kerja dan budaya urus niaga tanpa kertas telah membantu mempercepatkan inisiatif transformasi digital. Impak pandemik COVID-19 juga telah menyebabkan perusahaan menyedari kepentingan transformasi digital dalam menjalankan operasi seharian untuk memastikan kekal berdaya saing walaupun menghadapi persekitaran luar yang lebih mencabar.

Peningkatan berterusan dalam bidang Meja Bantuan, *Bit and Byte* IT, aplikasi perusahaan, *ePayment*, Tandatangan Digital, Automasi Proses Robotik(RPA), Organisasi Dipacu Data, Analitis, Pengurusan Risiko, Pelan Pemulihan Bencana, *Hybrid Multi-Cloud* (SAAS dan PAAS), dan Keselamatan Siber.

Pencapaian 2021

1. Portal JENDELA dan *JENDELA Map* dirumuskan untuk menyediakan liputan yang lebih luas dan kualiti jalur lebar yang lebih baik untuk Rakyat, sambil menyediakan negara untuk teknologi 5G untuk meningkatkan ketersambungan dan komunikasi.
2. PAKEJ diperkenalkan untuk memperkemas rangkaian penghantaran di Malaysia bagi memenuhi keperluan dalam norma baharu dan mencapai perkhidmatan kurier kelas pertama melalui 4R – Kebolehpercayaan, Jangkauan, Relevan dan Daya Tahan.
3. Portal MCMC dirumuskan sebagai platform berpusat untuk menyatukan semua aplikasi dalam Intranet dan menyediakan pelbagai perkhidmatan seperti Log Masuk Tunggal, Tetapan Semula Kata Laluan Layan Diri, dan Dokumen Dalam Talian.

PENYELIDIKAN INDUSTRI DAN ANALISIS DATA

Proses pengumpulan data, analisis serta penyebaran statistik yang dilaksanakan adalah mengikut perancangan yang telah ditetapkan.

Dapatan daripada kajian yang dijalankan oleh jabatan ini turut menjadi panduan pelbagai pihak termasuk kementerian-kementerian dan agensi-agensi Kerajaan lain sebagai sumber rujukan dan panduan dalam pembentukan, pelaksanaan dan penilaian terhadap dasar dan polisi terutamanya dalam industri komunikasi dan multimedia serta pos dan kurier, selain menjadi rujukan utama kepada penyelidik, pelajar dan juga orang awam.

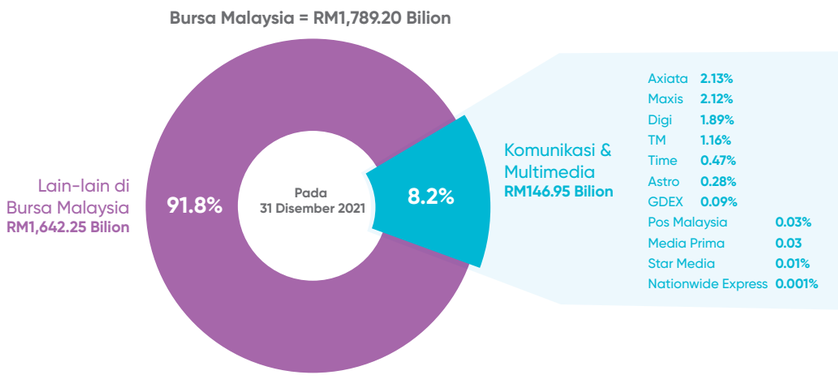
Dalam usaha jabatan ini memastikan statistik yang diterbitkan adalah tepat dan berkualiti, terdapat juga kemungkinan di mana statistik yang diterbitkan disalah tafsir oleh pengguna, seterusnya menjejaskan imej dan reputasi MCMC.

Oleh itu, jabatan ini telah melaksanakan kawalan kualiti bagi membendung risiko ini dengan menjadikan satu keperluan bagi pengguna untuk merujuk kepada jabatan ini sekiranya mereka memerlukan penjelasan yang lebih lanjut berkenaan statistik yang menjadi rujukan mereka.

Antara cabaran utama semasa menjalankan kajian adalah proses pengumpulan data primer, termasuk tempoh masa yang lebih lama diperlukan untuk proses pengumpulan sampel bagi setiap kaji selidik.

Statistik pada tahun 2020 – 2021		
Indikator	2020	2021
a) Kadar Penembusan Jalur Lebar Tetap Bagi 100 Premis (%)	37.2	41.4
b) Kadar Penembusan Jalur Lebar Mudah Alih Bagi 100 Penduduk (%)	118.7	128.2
c) Kadar Penembusan Selular Mudah Alih Bagi 100 Penduduk (%)	133.6	144.0
d) Kadar Penembusan TV Berbayar Bagi 100 Isi Rumah (%)	83.4	81.1
e) Bilangan Langganan Jalur Lebar Tetap ('000)	3,349.5	3,727.4
f) Bilangan Langganan Jalur Lebar Mudah Alih ('000)	38,837.2	42,016.1
g) Bilangan Langganan Selular Mudah Alih ('000)	43,723.6	47,201.7
h) Bilangan Langganan TV Berbayar (Isi Rumah) ('000)	6,880.5	6,699.6
i) Bilangan Langganan Tandatangan Digital ('000)	15,486.1	16,911.3
j) Bilangan Trafik Kurier (juta)	462.0	575.3
k) Bilangan Trafik Pos (juta)	522.1	304.5

Sumbangan Syarikat C&M Kepada Bursa Malaysia 2021



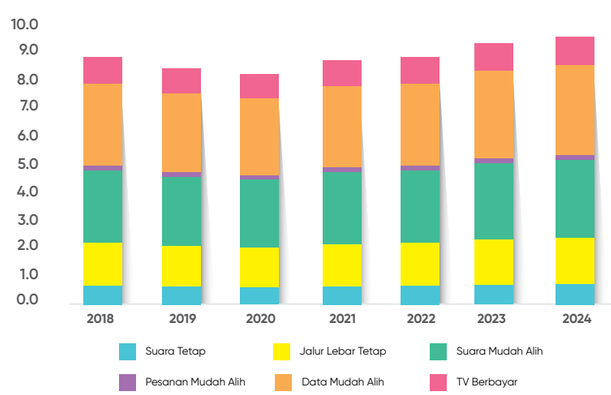
Sumber : *Bloomberg*

Unjuran Industri (***Industry Forecast***)

Industri komunikasi dan multimedia diunjur berada di landasan pertumbuhan yang selari dengan pertumbuhan ekonomi Malaysia. Menurut GlobalData, hasil telekomunikasi secara keseluruhan dijangka akan meningkat dan pulih bermula tahun 2021 dan mencapai RM36.9 bilion atau USD9.1 bilion pada tahun 2024, iaitu dengan purata pertumbuhan (CAGR) 1.1 peratus sepanjang tahun 2019 - 2024, dipacu oleh peningkatan hasil perkhidmatan daripada segmen data mudah alih, jalur lebar talian tetap dan TV Berbayar.

Hasil daripada perkhidmatan jalur lebar tetap dijangka menjadi segmen yang paling pesat berkembang dengan unjuran hasil sehingga RM9.7 bilion (USD2.4 bilion) menjelang tahun 2024. Pertumbuhan ini dijangka didorong oleh peningkatan jumlah langganan fiber ke rumah (FTTH) berikutan pelaburan berterusan oleh Kerajaan dalam perluasan rangkaian jalur lebar tetap.

Jumlah Hasil Perkhidmatan Telekomunikasi Mengikut Kategori Di Malaysia 2018 - 2024 (RM Bilion)



PEMERKASAAN SOSIAL

MEWUJUDKAN MASYARAKAT DIGITAL YANG INKLUSIF

Berteraskan nilai-nilai murni dan peningkatan keupayaan insan bagi mencapai kesepaduan dan kestabilan sosial, ketahanan nasional dan kesejahteraan hidup Keluarga Malaysia yang maju dan mantap berlandaskan kepada Dasar Sosial Negara, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) akan terus memacu janji kemakmuran bersama untuk rakyat Malaysia dengan menumpukan usaha memperkasa rakyat menerusi kemahiran digital, pengupayaan sosio ekonomi yang dijana secara digital serta melonjakkan perniagaan digital. Bagi mencorak masa depan digital, MCMC akan meneruskan usaha pemerkasaan sosial Keluarga Malaysia melalui inisiatif-inisiatif yang dijalankan demi kesejahteraan rakyat Malaysia termasuk menjamin setiap individu, keluarga dan komuniti tanpa mengira kumpulan etnik, agama, budaya dan fahaman politik dapat menyertai dan memberi sumbangan kepada arus pembangunan sosial ekonomi negara serta menikmati kesejahteraan hidup secara berterusan dalam memperkasakan pembangunan sosial dalam mendasari isu-isu seperti sektor pendidikan, kesihatan, pekerjaan, kebudayaan, keselamatan, pertanian, alam sekitar, perindustrian dan sebagainya.

Pemerkasaan sosial MCMC secara umumnya ialah komitmen organisasi kawal selia telekomunikasi dan multimedia untuk beroperasi secara ekonomi dengan mengambil kira keadaan persekitaran sosial di sekeliling mereka. MCMC perlu mengambil kira kepentingan sosial dan kebajikan masyarakat sekeliling. Oleh sebab itu, tanggungjawab sosial korporat ini diberi penekanan oleh Kerajaan dalam membantu memastikan kebajikan masyarakat sentiasa terpelihara. Ianya adalah berkaitan dengan bagaimana syarikat-syarikat serta organisasi-organisasi mengatur matlamat sosial melalui cara yang beretika dengan mengambil kira kesan-kesannya terhadap ekonomi, sosial, alam sekitar dan juga hak asasi manusia.

MCMC merupakan sebuah badan berkanun yang turut bertanggungjawab dalam pelbagai inisiatif melibatkan pemerkasaan sosial kepada masyarakat. Oleh itu, pelbagai aktiviti telah dirancang dalam konteks pengguna, masyarakat serta negara. Antaranya, MCMC telah mengambil beberapa pendekatan proaktif untuk melindungi para pengguna.Perlindungan pengguna merupakan salah satu teras utama dalam AKM 1998, daripada aktiviti penyamaran oleh pihak tidak bertanggungjawab di media sosial. Program KDB secara dasarnya telah meningkatkan kesedaran pengguna mengenai pentingnya penggunaan Internet secara berhemah.

Matlamat untuk mewujudkan masyarakat Malaysia yang maju dan mampan mestilah seiring dengan pembangunan sosial rakyat Malaysia. Ia amat penting disebabkan oleh perubahan dalam nilai sosial masyarakat Malaysia disebabkan oleh gaya hidup yang semakin kompetitif, kesan globalisasi dan juga liberalisasi serta masalah sosial yang semakin meruncing dalam masyarakat masa kini.

Seiring dengan lonjakan pertumbuhan ekonomi digital yang pesat berkembang di Malaysia, pelbagai usaha dijalankan oleh MCMC untuk mencetuskan transformasi rakyat ke arah digitalisasi. Antara peranan penting MCMC ialah mencorak masa depan negara ke arah ekonomi digital yang lebih berdaya maju, agar tiada rakyat Malaysia yang ketinggalan dalam gelombang digitalisasi. Sokongan pelbagai kumpulan masyarakat seperti pengguna, pekerja, pemilik modal, kumpulan bukan pengguna serta masyarakat umum banyak membantu dalam meningkatkan prestasi dan kemajuan organisasi seperti MCMC. MCMC menyambut baik pengumuman RMK-12 mengenai penyediaan akses bermutu tinggi dan menyeluruh kepada infrastruktur digital, sejajar dengan hasrat Kerajaan agar Malaysia menjadi sebuah negara berteknologi tinggi, berpendapatan tinggi dan mempunyai kualiti hidup yang lebih baik. Untuk mengukuhkan ekonomi digital setempat bagi semua lapisan rakyat, terutamanya untuk golongan B40, sebanyak 883 PIK kini ditransformasi menjadi PEDi.

Bilangan ini akan ditingkatkan dengan sasaran: satu (1) PEDi di setiap Dewan Undangan Negeri. PEDi berperanan memperkasakan aktiviti ekonomi digital dengan membangunkan kemahiran penggunaan Internet serta meningkatkan penglibatan e-dagang. MCMC akan terus mempergiatkan program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil bagi mendorong usahawan mikro beralih kepada pendigitalan. Program tersebut bakal memanfaatkan seramai 800 ribu usahawan mikro menjelang tahun 2025. MCMC juga sedang meneroka potensi PEDi untuk dijadikan sebagai titik serahan setempat Rangkaian PAKEJ di bawah inisiatif Rangkaian PAKEJ@PEDi untuk kemudahan penduduk di kawasan luar bandar.

Kekuatan dalam teknologi digital dilihat sangat berkesan dalam memenuhi kehendak rakyat pada masa hadapan. Ini diperkukuhkan pula dengan kemunculan Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) dan kepesatan perkembangan teknologi disruptif termasuklah teknologi digital yang berpotensi merubah landskap ekonomi dan sosial di seluruh dunia dengan ketara. Ini mendorong rakyat, perniagaan dan Kerajaan untuk mengadaptasikan pendigitalan dalam urusan kehidupan seharian.

Tidak ketinggalan juga peranan yang dimainkan oleh negara-negara ASEAN apabila pandemik COVID-19 juga telah memberi lonjakan di luar jangka bagi membolehkan kalangan negara-negara anggota ASEAN mempercepatkan usaha pendigitalan masing-masing. Pelan Tindakan Komuniti ASEAN 2025 telah memperakui kepentingan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) sebagai pemacu utama dalam transformasi ekonomi dan sosial negara-negara ASEAN. AEC 2025 bermatlamat untuk melonjakkan ASEAN menjadi ekonomi berkeupayaan digital yang terjamin, mampan serta mampu mentransformasi serta seterusnya dapat memanfaatkan lagi ICT bagi mewujudkan ASEAN yang inovatif, inklusif dan saling berintegrasi. Ini penting dalam usaha untuk memajukan Komuniti ASEAN dalam bidang keselamatan siber, perlindungan data peribadi, teknologi 5G dan menggalakkan inovasi serta e-dagang.

Bagi memastikan tiada rakyat Malaysia yang ketinggalan dalam gelombang pendigitalan, sudah tiba masanya untuk kita sama-sama meletakkan asas bagi transformasi negara ke arah pendigitalan yang jauh lebih ke hadapan. Asas ini bermaksud membina infrastruktur, menggalakkan inovasi dan mewujudkan ekosistem yang membolehkan semua pihak menyumbang kepada taraf hidup yang lebih baik. Hasil daripada itu akan dapat dinikmati oleh semua rakyat Malaysia. Untuk mencapai pembangunan negara yang mampan, semua pihak perlulah memainkan peranan dalam meningkatkan kecekapan, keberkesanan, kualiti dan kebolehcapaian maklumat dan perkhidmatan yang akan menyumbang kepada pertumbuhan sosio ekonomi rakyat Malaysia.

EKONOMI DIGITAL

a. Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi)

PEDi merupakan salah satu inisiatif yang dilaksanakan di bawah program Pemberian Perkhidmatan Sejagat (PPS) yang telah diperkenalkan sejak tahun 2007 oleh MCMC. Program PPS merupakan pendekatan untuk merapatkan jurang digital dengan bertindak sebagai mekanisme untuk menyalurkan pelaburan sektor swasta ke kawasan luar bandar yang tidak menguntungkan dengan menggunakan Kumpulan Wang PPS yang telah ditubuhkan di bawah peruntukan Seksyen 204 AKM 1998.

Objektif utama PEDi adalah untuk menyediakan capaian Internet secara kolektif kepada masyarakat dan kawasan yang kurang mendapat liputan jalur lebar seperti di kawasan luar bandar dan pedalaman serta masyarakat yang tinggal di kawasan perumahan kos rendah di kawasan bandar untuk merapatkan jurang digital.

Sehingga 31 Disember 2021, terdapat sebanyak 883 PEDi telah ditubuhkan dan sedang beroperasi di seluruh negara. Pada tahun 2021 juga, sebanyak 37 Pusat Internet Desa (PID) di bawah K-KOMM telah dipindahkan kepada MCMC untuk ditransformasikan kepada PEDi. Daripada jumlah ini, 10 PID telah ditransformasikan sebagai PEDi dan mula beroperasi pada bulan Disember 2021. Selebihnya disasarkan akan mula beroperasi pada tahun 2022.

Terkini, PEDi bukan sahaja menyediakan kemudahan capaian Internet secara kolektif kepada rakyat, malahan menjadi pemacu dalam usaha mendorong masyarakat terutamanya usahawan setempat untuk mengadaptasikan pendigitalan dalam urusan perniagaan mereka, seterusnya meningkatkan tahap sosio ekonomi setempat dan menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi digital negara. Ini juga secara tidak langsung merapatkan jurang digital di antara masyarakat bandar dan luar bandar.

Majlis Pelancaran Pusat Ekonomi Digital Keluarga Malaysia (PEDi)

Majlis pelancaran PEDi telah disempurnakan oleh YAB Perdana Menteri, Datuk Seri Ismail Sabri Yaacob pada 21 November 2021 di Bangunan Anjung Warisan, Kampung Durian Tawar, Bandar Bera, Pahang. Turut hadir adalah Menteri Besar Pahang, Datuk Seri Wan Rosdy Wan Ismail, MenKOMM, Tan Sri Annuar Musa dan Menteri di Jabatan Perdana Menteri (Ekonomi), Datuk Seri Mustapa Mohamed.

Menerusi majlis tersebut, PIK secara rasminya telah dijenamakan sebagai PEDi.

Para dif-dif terhormat telah dibawa melawat ke PEDi Kampung Durian Tawar yang mana YAB Perdana Menteri telah menandatangani plak pelancaran PEDi selain beramah mesra dengan beberapa usahawan dan pengguna PEDi.

Pada tahun 2021, peranan dan fungsi PEDi telah diperkemas dan dimantapkan lagi dengan empat (4) inisiatif transformasi seperti berikut:

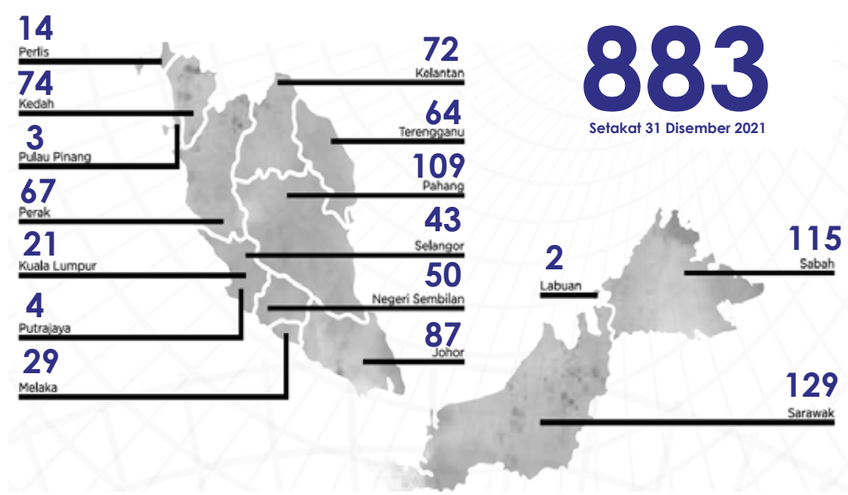
a. Penyelarasan PIK dengan mentransformasikan 1,083 PEDi di seluruh negara;

b. Penglibatan IKON Usahawan di setiap PEDi;

c. Pelan dan pelantikan 600 Rakan Digital PEDi menerusi pengaktifan 600 PEDi sebagai *One Stop Center* (OSC) bagi program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK); dan

d. Pelaksanaan pelbagai program pendigitalan ekonomi menerusi PEDi dengan kerjasama pelbagai agensi Kerajaan, penyedia platform digital, syarikat telekomunikasi dan syarikat-syarikat swasta.

TABURAN PUSAT EKONOMI DIGITAL KELUARGA MALAYSIA (PEDi) DI SELURUH NEGARA



Nota : Jumlah ini adalah termasuk 10 Pusat Internet Desa (PID) yang telah ditransformasikan kepada PEDi yang siap dan beroperasi pada Disember 2021

b. Program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK)

Program Pemerkasaan Pendigitalan Usahawan Kecil (PUPUK) telah diperkenalkan pada 28 Jun 2021 sebagai inisiatif pendigitalan bagi membantu usahawan-usahawan mikro beralih ke platform digital.

Hasil daripada komitmen dan kerjasama penyedia platform digital, syarikat telekomunikasi, syarikat-syarikat swasta dan agensi-agensi Kerajaan, sehingga 31 Disember 2021, terdapat sebanyak 10 program keusahawanan telah diperkenal dan ditawarkan bagi mendorong usahawan-usahawan kecil di sekitar PEDi untuk mengadaptasikan pendigitalan dalam perniagaan mereka.

TEMPOH PELAKSANAAN
Julai 2021 - Disember 2025

SASARAN
800,000 usahawan beralih kepada pendigitalan

PUSAT EKONOMI DIGITAL KELUARGA MALAYSIA (PEDi)
Sebagai **Pusat Sehenti** untuk aktiviti pendigitalan dan ekonomi komuniti setempat

PROGRAM
Menerusi pelbagai program keusahawanan digital dengan kerjasama rakan kolaborasi

Dua (2) program utama yang dikendalikan oleh MCMC adalah program PUPUK@Shopee dan PUPUK@AEON.

PUPUK@Shopee

Bermula pada 29 Jun 2021, program PUPUK@Shopee telah berjaya mendapat sambutan yang sangat menggalakkan daripada usahawan-usahawan di sekitar PEDi. Sehingga 31 Disember 2021, seramai 10,893 usahawan telah memasarkan produk mereka di platform e-dagang Shopee. Secara keseluruhan, bagi tempoh 29 Jun sehingga 31 Disember 2021, hasil jualan yang dicatatkan bagi program PUPUK@Shopee ini adalah sebanyak RM11.8 juta.

Senarai dua (2) produk teratas yang mencatatkan jualan unit paling laris sempena program PUPUK@Shopee adalah seperti di bawah:

Kedai Shopee	Lokasi	Tarikh Bermula dengan Shopee	Jumlah Jualan Sepanjang Tempoh Kempen	Kategori Produk
Sahidah Fresh Kitchen *http://shopee.com.my/shop/291624603*	Pasir Gudang, Johor	8 Ogos 2021	> RM40,000 dengan memanfaatkan baucar insentif yang ditawarkan	Kesihatan dan Kecantikan, Barangan Runcit, Makanan Kering
Lovelybabiesshop *http://shopee.com.my/shop/58665261*	Hulu Langat, Selangor	1 Mac 2018	> RM30,000 dengan memanfaatkan baucar insentif yang ditawarkan	Kesihatan dan Kecantikan, Barangan Bayi

PUPUK@AEON

Program PUPUK@AEON yang diperkenalkan oleh MCMC dengan kerjasama AEON CO. (M) Berhad telah dilancarkan dalam sidang media pada 3 Ogos 2021. Sehingga 31 Disember 2021, seramai sembilan (9) usahawan telah berjaya terpilih untuk meletakkan produk mereka di Pasar Raya AEON secara fizikal dan dalam talian.

Bagi tempoh 16 September sehingga 31 Disember 2021, sejumlah RM8,888.12 jualan telah direkodkan apabila produk kambing perap berjenama Kambing Tough merupakan produk terlaris dengan hasil jualan dicatatkan sebanyak RM3,808.00.

Senarai tiga (3) produk teratas yang mencatatkan jualan unit paling laris di program PUPUK@AEON adalah seperti di bawah:

Produk	Jumlah Jualan (RM)	AEON	Lokasi	Nama Usahawan
Kambing Sahabat – Kambing Tough	3,808.00	10 Rangkaian AEON di Lembah Klang	Pahang	Nor Amirah Binti Hassan
Cravings of Life Sauces	1,308.60	8 Rangkaian AEON di Lembah Klang	Kuala Lumpur	Nur Fasihah Binti Khairudin
Sambal Adinda (Sambal Pes)	1,236.00	2 Rangkaian AEON di Lembah Klang	Selangor	Rahayu Binti Abdullah

MCMC juga proaktif dalam memperkemas dan memantapkan lagi peranan PEDi sebagai pusat pendigitalan dan tumpuan komuniti setempat. Sehingga 31 Disember 2021, seramai 72 Rakan Digital telah dilantik oleh syarikat penyedia perkhidmatan yang mengurus dan mengendalikan PEDi bagi membantu memantapkan lagi pelbagai program pendigitalan ekonomi di bawah PUPUK. Selain itu, penglibatan seramai 879 IKON Usahawan di 870 PEDi juga bertujuan untuk memantapkan lagi peranan PEDi bagi melonjakkan aktiviti pendigitalan di PEDi.

Program di bawah PUPUK menawarkan peluang latihan dan bimbingan kepada komuniti di sekitar PEDi terutamanya usahawan tempatan sedia ada untuk meningkatkan hasil jualan mereka menerusi platform e-dagang dan promosi perniagaan secara dalam talian. Selain itu, ianya juga telah membuka peluang pekerjaan kepada komuniti sekitar menerusi pelbagai program pendigitalan ekonomi yang telah dilaksanakan di bawah PUPUK. Secara tidak langsung, inisiatif di PEDi dan program-program di bawah PUPUK telah mewujudkan komuniti celik digital dan seterusnya merapatkan jurang digital di antara masyarakat bandar dan luar bandar.

Selain daripada inisiatif program PUPUK@Shopee dan PUPUK@AEON, pelaksanaan dan pencapaian program-program PUPUK di PEDi yang terpilih telah berjaya dilaksanakan oleh agensi-agensi pelaksana yang terlibat dan menerusi kerjasama MCMC dengan pihak swasta seperti rajah di bawah.

TEMPOH PELAKSANAAN KEMPEN	PROGRAM	STATUS
JAN – DIS	**Pupuk@Jom Ubah Minda Peniaga (JUMP)** 1 Januari 2021 - 31 Disember 2021	1,060 PMKS telah dilatih dan memasarkan perniagaan dalam platform e-dagang PYBLI.
JAN – DIS	**Pupuk@eBOARD** 1 Januari 2021 - 31 Disember 2021	1,850 PMKS telah dilatih dan dibimbing (coaching) selama tiga (3) bulan untuk perniagaan secara digital.
JAN – DIS	**Pupuk@INSKENBusiness Training** 1 Januari 2021 - 31 Disember 2021	7,940 PMKS telah dilatih untuk pemasaran perniagaan secara dalam talian dan digital.
APR – DIS	**Pupuk@SSM** 1 April 2021 - 31 Disember 2021	26,000 golongan B40 dan pelajar IPT telah mendaftarkan perniagaan di SSM di bawah Skim Pendaftaran Perniagaan Prihatian (SPPP).
MEI – DIS	**Pupuk@WARONGKU** 25 April 2021 - 31 Disember 2021	4,417 penjaja, peniaga kecil dan usahawan dari sektor informal telah memasarkan produk mereka secara dalam talian menerusi platform Warongku.
JUL – DIS	**Pupuk@Jana'preneur** 23 Julai 2021 - 31 Disember 2021	2,986 usahawan mikro telah dilatih dan dibantu menerusi latihan keusahawanan digital.
SEP – DIS	**Pupuk@go2Brand** 1 September 2021 - 31 Disember 2021	5,114 usahawan PMKS telah dibantu untuk mempromosikan perniagaan dalam talian dengan nama domain.MY iaitu Identiti Digital Malaysia.
OKT – DIS	**Pupuk@PEDAS** Oktober 2021 - 31 Disember 2021	350 usahawan mikro dilatih.

Pelaksanaan dan Pencapaian Program-program di bawah PUPUK oleh Agensi Terlibat dan Kerjasama Swasta

POSTAL, KURIER DAN E-DAGANG

Penghasilan pelan tindakan yang dikenali sebagai Pelan Accelerator Kurier Negara atau ringkasnya 'PAKEJ' bagi pelaksanaan tempoh 2021-2025 oleh Bahagian Postal, Perkhidmatan Kurier dan E-Dagang (PCESD) adalah selari dengan aspirasi Negara untuk mewujudkan perkhidmatan pos dan kurier kelas pertama dengan liputan meluas di seluruh negara. PAKEJ yang menyasarkan pertumbuhan pesat sektor e-dagang yang dijangka berkembang dari 14 bungkusan per kapita (2020) kepada 30 bungkusan per kapita menjelang 2025 turut memberi fokus terhadap peningkatan produktiviti melalui penyediaan strategi dan platform Rangkaian PAKEJ yang cekap dan konsolidasi industri melalui skim pelesenan kurier baharu.

Bagi merealisasikan pencapaian dua (2) tonggak utama yang telah digariskan menerusi PAKEJ, sepanjang tahun 2021 pihak MCMC telah menggerakkan aktiviti-aktiviti seperti:

- Pelaksanaan tonggak Pencapaian Kelestarian Industri
- Pembangunan infrastruktur
- Kaji selidik
- Penghasilan garis panduan
- Runding cara
- Lawatan kerja
- Pelaksanaan pelbagai sesi libat urus dan sesi perbincangan dengan pelbagai pihak berkepentingan

Kesemua aktiviti yang dirancang adalah sejajar dengan aspirasi negara untuk mewujudkan perkhidmatan kurier kelas pertama dengan liputan meluas di seluruh negara untuk mewujudkan perkhidmatan kurier kelas pertama dengan liputan meluas di seluruh negara. Selain itu, aspek penambahbaikan mutu perkhidmatan pos dan kurier turut diambil perhatian dengan memperbaiki Kualiti Perkhidmatan (*Quality of Service* - QoS) menerusi masa sebenar dan penghantaran terkini dan tepat. Amalan antipersaingan turut diberikan perhatian dan di sinilah terletaknya penetapan kadar harga asas perkhidmatan kurier yang dapat menyediakan kesamarataan peluang kepada semua pihak pemain industri. Bertolak daripada cabaran ini, kajian pelaksanaan kadar harga asas dilaksanakan bagi seterusnya mencadangkan langkah-langkah tindakan yang bersesuaian.

Pembangunan Postal

i. Kesatuan Pos Sejagat (*Universal Postal Union* - UPU)

Pada tahun 2021 di Kongres Pos Sejagat ke-27 di Abidjan, Côte d'Ivoire, Malaysia telah mengharumkan nama negara di persada antarabangsa dengan dua (2) pencapaian. Pencapaian pertama ialah apabila Malaysia berjaya mengekalkan kerusi Majlis Pentadbiran (*Council of Administration* - CA) Kesatuan Pos Sejagat (UPU) dan memenangi kerusi Majlis Gerakan Pos (*Postal Operations Council* - POC) bagi penggal 2022-2025.

ii. Indeks Bersepadu untuk Pembangunan Pos

Sebagai sebuah badan yang diamanahkan untuk menguatkuasakan Akta Perkhidmatan Pos, MCMC kekal aktif dalam menambah baik perkhidmatan mel dan kurier negara di peringkat domestik dan antarabangsa. Di bawah kendalian MCMC, Malaysia berada di kedudukan ke-23 daripada 168 negara dalam Indeks Bersepadu Pembangunan Pos (2IPD) UPU 2021 yang ditambah baik daripada tempat ke-36 tahun lepas.

Indeks ini bukan sahaja mendedahkan prestasi relatif pentadbiran pos di seluruh dunia, tetapi juga berfungsi sebagai panduan ke arah kecemerlangan dalam infrastruktur pos. Ia adalah garis panduan untuk membantu penggubal dasar, pengawal selia, pentadbiran pos dan mana-mana pihak yang berminat daripada sektor lain dalam memahami peranan yang boleh dimainkan oleh perkhidmatan pos dalam e-dagang dan dalam mempercepatkan transformasi.

Petunjuk perbandingan pembangunan pos di seluruh dunia, 2IPD ialah indeks komposit yang meringkaskan maklumat tentang prestasi pengendali pos di 168 negara. Oleh itu, 2IPD yang dibina berteraskan empat (4) asas utama ialah alat unik untuk menganalisis keadaan sektor pos:

Sumber : Kesatuan Pos Sedunia (UPU)

a. Kebolehpercayaan mencerminkan prestasi dari segi kelajuan dan kebolehramalan penghantaran, merentas semua segmen utama perkhidmatan pos fizikal (pos surat, pos bungkusan dan ekspres).

b. Jangkauan perkhidmatan menyifatkan ketersambungan global dengan menilai keluasan dan kedalaman rangkaian antarabangsa pengendali pos. Ini diukur dengan bilangan rangkaian rakan kongsi dan kadar pertukaran antarabangsa, masing-masing, merentas semua segmen utama perkhidmatan pos fizikal.

c. Perkhidmatan relevan yang seiring dengan pertumbuhan ekonomi digital yang mengukur intensiti permintaan untuk portfolio penuh perkhidmatan pos berbanding prestasi terbaik dalam setiap kategori aktiviti pos, juga mengambil kira elemen seperti bilangan transaksi antarabangsa dan bilangan pejabat pos.

d. Ketahanan menunjukkan tahap kepelbagaian aliran hasil, serta kapasiti bagi tujuan inovasi dan penyampaian perkhidmatan pos yang inklusif.

Pembangunan Rangkaian PAKEJ

a. Pelaksanaan Kaji Selidik 'Rangkaian PAKEJ *Universe*' secara atas talian bertujuan untuk mendapatkan maklumat, data dan input awal mengenai taburan liputan dan kecenderungan bagi perkhidmatan Rangkaian PAKEJ (*Pick-Up, Drop Off*) dan sekali gus dapat menyediakan strategi keseluruhan kepada industri pos dan kurier berhubung perkhidmatan ini kepada Rakyat. Kaji Selidik ini telah dilaksanakan bermula 27 Januari – 3 Februari 2021 dan disertai oleh 13 pemain industri. Hasil awal kaji selidik ini mendapati lebih 90 peratus perkhidmatan ini disediakan di premis rangkaian peruncitan seperti kedai serbaneka dan lebih 65 peratus perkhidmatan disediakan merangkumi *Pick-Up, Drop Off* dan *Return*.

b. Memenuhi sasaran MCMC untuk mencapai 17,000 lokasi Rangkaian PAKEJ bagi tahun 2021 dengan pencapaian sebanyak 21,188 pada tarikh berakhir 31 Disember 2021 (inisiatif Rangkaian PAKEJ).

c. Pembangunan platform Rangkaian *PAKEJ Map* bagi akses lokasi perkhidmatan (*Pick-Up, Drop Off*) secara setempat dan berperanan sebagai alamat kedua bagi penerimaan/penghantaran bungkusan pada bila-bila masa dan di mana sahaja.

d. Penghasilan Garis Panduan Pelaksanaan Perkhidmatan Rangkaian PAKEJ di PEDi.

e. Penerbitan infografik berkaitan perkhidmatan Rangkaian PAKEJ di laman sosial MCMC.

f. Siaran akhbar MENKOM mengenai inisiatif perkhidmatan Rangkaian PAKEJ.

Pelaksanaan Inisiatif Aplikasi Mudah Alih Nasional

a. Penubuhan Pasukan Petugas dan Jawatankuasa Kumpulan Kerja Inisiatif Aplikasi Mudah Alih Nasional dengan kelulusan MenKOMM.

b. Pelaksanaan Soal Selidik Cadangan Pelaksanaan Aplikasi Mudah Alih Nasional bagi Rakyat dan Penyedia Perkhidmatan.

c. Penyediaan Kertas Memorandum Jemaah Menteri untuk mendapat kelulusan Kabinet bertajuk 'Cadangan Pelaksanaan Aplikasi Mudah Alih Nasional'.

d. Pengeluaran *Request For Information* (RFI) bagi Pembangunan Cadangan Konsep Untuk Aplikasi Mudah Alih Nasional Untuk Kerajaan Malaysia.

e. Pengeluaran *Request For Quotation* (RFQ) bagi pelantikan konsultan untuk Pembangunan Dokumen Tender Rujukan Aplikasi Mudah Alih Nasional.

Garis Panduan Pemantauan Harga

a. Pertumbuhan pesat e-dagang telah mengubah landskap industri kurier negara. Sebagaimana pentingnya infrastruktur jalur lebar sebagai utiliti ketiga negara, infrastrukur kurier (rantaian bekalan e-dagang) juga perlu dilihat dari perspektif strategik bagi memastikan seluruh ekosistem ekonomi digital negara dibangunkan dengan kemas dan rapi agar dapat mencapai potensi sebenar.

b. Namun, industri kurier berhadapan dengan cabaran tersendiri seperti status kewangan industri yang tidak sihat tidak membolehkan pemain industri untuk membuat pelaburan masa depan. Peningkatan jumlah aduan yang ketara selari dengan peningkatan jumlah bungkusan yang dikendalikan juga perlu diberikan perhatian sewajarnya.

c. Makmal Industri Industri Kurier dan Pos Negara yang telah diadakan dari 12 Oktober sehingga 4 Disember 2020 telah menghasilkan PAKEJ, suatu pelan strategik lima (5) tahun yang telah diumumkan pada bulan Jun 2021 bertujuan menyediakan perkhidmatan bermutu tinggi, liputan perkhidmatan yang meluas secara lestari untuk manfaat rakyat Malaysia, dan mendokong pertumbuhan industri e-Dagang.

d. Sebuah firma pakar runding telah dilantik bagi mengesahkan aduan tentang terdapatnya persaingan yang tidak sihat berkenaan harga yang ditimbulkan di Makmal tersebut. Hasil dari kajian yang dijalankan oleh pakar runding yang dilantik berserta dimaklum balas daripada pihak berkepentingan, sebuah Garis Panduan Pemantauan Harga Industri Kurier Malaysia telah disediakan.

e. Garis Panduan Pemantauan Harga merupakan polisi bagi membendung harga predatori oleh pemain industri. Ia memerlukan setiap pemegang lesen untuk mengemukakan rekod penzahiran harga kepada MCMC bagi tujuan pemantauan. Pemantauan harga akan dibuat sepanjang tahun dan sekiranya terdapat keperluan, MCMC boleh menjalankan audit ke atas penzahiran yang dilakukan oleh pemegang lesen.

f. MCMC juga boleh mengarahkan pemegang lesen untuk memberikan penjelasan yang munasabah kepada MCMC dan ia perlu selari dengan prinsip-prinsip penetapan harga di bawah Akta Perkhidmatan Pos di mana harga yang dikenakan perlu berorientasikan kos dan tidak mengandungi diskaun yang secara tidak munasabah memudaratkan peluang persaingan pemegang lesen yang lain.

g. Adalah diharap dengan adanya Garis Panduan Pemantauan Harga akan membantu untuk mewujudkan pasaran kurier domestik yang mampan.

MASYARAKAT DIGITAL

ADVOKASI DAN KETERLIBATAN KOMUNITI

Tahun 2021 menyaksikan inisiatif Klik Dengan Bijak®(KDB) bersama-sama Sukarelawan ICT Malaysia® (*Malaysia ICT Volunteer* - MIV) membantu MCMC merealisasikan beberapa usaha utama Kerajaan secara langsung atau tidak langsung. Pelaksanaan aktiviti advokasi dan keterlibatan komuniti oleh KDB dan MIV pada tahun ini dilakukan sejajar dengan teras usaha-usaha tersebut.

Bagi inisiatif MyDIGITAL, pelaksanaan aktiviti-aktiviti KDB dan MIV menyokong Teras 5 iaitu Mewujudkan Masyarakat Digital Yang Inklusif melalui Strategi 1: Meningkatkan Penyertaan Rakyat Malaysia Yang Inklusif Dalam Aktiviti Digital. Khususnya, KDB dan MIV telah ditugaskan untuk menyokong pelaksanaan Inisiatif 1: Memperkenalkan Program My Ikrar Untuk Menggalakkan Kesukarelawanan Dalam Mengendalikan Latihan Digital Yang Diterajui Oleh K-KOMM. Secara kumulatif KDB dan MIV telah berjaya menyumbang lebih 100 peratus daripada apa yang disasarkan.

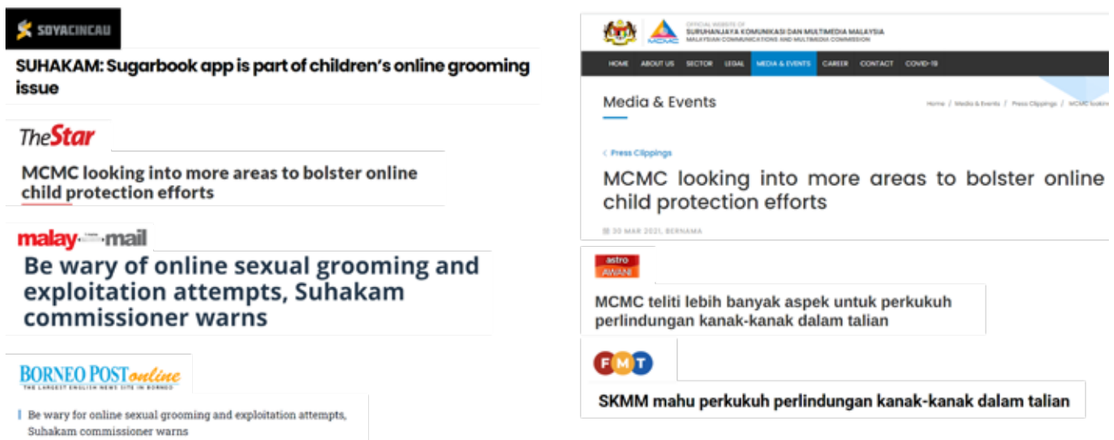
Klik Dengan Bijak®

Pada hari ini, kadar peningkatan pengguna Internet dan peranti mudah alih golongan kanak-kanak adalah yang tertinggi. Sudah tentunya keinginan untuk memenuhi hak mereka yang berkaitan maklumat dan ekspresi diri akan membentuk kandungan yang terdapat dalam talian. Kaji selidik Pengguna Internet MCMC (*Internet User Survey* - IUS) 2020 mendapati jumlah kanak-kanak berumur 5 hingga 17 tahun yang menggunakan Internet telah meningkat 155 peratus semenjak tahun 2016. Di kalangan pengguna Internet kanak-kanak, 56 peratus mempunyai peranti mereka sendiri.

Program Bicara Klik Dengan Bijak dilaksanakan dalam talian sepanjang tahun 2021

a. **MCMC-UNICEF Seminar Perlindungan Kanak-Kanak Dalam Talian**

Pada 30 Mac, MCMC dan pihak Tabung Kanak-Kanak Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (UNICEF) telah menganjurkan sebuah seminar antarabangsa mengenai perlindungan kanak-kanak dalam talian. Seminar sehari tersebut menerima sambutan di luar dugaan dengan kehadiran lebih 1,300 peserta melalui platform mesyuarat dalam talian Zoom dan siaran langsung di laman Facebook KDB dan MIV.



Memandangkan isu perlindungan kanak-kanak dalam talian (*Child Online Protection* - COP) melibatkan pelbagai sektor dan pihak berkepentingan, seminar ini dihadiri oleh peserta yang terdiri daripada pelbagai organisasi seperti agensi Kerajaan, sektor swasta, institusi pengajian tinggi, PEDi, badan bukan Kerajaan, aktivis, sekolah, pihak media, dan orang ramai. Selain Malaysia, turut serta adalah negara anggota ASEAN iaitu Brunei, Kemboja, Indonesia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Negara-negara lain termasuklah Australia, Jerman, Belanda, Switzerland, United Kingdom, dan Amerika Syarikat.

Seminar Perlindungan Kanak-Kanak Dalam Talian menyaksikan penyertaan penceramah pakar serta peserta dari dalam dan luar negara

Antara pengambilan utama seminar adalah:

1. Kerjasama dan perkongsian dalam dan di antara sektor adalah penting terutamanya dalam meningkatkan dan mempromosi literasi digital, penggunaan teknologi yang selamat dan beretika, dan peranan ibu bapa yang lebih kuat dan aktif dalam perlindungan dalam talian dan mencegah buli.
2. Kanak-kanak perlu dilengkapi dengan daya tahan, pengetahuan, dan kemahiran yang diperlukan untuk melindungi diri mereka dalam semua keadaan. Ini termasuk kemahiran literasi digital untuk membantu mereka melayari dunia dalam talian dengan selamat dan mendapat faedah yang ditawarkan oleh era digital.
3. Kanak-kanak perlu diberi peranan aktif dalam langkah yang diambil untuk perlindungan kanak-kanak dalam talian. Mereka seharusnya dimaklumkan, hendaklah dirunding, dan diperkasakan dalam membangunkan penyelesaian kepada masalah yang memberi kesan kepada mereka. Pemahaman terhadap keperluan dan realiti mereka adalah penting.
4. Perkaitan yang kuat perlu ada antara usaha untuk melindungi kanak-kanak daripada keganasan dalam talian dan sfera luar talian. Usaha perlu ditingkatkan untuk memastikan keberkesanan pencegahan dan respon yang memfokus kepada mangsa dan kanak-kanak. Pelaburan juga perlu kepada pendidikan dan penglibatan ibu bapa, perkhidmatan kesihatan mental, pembangunan kemahiran untuk mempromosi perubahan tingkah laku dan membina daya tahan terhadap ancaman dalam talian.
5. Usaha perlu diadakan untuk mengukuhkan pengumpulan data, sistem data, pemantauan, pelaporan, dan mekanisma rujukan bagi membolehkan pelaporan yang lebih baik dan berkesan ke atas bahan yang berunsur jenayah termasuk penganiayaan dan eksploitasi seksual terhadap kanak-kanak.

Seminar tersebut mendapat liputan luas daripada pihak media seperti Bernama, Astro Awani, The Star, Borneo Post, FMT, Soya Cincau, dan Berita Kini serta laman-laman sesawang PEDi dan media sosial.

b. GICT21

Satu cara untuk menutup jurang antara jantina dalam bidang pekerjaan ICT adalah dengan melengkapi generasi muda wanita dengan pengetahuan, kemahiran dan peluang yang diperlukan untuk memasuki bidang sains, teknologi, kejuruteraan, dan matematik (*Science, Technology, Engineering and Mathematics* - STEM). Melalui Hari Antarabangsa *Girls in ICT* (GICT) sebagai sebuah platform, Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa (*International Telecommunication Union* - ITU) bekerjasama dengan rakan kerjasamanya untuk memberi dan mengukuhkan kesedaran mengenai jurang digital berkaitan dengan gender, menyokong pendidikan dan latihan kemahiran teknologi, serta menggalakkan lebih ramai kanak-kanak perempuan dan golongan wanita muda untuk memilih kerjaya STEM.

Pada tahun ini, GICT menyambut ulang tahunnya yang ke-10 dengan tema *"Girls in ICT: Creating A Brighter Future"*. Kerajaan Malaysia menerusi K-KOMM mengadakan sambutan GICT21 bersama-sama rakan kerjasama korporat yang berkaitan serta agensi di bawahnya seperti MCMC, MDEC, CyberSecurity Malaysia, Microsoft Malaysia, Internet Society, Gorgeous Geeks, dan Axiata untuk merangsang minat kanak-kanak perempuan dan wanita muda di dalam bidang ICT dan STEM.

Sesi perkongsian GICT21 mencadangkan kanak-kanak perempuan dan wanita muda harus berani mengambil peluang dan ruang dalam bidang ICT dan STEM

MCMC menerusi Jabatan Penglibatan Komuniti (CMED) menganjurkan *Pocket Talk* bertajuk "Wanita, Remaja, dan ICT: Ke Arah Masa Depan yang Cerah" pada 30 April. Sesi perkongsian tersebut bertujuan:

1. Menonjolkan pencapaian wanita muda dan kanak-kanak perempuan dalam ICT di Malaysia.
2. Memperkasa golongan ini untuk melibatkan diri dan menyumbang kepada bidang berkaitan dengan ICT.
3. Memperkasa kaum lelaki, terutamanya bapa, abang, bapa saudara, suami, dan rakan-rakan untuk menyokong dan menggalakkan wanita muda dan kanak-kanak perempuan dalam keluarga dan komuniti mereka untuk terlibat dalam bidang ICT sebagai pengamal dan ahli profesional.

Para panelis untuk sesi perkongsian tersebut adalah Puan Viviantie Sarjuni, Pengurus Besar Pusat Ekonomi Kreatif dan Inovasi Sabah (SCEIC); Cik Faezrah Rizalman, Pegawai Eksekutif Rambutan Code Academy; dan Cik Sharifah Nadira, Pelajar Keusahawanan Kandungan (UiTM) dan pengamal ICT.

Sesi ini dihadiri oleh lebih daripada 670 peserta terdiri daripada pelbagai agensi Kerajaan, kakitangan PEDi, sekolah, badan bukan Kerajaan, institusi pengajian tinggi, sektor swasta, dan orang awam. Sesi diadakan di platform mesyuarat dalam talian Zoom dan juga disiarkan secara langsung di laman Facebook KDB dan MIV. Siaran langsung di FB kini telah mencapai lebih dua (2) ribu penonton unik.

c. Bicara Klik Dengan Bijak

Setelah dilancarkan pada tahun 2020 dan mendapat sambutan hangat, sesi perkongsian Bicara Klik Dengan Bijak diteruskan pada tahun ini dengan pertambahan jumlah sesi sebanyak 28 berbanding 24 pada tahun sebelumnya. Ini adalah kerana aktiviti di lapangan masih belum boleh dilaksanakan berikutan penguatkuasaan peraturan pencegahan penularan pandemik COVID-19 yang ketat. Bicara KDB sekali lagi dijayakan dengan kerjasama Pejabat-pejabat negeri MCMC yang mana setiap pegawai advokasi dijemput untuk memberi perkongsian mengenai topik keselamatan dalam talian. Sesi yang diadakan secara santai ini menarik minat dan penyertaan terutamanya daripada PEDi di seluruh negara yang mana sesi ini turut dihebahkan kepada penduduk setempat. Seramai 28 pegawai negeri telah terlibat dalam pelaksanaan Bicara KDB untuk tahun ini.

d. Pengiktirafan dan Kerjasama Strategik

Pengiktirafan terhadap modul pendidikan KDB dan kewibawaan MCMC dalam perkara berkaitan dengan keselamatan dalam talian terbukti melalui jemputan ceramah yang diterima. Sebanyak 23 jemputan ceramah telah diterima sepanjang tahun daripada agensi Kerajaan, institut pengajian tinggi, badan bukan Kerajaan, dan sektor korporat. Ini termasuklah Hari Sambutan Warga Emas Peringkat Kebangsaan dan Pelancaran Inisiatif MyDIGITAL. KDB juga menerima permintaan daripada pelbagai institusi pengajian tinggi untuk maklum balas kepakaran ataupun mengguna pakai modul pendidikan dalam penyelidikan mereka mengenai topik keselamatan dalam talian.

Kerjasama strategik dengan pelbagai organisasi perlu diadakan bagi meluaskan skop audiens, menggabungkan kepakaran daripada bidang berlainan, dan menyusun strategi pelaksanaan dengan lebih berkesan. Untuk itu, KDB telah mengadakan lima (5) kerjasama strategik sepanjang tahun 2021.

Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Girls in ICT (GICT) 2021

Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (LPPKN)

Modul Smart Start 2.0 Pra-Perkahwinan (Topik: Amaran Siber)

UiTM

Kempen Kita AdiWira Siber (Maklumat Palsu) (2021)

UNICEF

Seminar Perlindungan Kanak-Kanak Dalam Talian 2021

Majlis Belia Malaysia

Peranan Belia Dalam Menyekat Penularan Berita Palsu (2021)

Bagi memastikan aktiviti kesedaran dan pendidikan KDB sentiasa memberikan maklumat sejajar dengan perkembangan terkini, laman sesawang KDB telah menjalani pembaharuan dan dilancarkan pada bulan Mei. Pembaharuan ini penting untuk menarik minat orang awam terhadap penjenamaan dan inisiatif KDB serta penghijrahan kepada fokus audiens sasaran iaitu golongan belia, dewasa, dan ahli profesional. Langkah ini juga diambil atas kesedaran bahawa bagi melindungi kanak-kanak dalam talian, kesedaran dan pendidikan perlu diberikan kepada golongan dewasa terutamanya ibu bapa dan penjaga.

e. Pencapaian KDB

Dari segi pencapaian bagi tahun 2021, sebanyak 53 aktiviti kesedaran dan pendidikan keselamatan dalam talian telah dilaksanakan di seluruh negara dengan capaian audiens sebanyak 192,527. Manakala capaian audiens melalui hantaran media sosial pula adalah 1,256,848. Secara keseluruhan sejak dilancarkan pada tahun 2012 sehingga 2021, inisiatif KDB telah mencapai lebih daripada tujuh (7) juta audiens dan meraih hampir 90,000 pengikut di platform media sosial.

Sukarelawan ICT Malaysia®

Pendekatan baharu bidang kesukarelawan ICT dengan menggunakan platform media sosial adalah penting bagi keterlihatan jenama MIV dan pada masa yang sama mengurangkan dan mencegah risiko jangkitan COVID-19 antara sukarelawan dan komuniti mereka.

Banyak aktiviti MIV dijalankan melalui alam maya, contohnya bengkel kesukarelawanan yang melibatkan semua sukarelawan dan dilaksanakan sebelum aktiviti kesukarelawanan bermula. Sesi ini membimbing sukarelawan mengenai tugas dan tanggungjawab mereka serta mengumpul data awal mengenai sukarelawan yang mengambil bahagian. Bengkel ini penting diadakan supaya sukarelawan mempunyai pengetahuan serta kemahiran yang cukup untuk menyampaikan maklumat berkenaan inisiatif MCMC, mesej advokasi, dan kandungan yang terdapat di platform media sosial. Di samping itu, bengkel kesukarelawanan juga dapat memastikan kesiapsiagaan dalam melaksanakan tugasan sukarelawan.

Modul-modul yang diajar di bengkel kesukarelawanan bergantung kepada kumpulan fokus kesukarelawanan Contohnya sukarelawan MIV Bersama PERKEP hanya perlu menjalani latihan beberapa topik KDB berbanding dengan MIV Bersama IMfutures yang mana mereka dilatih dengan pelbagai modul termasuklah:

1. IMfutures
2. KDB
3. Kemahiran Insaniah (komunikasi dan kemahiran interaksi)
4. Sistem E-pembayaran di Malaysia
5. Sistem penghantaran dan kurier
6. Fotografi dan videografi menggunakan telefon pintar dan aplikasi yang berkaitan
7. Pemasaran di media sosial

Bagi memantau projek yang dilaksanakan oleh para sukarelawan, perjumpaan kasual antara pengurus projek dan sukarelawan telah diadakan secara dalam talian. Menerusi sesi Sembang Santai, jurang komunikasi antara Jabatan Penglibatan Komuniti dan para sukarelawan dapat dirapatkan dan sukarelawan berpeluang untuk meningkatkan pemahaman mereka serta mengutarakan cabaran atau isu yang mereka hadapi semasa melaksanakan projek MIV. Sembang Santai merupakan pendekatan terbaik untuk melibatkan diri bersama para sukarelawan.

MALAYSIA ICT VOLUNTEER®

a. MIV Bersama Komuniti

MIVO 1 dan 2

Sebelum pandemik COVID-19, program MIV Bersama Komuniti (MIVBK) dilaksanakan di lapangan di kawasan yang dikenal pasti di seluruh negara. Ini telah menyebabkan orang ramai yang telah mendaftar minat mereka untuk menjadi sukarelawan tidak dapat menyertai program tersebut kerana jarak yang jauh dengan kawasan terpilih atau masalah berkaitan masa. Masalah ini dapat diatasi dengan pelaksanaan program MIV secara dalam talian sepenuhnya akibat penularan pandemik COVID-19 sejak tahun 2020. Mereka yang berminat kini dapat terlibat sebagai sukarelawan dan berpeluang untuk menyumbang kepada komuniti setempat. Pada masa yang sama, kaedah ini juga membolehkan para sukarelawan menjangkau lebih empat (4) juta capaian audiens melalui platform media sosial pada tahun 2020.

Program MIV Bersama Komuniti Secara Dalam Talian atau MIVO *(MIV Online)* yang bertemakan "MIVO: Sukarelawan Untuk Semua" telah diadakan bagi membolehkan sukarelawan yang pernah terlibat dengan program-program MIV terdahulu untuk terus menyumbang kepada komuniti mereka sebagai sukarelawan MIV.

Sasaran audiens MIVO adalah komuniti dalam talian dengan memfokus kepada pengguna media sosial. Namun begitu, sukarelawan juga digalakkan untuk melibatkan komuniti di luar talian terutamanya ahli keluarga, rakan, dan komuniti setempat.

Tugasan yang perlu dilakukan oleh sukarelawan MIVO adalah:

- Menyebarkan mesej kesedaran berkaitan penggunaan ICT secara positif, selamat dan bertanggungjawab dalam komuniti setempat masing-masing,
- Menggalakkan literasi digital,
- Menambah baik gaya hidup komuniti setempat melalui platform digital, dan
- Mempromosi pendigitalan sebagai norma baharu.

Sukarelawan MIVO 1 perlu membuat hantaran media sosial dengan tema "SOP COVID-19 di Sekolah/Tempat Kerja" sebagai projek ICT, manakala tema hantaran untuk MIVO 2 adalah "Penyebaran Informasi Berkualiti Tanggung Jawab Semua". Maklumat yang perlu disebarkan adalah mesej advokasi MCMC yang diambil daripada modul KDB, mengenai *Mobile e-Waste*, *Check Your Label*, dan/atau perlindungan kanak-kanak dalam talian dan **sebenarnya.my.**

MIVO 1 — 13 Jun - 12 Ogos 2021

Tempoh Sukarelawan **2 Bulan**	Capaian Audiens Luar Talian **1,256**
Bilangan Sukarelawan **104**	Jumlah Capaian **421,448**
Capaian Audiens Dalam Talian **420,183**	Pembangunan Kandungan Dalam Talian **102 Hantaran** **Lebih 70 Video**

Sukarelawan MIVO 1 dan 2 yang mempunyai latar belakang pengajian tinggi dalam bidang ICT, kejuruteraan, pengajian komputer, atau sains tulen digalakkan untuk berkongsi ilmu dalam bidang-bidang tersebut dan mengendalikan kelas dalam talian seperti pengekodan, Adobe Photoshop, pengaturcaraan, pembangunan aplikasi mudah alih, dan keselamatan siber. MIVO 2 yang telah bermula pada 28 November 2021 dijangka akan berakhir pada 28 Januari 2022.

Sukarelawan pelajar UiTM Shah Alam menganjurkan bengkel Adiwira Siber 3.0: Pengiklanan Alam Maya untuk ahli komuniti setempat

Norma baharu menyaksikan aktiviti MIV dilakukan dalam talian termasuk pemantauan kerja sukarelawan

b. MIV Bersama IMFutures

Program MIV Bersama IMfutures 2021 adalah sebuah kolaborasi bersama antara MIV dan pertubuhan bukan Kerajaan IMfutures yang berpengkalan di Indera Mahkota, Kuantan, Pahang, dan dikelolai oleh Pusat Khidmat Parlimen Indera Mahkota. IMfutures memberi peluang kepada para pelajar dan belia di kawasan Indera Mahkota untuk mempelajari pelbagai kemahiran asas berkaitan dengan robotik, kecerdasan buatan, Internet benda (IoT), dan lain-lain. Usaha ini bertujuan untuk menggalakkan mereka menjadi warga natif digital (*digital native*) yang kreatif dan seterusnya menerajui industri di Indera Mahkota. Program yang bermula pada 20 Disember dijangka akan berlangsung selama dua (2) hingga tiga (3) bulan. Berlainan dengan program-program MIV yang telah dilaksanakan secara dalam talian ketika penularan jangkitan COVID-19 yang tinggi dan SOP yang ketat, sukarelawan MIV Bersama IMfutures dibenarkan untuk menjalani aktiviti sukarelawan secara dalam talian dan/atau bersemuka di lapangan. Ini disebabkan keadaan semasa yang mana penularan dan jangkitan COVID-19 berada di tahap yang rendah dan SOP untuk aktiviti sosial diberi banyak kelonggaran oleh MKN. Namun begitu, sukarelawan diingatkan supaya mematuhi SOP MKN dan KKM sepenuhnya serta mengamalkan penjarakkan fizikal sewaktu menjalankan sesi bersemuka.

Para sukarelawan melaksanakan projek berdasarkan dua (2) kategori. Projek yang wajib dilaksanakan adalah menyebarkan mesej advokasi (merujuk kepada modul Klik Dengan Bijak) sama ada di dalam atau luar talian. Manakala projek elektif adalah berkenaan alat pemasaran perniagaan dalam talian untuk usahawan tempatan dan mikro, pembelajaran e-komunikasi untuk warga emas, dan keselamatan dalam talian/perlindungan kanak-kanak dalam talian untuk ibu bapa/penjaga/pendidik.

Pertama kali sejak pandemik COVID-19 bengkel untuk sukarelawan MIV dapat diadakan secara bersemuka dengan penganjuran Bengkel MIV Bersama IMfutures di Kuantan, Pahang, pada 17 – 19 Disember 2021

c. MIV Bersama PERKEP

Satu lagi program kolaborasi MIV telah diadakan bersama Persatuan Keluarga Polis (PERKEP) yang dikenali sebagai MIV Bersama PERKEP 2021. Program yang dijalankan bersama PERKEP ini juga adalah program yang julung kali diadakan bersama pihak NGO yang berlangsung selama tiga (3) bulan dari bulan April hingga Julai 2021. Ia bertujuan untuk meluaskan skop kesukarelawan MIV termasuk agensi penguatkuasaan di negara ini. Khususnya, program ini dilihat dapat menggalakkan aktiviti kesukarelawanan di kalangan ahli PERKEP di mana mereka menggunakan media sosial secara positif dan beretika dan pada masa yang sama mempromosikan literasi digital dalam kalangan ahli komuniti mereka. Aktiviti ini juga dapat membantu ke arah menambah baik kualiti kehidupan komuniti dan penerimaan pendigitalan sebagai norma baharu kehidupan. Seramai 30 orang ahli PERKEP dan kakitangan di Jabatan Keselamatan Dalam Negeri dan Ketenteraman Awam (JKDNKA) termasuk para pegawai polis daripada Kontinjen Bukit Aman, Kuala Lumpur, menyertai MIV Bersama PERKEP sebagai sukarelawan.

Penglibatan PERKEP dalam program ini meningkatkan pengetahuan ahli mereka mengenai penggunaan media sosial secara beretika yang mana mampu mengurangkan penyebaran berita palsu, dan buli siber. Selain itu, ancaman dalam talian berhubung isu sensitif dalam masyarakat Malaysia terutamanya yang berkaitan dengan keagamaan, kepercayaan, sentimen politik, dan budaya dapat ditangani dengan lebih berkesan.

MIV juga mengadakan kerjasama dengan organisasi atau agensi kerajaan yang lain seperti yang dilakukan melalui MIV Bersama PERKEP

d. MIV Bersama Sekolah

Kolaborasi Program MIV Bersama Sekolah dengan guru-guru sekolah menengah dan rendah di seluruh negara bertujuan meningkatkan literasi digital serta berkongsi kepentingan ICT dan aspek keselamatan dalam talian dengan para pelajar dan komuniti sekolah. Program ini juga menyokong Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013 – 2025) oleh Kerajaan yang bertujuan menaik taraf sistem pendidikan Malaysia dan memanfaatkan ICT bagi meningkatkan kualiti pembelajaran dan mempersiapkan pelajar untuk menghadapi keperluan dan cabaran di masa hadapan. Kumpulan sukarelawan di bawah program MIV terdiri daripada pengetua/guru besar sekolah, guru ICT, kaunselor sekolah, dan guru-guru lain di peringkat sekolah rendah dan menengah yang dipilih oleh Jabatan Pendidikan Negeri. Kakitangan serta pegawai di JPN dan KPM memainkan peranan penting dalam pelaksanaan program. Mereka diharapkan dapat memantau aktiviti yang dijalankan oleh sekolah di bawah seliaan mereka disamping memastikan penyerahan maklum balas oleh para guru yang terlibat.

Bagi memastikan pelbagai aktiviti ICT sepanjang tahun yang dirancang menepati sasaran, Bengkel MIV Bersama Sekolah masih tetap dilaksanakan walaupun bengkel tersebut hanya diadakan secara dalam talian. Pihak MCMC telah mengambil pendekatan untuk memendekkan tempoh bengkel daripada satu (1) hari penuh kepada separuh hari sahaja memandangkan kekangan masa yang dihadapi oleh para guru di sekolah. Guru-guru mempunyai masa yang suntuk memandangkan norma baharu di sekolah memerlukan mereka lebih berhati-hati terhadap keselamatan pelajar dalam mematuhi SOP COVID-19. Melalui pelaksanaan bengkel, sukarelawan mendapat pengetahuan dan kemahiran yang mencukupi dalam menyampaikan mesej advokasi MCMC kepada pelajar di sekolah masing-masing serta meningkatkan pengetahuan mengenai isu semasa penyalahgunaan Internet.

Program MIV Bersama Sekolah 2021 juga serba sedikit telah memberikan perubahan dalam penyampaian kandungan pembelajaran secara dalam talian. Merujuk kepada laporan maklum balas yang diterima, terdapat guru-guru yang membina laman sesawang untuk warga sekolah, khususnya para pelajar, mendapatkan pelbagai informasi dan tip-tip berkaitan penggunaan Internet secara bijak dan berkesan. Ia juga bertujuan membudayakan penggunaan Internet dan ICT secara positif, selamat dan bertanggungjawab dalam kalangan para pelajar sekolah di Malaysia.

Bagi tahun 2021, program MIV Bersama Sekolah telah di laksanakan dengan penglibatan seramai 592 orang guru daripada 392 buah sekolah di Perlis, Kelantan, dan Pahang.

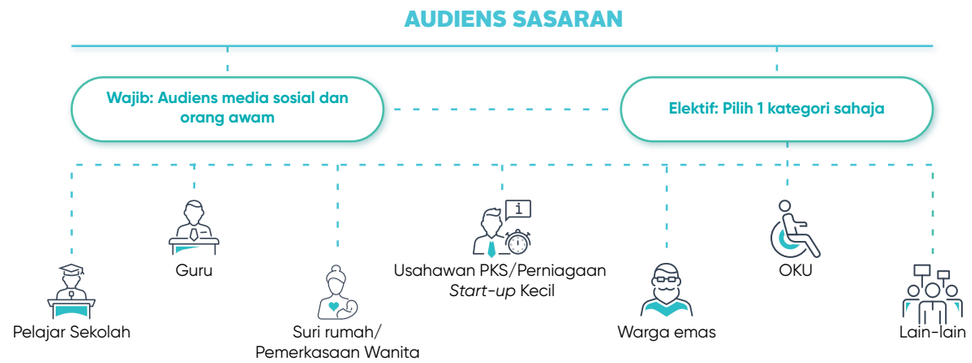
SK Chengal Lempong, Balok, Pahang, telah membangunkan Sudut Hebahan MIV dan KDB bagi memberi pendedahan kepada inisiatif MIV dan perlindungan kanak-kanak dalam talian.

e. MIV Bersama IPT

Kumpulan fokus MIV Bersama IPT adalah sebuah platform untuk pelajar peringkat sarjana dan sarjana muda di institusi pengajian tinggi di negara ini melibatkan diri sebagai sukarelawan ICT. MIV Bersama IPT (UiTM) 2021 adalah program kolaborasi pertama yang dijalinkan dengan Universiti Teknologi MARA dan ia dilaksanakan menerusi Projek Sulam. *Service Learning Malaysia-University for Society* atau SULAM merupakan inisiatif Kementerian Pengajian Tinggi untuk memberi pendedahan kepada pelajar dengan menggabungkan objektif pembelajaran di bilik kuliah dengan aplikasi dalam komuniti. Projek ini bertujuan memberi pengalaman kepada pelajar dalam menyelesaikan permasalahan sebenar dalam komuniti dengan menghubungkaitkan teori dan praktikal. Ini bersesuaian dengan objektif MIV Bersama IPT yang mana kemahiran dan pengetahuan yang dimiliki oleh sukarelawan dalam kalangan pelajar IPT digunakan untuk pembangunan ICT dan menggalakkan penggunaan alat dan aplikasi ICT di kalangan audiens sasaran. Justeru, aktiviti ini akan dapat meningkatkan peluang pekerjaan para pelajar dan juga menanam budaya latihan ICT di kalangan mereka.

Para pelajar SULAM UiTM perlu melaksanakan tugasan yang wajib iaitu menyebar mesej advokasi KDB, **Sebenarnya.my**, *Mobile E-Waste*, dan *Check Your Label* sama ada dalam atau luar talian. Mereka boleh memilih projek ICT elektif untuk dibangunkan berdasarkan panduan tema.

Projek ini yang berlangsung dari 23 Oktober 2021 hingga 17 Januari 2022 menyaksikan penglibatan seramai 84 orang pelajar UiTM.



f. Kajian Impak ke Atas Program Sukarelawan ICT Malaysia®

Sejak dilancarkan pada tahun 2016, MIV telah memperoleh banyak pencapaian sama ada dari segi capaian audiens, jumlah sukarelawan, mahu pun bilangan aktiviti atau program yang dilaksanakan. Walau bagaimanapun, keberkesanan program MIV belum diuji dengan kaedah saintifik yang teliti. Justeru, MCMC melalui Geran Penyelidikan Masyarakat Digital (DSRG) telah meluluskan satu (1) kajian impak ke atas program MIV. Pasukan penyelidik yang berjaya memenangi geran tersebut adalah daripada *Institute for Advanced and Smart Digital Opportunities* (IASDO), *School of Computing* dan diketuai oleh Prof. Madya Dr Mazni Omar. Kajian ini bertujuan untuk menguji keberkesanan program MIV berdasarkan Teori Tingkah Laku Terancang (TPB) dan sasaran kajian ini adalah kumpulan sukarelawan MIV Bersama Komuniti dan ahli komuniti yang menerima faedah daripada pelaksanaan program ini.

Keputusan kajian menunjukkan bahawa Sikap terhadap Kesukarelawanan dalam MIV dan Kawalan Tingkah Laku mempengaruhi secara signifikan terhadap Hasrat Sebagai Sukarelawan, yang seterusnya mempengaruhi Tingkah Laku Sebagai Sukarelawan ICT di kalangan sukarelawan MIV. Dapatan kajian berkaitan komuniti MIV juga menunjukkan bahawa Sikap Terhadap MIV dan Kawalan Tingkah Laku mempunyai kesan yang positif terhadap Kesedaran MIV, yang juga mempengaruhi secara signifikan terhadap Tingkah Laku Sebagai Komuniti Literasi Digital. Sebaliknya, Pengaruh Orang Sekeliling, yang mencerminkan tekanan sosial atau kesan daripada faktor luaran seperti keluarga dan rakan-rakan tidak memainkan peranan yang signifikan dalam sikap peserta terhadap program MIV.

Dapatan kajian menunjukkan bahawa Sikap Terhadap MIV, Kawalan Tingkah Laku, Hasrat Sebagai Sukarelawan, dan Kesedaran MIV mampu mengubah tingkah laku dalam literasi digital di peringkat individu dan komuniti. Satu lagi dapatan penting daripada kajian adalah keberkesanan program MIV dalam mempromosikan Tingkah Laku Sukarelawan ICT dan Tingkah Laku Literasi Digital dengan memberi pengaruh positif terhadap kesediaan dan sikap peserta dengan meningkatkan keyakinan mereka terhadap manfaat program MIV. Walau bagaimanapun, faedah yang diperoleh daripada program MIV boleh ditambah baik dengan mengukuhkan kerjasama dengan pihak sekolah, institusi pengajian tinggi, agensi swasta/ Kerajaan, dan pertubuhan bukan Kerajaan (NGO), serta menerusi penggunaan media sosial yang lebih aktif untuk mempromosi perkongsian pengetahuan dan penglibatan ICT.

Selain program sukarelawan, mesej advokasi MCMC turut dikongsikan melalui platform media sosial MIV seperti Facebook, Instagram dan Telegram. Ia bagi memudahkan para sukarelawan mendapatkan informasi terkini untuk disebarkan kepada komuniti secara dalam dan juga luar talian. Para sukarelawan telah dianugerahkan sijil penghargaan sebagai pengiktirafan terhadap usaha dan masa yang disumbangkan bagi menjayakan program ini setelah selepas selesai tempoh tugasan dan selesai menghantar maklum balas mereka.

g. Keterlihatan Media

Penjenamaan MIV serta pengenalan atau pengukuhan kesedaran terhadap aktivitinya ditekankan melalui temu duga di saluran TV dan radio. Temuramah ini dijalankan di saluran utama seperti rancangan Selamat Pagi Malaysia (RTM) dan Radio Bernama atau platform di peringkat negeri seperti Kupi-kupi FM (Sabah), Mutiara FM (Pulau Pinang), KLFM, dan Roger-roger Labuan. Kolaborasi sebegini berupaya meluaskan capaian audiens jenama MIV yang tidak mungkin dapat dilakukan sebaliknya.

Selain itu, MIV juga menggunakan daya tarikan platform dalam talian seperti Facebook, Instagram, dan YouTube untuk mempromosi jenama MIV serta aktiviti sukarelawannya. Perkongsian para Sukarelawan MIV mengenai aktiviti yang mereka jalankan juga dikongsi di platform media sosial.

h. Pencapaian MIV

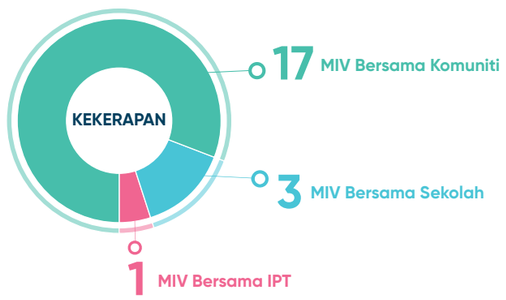
Secara keseluruhannya, daripada tahun 2016 sehingga 2021, MIV mempunyai seramai 8,627 sukarelawan melalui pelaksanaan 178 program dan aktiviti serta mencapai lebih 13 juta capaian audiens melalui aktiviti kesukarelawan yang dilaksanakan. Untuk aktiviti dalam talian, MIV telah mencapai 3,319,834 capaian audiens hasil daripada hantaran di akaun media sosial *"Malaysia ICT Volunteer"* seperti Facebook, Instagram, dan YouTube dan pengikut akaun MIV.

PENCAPAIAN MIV 2021

MALAYSIA ICT VOLUNTEER®

MCMC

PELAKSANAAN PROGRAM MIV



1,111 JUMLAH MENDAFTAR MINAT

979 PENGLIBATAN SUKARELAWAN DALAM PROGRAM

PELAKSANAAN PROJEK MIV

PROJEK	SUKARELAWAN	CAPAIAN AUDIENS
MIV bersama Komuniti - MIVO (104): PERKEP (30): MIV02 (169)	303	426,424
MIV bersama IHE	84	TBA
MIV bersama IIV	Tiada	Tiada
IIV (*International ICT Volunteer*)	Tiada	Tiada
MIV bersama Sekolah Negeri (Perlis: 91 / Kelantan: 390 / Pahang: 111)	592	116,169
Hantaran dalam talian 369 273 4 86,600 - Pengikut di Media Sosial	-	1,109,590
JUMLAH KESELURUHAN	**979**	**1,652,183**

KELESTARIAN ALAM SEKITAR

Membina Persekitaran Digital yang Dipercayai, Selamat dan Beretika

Pada tanggal 5 Jun setiap tahun kita meraikan sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia. Tema pada tahun ini "Pemulihan Ekosistem", bermatlamat untuk meningkatkan tahap kesedaran masyarakat dunia terhadap isu alam sekitar dan mempertingkatkan tindakan serta penglibatan mereka terhadap sebarang perubahan yang berlaku kepada alam sekitar. Tujuannya adalah untuk melestarikan alam sekitar daripada terjejas atau musnah akibat perlakuan manusia yang tidak berharmoni dalam tindak-tanduk seharian mereka. Peranan MCMC adalah untuk memantau, menerap, mengajak dan mendidik pihak berkepentingan seluruhnya secara berterusan untuk memelihara dan memulihara alam sekitar sejagat menerusi inisiatif-inisiatif yang dijalankan secara dalaman atau menerusi industri-industri telekomunikasi yang telah diberi tanggungjawab dalam menyediakan kemudahan dan infrastruktur telekomunikasi kepada pihak berkepentingan. MCMC akan terus mengamalkan gaya hidup "mesra alam" secara meluas dalam kehidupan malah juga urusan perniagaan dan terlibat sama secara aktif dalam usaha memelihara dan memulihara alam sekitar negara dan sejagat. Setiap anggota MCMC perlu sedar bahawa usaha pemuliharaan mesti menjadi teras dalam diri masing-masing, kerana kesedaran dalam diri setiap individu adalah sangat penting.

Tadbir urus kelestarian alam sekitar MCMC bertepatan dengan Dasar Alam Sekitar Negara (DASN) dalam memacu kemajuan ekonomi, sosial dan budaya yang berterusan serta peningkatan kualiti hidup rakyat Malaysia menerusi kesejahteraan alam sekitar dan pembangunan lestari. Demi kesejahteraan alam sekitar dan pembangunan lestari, MCMC telah memberi perhatian kepada pemeliharaan alam sekitar seiring dengan nilai-nilai lestari alam sekitar dalam semua aktiviti atau tindakan dari peringkat awal perancangan projek lagi.

Aspek kawalan pencemaran merangkum pengubahsuaian yang mungkin dilakukan dalam barisan proses untuk mengurangkan penjanaan buangan, melihat aspek pencegahan pencemaran sebagai sebahagian daripada proses pengeluaran, dan memberikan tumpuan kepada pilihan kitar semula termasuk budaya kawal selia kendiri.

PEMATUHAN PANCARAN FREKUENSI RADIO MEDAN ELEKTROMAGNET (RF-EMF)

MCMC telah menjalankan pemantauan ke atas pancaran frekuensi radio medan elektromagnet (*Radio Frequency Electromagnetic Field* - RF-EMF) dari infrastruktur komunikasi radio (RCI) secara rawak bagi memastikan ketepatan bacaan emisi RF-EMF serta mengesahkan pematuhan kepada "Standard Mandatori untuk Pancaran Medan Elektromagnet dari Infrastruktur Komunikasi Radio" (*Mandatory Standard Electromagnetic Field* - MS EMF). Aktiviti audit ini dilaksanakan melalui kaedah pengukuran dan simulasi di 33 lokasi seluruh Malaysia, iaitu 15 berada di lokasi bandar, 11 di pinggir bandar, dan tujuh (7) di kawasan luar bandar.

Analisis perbandingan antara data pengukuran dan data simulasi turut dilakukan untuk menilai kesahan dan ketepatan data simulasi berbanding data pengukuran.

Hasil pengukuran serta analisis data mendapati pancaran RF-EMF dari infrastruktur komunikasi radio yang terlibat dalam kajian ini mematuhi had pendedahan yang dibenarkan kepada orang awam seperti yang dinyatakan dalam MS EMF.

Selain itu, didapati bahawa kaedah terbaik untuk menilai pematuhan adalah dengan pengukuran di tapak RCI.

KITAR *(Mobile e-Waste)*

Bagi tahun 2021, dengan cabaran yang datang bersama pandemik COVID-19, MCMC meneruskan usaha untuk menangani bahaya sisa elektronik yang dijana daripada industri telekomunikasi melalui program KITAR *(Mobile e-Waste)*.

Memandangkan aktiviti kesedaran dan kutipan tidak dapat dijalankan sepenuhnya, MCMC mengambil inisiatif untuk merangka strategi baharu bagi memastikan keberjayaan inisiatif ini. Sehubungan itu, pada bulan September 2021, MCMC telah mengeluarkan panggilan kerjasama (*Call-for-Collaboration*) bagi menjemput pihak-pihak yang berminat, khususnya syarikat-syarikat kitar semula *e-waste*, syarikat logistik seperti pos, kurier, dan perkapalan, serta syarikat-syarikat teknologi yang boleh membangunkan platform digital bagi inisiatif ini.

Walaupun berdepan halangan untuk mendapatkan kutipan *e-waste* yang tinggi bagi tahun 2021, *Mobile e-Waste* tetap mencatatkan kutipan seperti berikut:

Kategori	Jumlah Kutipan (unit)	Jumlah Kutipan (kg)
Telefon Pintar	76	8.6
Telefon Berkamera	64	11.6
Telefon Biasa	131	14.9
Aksesori	15	80.7
Komputer Riba	15	39.7
Lain-lain	-	112.8
Jumlah	301 unit	268.3 kg

ANUGERAH TENAGA KEBANGSAAN 2021

(NATIONAL ENERGY AWARD 2021 - NEA)

Anugerah Tenaga Kebangsaan (NEA) ialah salah satu anugerah ideal dan berprestij di Malaysia, yang mengiktiraf pencapaian cemerlang dan prestasi terbaik bagi institusi dan organisasi tempatan dalam memacu agenda untuk mengekalkan tenaga yang mampan dalam negara. MCMC telah meraih Anugerah Tenaga Kebangsaan (NEA) 2021 bagi kategori Bangunan Cekap Tenaga (*Energy-Efficient Building*) iaitu Bangunan Hijau Besar Terbaik pada tahun 2021.

MCMC Tower 1 merupakan sebuah bangunan hijau yang dibina khusus untuk kegunaan pejabat yang direka bentuk secara efisien dan mengguna-pakai elemen komprehensif serta mempunyai ciri-ciri mampan yang asli dengan mencapai Indeks Bangunan Hijau (*Green Building Index* - GBI) kategori Emas bagi pensijilan pembaharuan serta mengekalkannya sepanjang pemilikan penglibatan untuk tahun berikutnya.

Ciri hijau yang ketara adalah termasuk sistem kitar semula air hujan (*rainwater*), air kelabu (*greywater*) dan tenaga yang boleh diperbaharui (*renewable energy, RE*) melalui penjanaan Fotovoltaik (*Photovoltaic, PV*) yang mengimbangi 2 peratus daripada jumlah penggunaan tenaga, dengan menggunakan air sejuk dari Loji Penyejuk Daerah (*District Cooling Plant*) di Cyberjaya untuk memenuhi beban penyejukan dalam bangunan.

Anugerah Tenaga Kebangsaan 2021

GBI NRNC RVA GOLD MCMC HQ TOWER 1

MCMC HQ Tower 1 dibina dan direka bentuk di bawah kategori Pembinaan Baru Bukan Kediaman (*Non-Residential New Construction* - NRNC) yang menerima Indeks Tenaga Bangunan (*Building Energy Index* - BEI) dengan Penilaian Reka Bentuk (*Design Assessment* - DA) 110kWj/m²/thn.

Bagi pencapaian rekod GBI NRNC RVA (*Renewal Verification Assessment*) yang terkini, MCMC telah dianugerahkan penarafan Emas dengan markah 84 mata daripada 100 mata dan BEI sebanyak 102kWj/m²/thn. BEI berkurangan daripada 109kWj/m²/thn pada tahun 2017 di bawah kategori GBI NRNC CVA (*Completion and Verification Assessment*) kepada 102kWj/m²/thn pada tahun 2020. Oleh itu, penglibatan MCMC dalam tenaga pelaksanaan pengurusan dan program pemuliharaan dapat ditunjukkan melalui keberkesanan reka bentuk bangunan berdasarkan keperluan GBI.

Untuk meneruskan komitmen terhadap pembangunan mampan dan inisiatif bangunan hijau, pelbagai usaha telah dilaksanakan dalam memastikan kecekapan penggunaan sumber yang lebih baik seperti tenaga, air dan bahan sambil mengurangkan kesan penggunaan bangunan terhadap kesihatan manusia dan alam sekitar semasa kitaran hayat bangunan melalui penempatan reka bentuk, pembinaan, operasi dan penyelenggaraan yang terbaik.

Sijil RVA MCMC HQ Tower 1

CIRI-CIRI HIJAU UTAMA YANG DIGABUNGKAN DALAM REKA BENTUK BANGUNAN

- Penggunaan kaca E-rendah dan anak tetingkap belakang untuk fasad bangunan bagi mencapai nilai pemindahan haba keseluruhan (*Overall Thermal Transfer Value* - OTTV) bawah 40 untuk keberkesanan penggunaan tenaga keseluruhan bangunan yang lebih baik.
- Pemasangan panel fotovoltaik pada bahagian atas bumbung yang berfungsi untuk mengumpul tenaga suria bersamaan sehingga 2 peratus daripada jumlah penggunaan elektrik.
- Penambahan reka bentuk pencahayaan yang cekap dengan kawalan automatik, serta sistem pendingin hawa bagi bangunan MCMC yang berjaya mencapai kurang daripada 110kWj/m²/thn.
- Penggabungan sistem penuaian dan sistem kitar semula air hujan dan air kelabu untuk mencapai penjimatan penggunaan air yang boleh diminum.
- Pemasangan kemasan dalaman termasuk perabot, bagi mematuhi sepenuhnya keperluan kualiti persekitaran dalaman (*Indoor Environmental Quality* - IEQ).

MCMC akan terus memantau impak alam sekitar terhadap operasi seharian, sama ada melibatkan dalam organisasi MCMC sendiri mahupun yang melibatkan industri-industri komunikasi dan multimedia ke atas projek-projek peluasan rangkaian terhadap alam sekitar. MCMC akan sentiasa menyokong segala usaha pihak berkepentingan dalam memastikan kelestarian alam sekitar dijaga. Amat penting bagi pihak berkepentingan untuk memainkan peranan mereka secara komited kerana cabaran-cabaran terhadap alam sekitar tidak boleh diatasi tanpa tindakan secara kolektif. Kekurangan kesedaran mengenai isu-isu alam sekitar daripada orang ramai akan menjejaskan pembangunan lestari. MCMC komited terhadap program-program yang membantu mengubah tingkah laku dan perspektif masyarakat terhadap alam sekitar. Menerusi kempen-kempen hijau, kami dapat menangani kebimbangan yang semakin meningkat dalam kalangan pihak berkepentingan.

Bab

03

KEWANGAN

SOROTAN KEWANGAN

Tahun Kewangan Berakhir 31 Disember 2021

TAHUN KEWANGAN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021

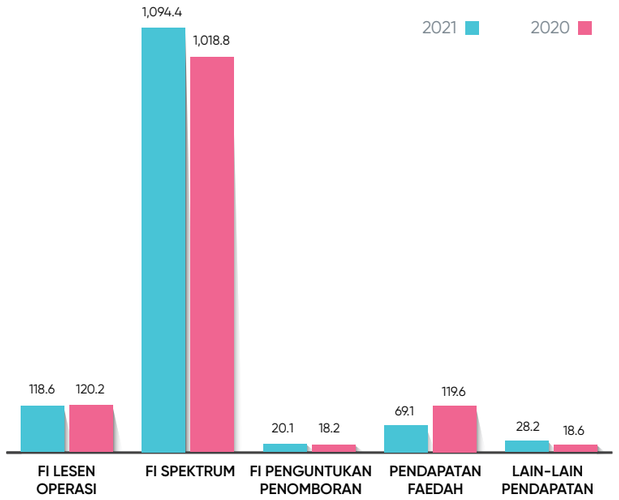
Tahun 2021 berakhir sebagai tahun yang amat mencabar. Boleh dikatakan semua amat terkesan akibat pandemik yang melanda. Baik kerajaan, perniagaan, orang ramai dan MCMC turut merasakan impak persekitaran ekonomi yang tidak menentu akibat pandemik COVID-19. Namun demikian, sektor telekomunikasi, sektor penyiaran serta sektor pos dan kurier yang dikawal selia oleh MCMC sentiasa komited dalam memastikan kelangsungan operasi masing-masing dan lebih-lebih lagi dalam menghadapi pandemik COVID-19.

MCMC berganding bahu dengan industri telekomunikasi dalam melaksanakan pelbagai inisiatif dan program bagi menampung peningkatan penggunaan perkhidmatan oleh pelanggan serta pada waktu yang sama memastikan peningkatan prestasi perkhidmatan rangkaian, terutamanya dalam kawasan kritikal. Ini mustahak kerana ketersambungan mudah alih dan tetap telah menjadi amat penting dalam suasana norma baharu yang menggalakkan rakyat Malaysia untuk memanfaatkan ketersambungan dalam talian sama ada untuk pekerjaan mahupun pembelajaran, sebagai usaha untuk memutuskan rantaian pandemik COVID-19.

Bagi sektor penyiaran pula, pengguna digalakkan untuk memanfaatkan saluran perniagaan melalui televisyen dan radio yang boleh diakses melalui semua platform digital. Bagi perkhidmatan pos dan kurier pula, pelbagai usaha telah dilakukan oleh industri untuk menampung peningkatan penggunaan perkhidmatan ini sambil mengurangkan hubungan antara kakitangan dan pelanggan semasa kerja penghantaran dilakukan. Pandemik COVID-19 telah banyak merubah landskap kehidupan rakyat Malaysia dan dunia amnya, dan MCMC gigih berusaha untuk memastikan segala keperluan pihak berkepentingan dan pengguna terus diutamakan.

PENDAPATAN

Bagi tahun kewangan berakhir 2021, MCMC telah mencatatkan pendapatan sebanyak RM1.33 bilion, peningkatan sebanyak 3% atau RM35.1 juta berbanding tahun 2020 sebanyak RM1.30 bilion. Pendapatan fi spektrum terus mencatatkan trend peningkatan, sebanyak 7% kepada RM1.09 bilion berbanding tahun sebelumnya. Namun begitu, pendapatan faedah terus mencatatkan penurunan sebanyak 42% atau RM50.5 juta disebabkan oleh berkurangnya dana bagi tujuan pelaburan, di samping penurunan Kadar Dasar Semalaman (OPR) dengan kadar purata faedah untuk tahun 2021 ialah 2.23% berbanding 2.36% yang direkodkan pada tahun 2020.



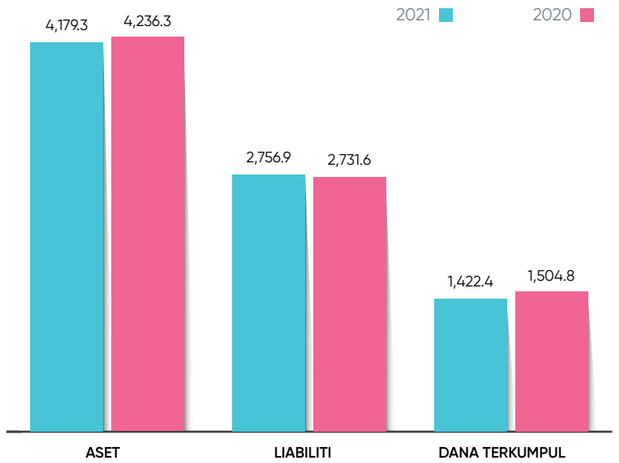
PERBELANJAAN

MCMC merekodkan penurunan perbelanjaan yang ketara iaitu sebanyak 62% atau RM630.9 juta kepada RM384.1 juta berbanding tahun 2020 berjumlah RM1.01 bilion. Penurunan perbelanjaan ini disebabkan oleh pemberian stimulus berbentuk geran secara *one-off* pada tahun 2020 bagi membantu pelaksanaan projek Pendigitalan Penyiaran Nasional (NDB) berjumlah RM764 juta. Ia merupakan satu (1) inisiatif Kerajaan untuk menyediakan khidmat penyiaran TV dan radio terbaik untuk rakyat tanpa sebarang bayaran dikenakan. Namun begitu, ekoran daripada landskap industri penyiaran yang dilihat semakin mencabar pada 2021, MCMC telah menyalurkan sejumlah RM117 juta berbentuk geran bagi memastikan perkembangan dan pertumbuhan industri penyiaran yang disediakan berdaya saing serta mampu kekal berterusan di samping menggalakkan lebih banyak penyertaan baharu di platform TV Digital.

Di samping itu, MCMC turut merekodkan penarikbalikan kerugian kredit dijangka (ECL) ke atas fi penghutang sebanyak RM3.3 juta bagi tahun kewangan berakhir 2021 berbanding tahun sebelumnya yang telah mengiktiraf ECL berjumlah RM10.5 juta. Penarikbalikan tersebut adalah disebabkan oleh usaha pemulihan hutang segera yang dilakukan dalam tahun 2021.

LEBIHAN SELEPAS CUKAI MEWAKILI JUMLAH KEUNTUNGAN DIIKTIRAF

Lebihan selepas cukai yang diiktiraf pada tahun kewangan berakhir 2021 mengalami peningkatan yang ketara kepada RM927.6 juta berbanding tahun sebelumnya berjumlah RM250.5 juta. Secara perbandingannya, lebihan selepas cukai yang mewakili keuntungan diiktiraf mengalami peningkatan disebabkan terutamanya oleh pemberian stimulus berbentuk geran secara *one-off* pada tahun 2020 bagi membantu pelaksanaan projek Pendigitalan Penyiaran Nasional (NDB).



ASET

MCMC telah menutup akhir tahun kewangan dengan aset berjumlah RM4.18 bilion berbanding RM4.24 bilion pada akhir tahun kewangan sebelumnya. Penurunan ini didorong oleh penyusutan lain-lain pelaburan yang meliputi deposit yang ditempatkan dengan bank berlesen selari dengan pertambahan perbelanjaan yang direkodkan pada tahun kewangan berakhir 2020.

Nilai hartanah merekodkan penurunan sebanyak RM14.1 juta berbanding tahun sebelumnya berikutan caj susut nilai dan rugi rosot nilai dengan masing-masing berjumlah RM9.5 juta dan RM4.6 juta. MCMC telah melaksanakan ujian rosot nilai ke atas hartanah pelaburannya melalui jurunilai bebas yang berdaftar dan telah mengiktiraf kerugian rosot nilai ini memandangkan jumlah yang dibawa dalam salah satu hartanahnya adalah lebih tinggi berbanding nilai saksama yang ditentukan oleh jurunilai bebas dengan menggunakan kaedah pendapatan.

LIABILITI

Kedudukan liabiliti pada akhir tahun kewangan 31 Disember 2021 sedikit meningkat sebanyak RM25.4 juta kepada RM2.76 bilion berbanding RM2.73 bilion yang direkodkan tahun sebelumnya.

DANA TERKUMPUL

Bagi tahun kewangan berakhir 2021, Dana Terkumpul merekodkan penurunan sebanyak 5.5% atau RM82.4 juta kepada RM1.42 bilion berbanding RM1.50 bilion tahun sebelumnya meskipun MCMC merekodkan lebihan selepas cukai berjumlah RM927.6 juta. Penurunan ini adalah disebabkan oleh penyaluran dana kepada Kumpulan Wang Disatukan Kerajaan berjumlah RM1.01 bilion selaras dengan peruntukan 38(3) ASKMM berbanding RM318 juta pada tahun sebelumnya.

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Kenyataan oleh Anggota-anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Kami, Dato' Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek dan Datuk Seri Tajuddin Atan, selaku dua Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, dengan ini menyatakan bahawa pada pendapat Anggota-anggota Suruhanjaya, penyata kewangan yang dikemukakan pada halaman 198 hingga 243 telah disediakan mengikut Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Malaysia dan Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Antarabangsa untuk memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Suruhanjaya pada 31 Disember 2021 dan pendapatan dan perbelanjaan dan aliran tunainya bagi tahun kewangan berakhir ketika itu.

Ditandatangani mengikut resolusi oleh Anggota-anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia:

t.t

Dato' Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek

t.t

Datuk Seri Tajuddin Atan

Cyberjaya, Selangor
7 April 2022

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Perakuan berkanun

Saya, Nor Fadhilah Mohd Ali, sebagai pegawai utama bertanggungjawab bagi pengurusan kewangan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, dengan sesungguhnya dan seikhlasnya mengakui bahawa penyata kewangan yang dikemukakan pada halaman 198 hingga 243 adalah, setakat pengetahuan dan kepercayaan terbaik saya, benar dan saya membuat perakuan ini dengan penuh kepercayaan akan kebenarannya, dan berdasarkan peruntukan-peruntukan Akta Perakuan Berkanun, 1960.

Ditandatangani dan sesungguhnya diperakui oleh yang tersebut di atas di Putrajaya, Wilayah Persekutuan pada 7 April 2022.

t.t

Nor Fadhilah Mohd Ali

Di hadapan saya:

Laporan Juruaudit Bebas kepada Anggota-anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Laporan mengenai audit penyata kewangan

Pendapat

Kami telah mengaudit penyata kewangan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia ("Suruhanjaya"), yang merangkumi penyata kedudukan kewangan pada 31 Disember 2021, dan penyata pendapatan dan perbelanjaan serta keuntungan dan kerugian diiktiraf dan penyata aliran tunai Suruhanjaya bagi tahun berakhir ketika itu, dan nota-nota kepada penyata kewangan, termasuk ringkasan polisi-polisi perakaunan utama, sebagaimana dikemukakan pada muka surat 198 hingga 243.

Pada pendapat kami, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Suruhanjaya pada 31 Disember 2021, dan mengenai prestasi kewangan dan aliran tunainya bagi tahun berakhir ketika itu mengikut Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Malaysia dan Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Antarabangsa.

Asas kepada pendapat

Kami telah menjalankan audit tersebut menurut piawaian-piawaian pengauditan yang diluluskan di Malaysia dan Piawaian mengenai Pengauditan Antarabangsa. Tanggungjawab kami di bawah piawaian tersebut diterangkan dengan lebih lanjut di bahagian Tanggungjawab Juruaudit ke atas audit penyata kewangan di dalam laporan kami. Kami percaya bahawa bukti audit yang kami peroleh adalah mencukupi dan wajar untuk memberi asas yang munasabah bagi pendapat audit kami.

Kebebasan dan tanggungjawab etika lain

Kami adalah bebas daripada Suruhanjaya menurut Undang-undang Kecil (mengenai Etika, Kelakuan dan Amalan Profesional) Institut Akauntan Malaysia ("Undang-undang Kecil") dan Lembaga Piawaian Etika Antarabangsa bagi Kod Etika Akauntan Profesional ("Kod IESBA"), dan kami telah memenuhi tanggungjawab etika yang lain, mengikut Undang-undang Kecil dan Kod IESBA.

Maklumat selain daripada penyata kewangan dan laporan juruaudit seterusnya

Anggota-anggota Suruhanjaya bertanggungjawab ke atas maklumat lain. Maklumat lain termasuk laporan tahunan, tetapi tidak meliputi penyata kewangan Suruhanjaya dan laporan juruaudit kami seterusnya. Kami mengharapkan laporan tahunan ini boleh diperoleh selepas tarikh laporan juruaudit ini.

Pendapat kami mengenai penyata kewangan Suruhanjaya ini tidak meliputi maklumat lain dan kami tidak akan memberikan apa-apa kesimpulan jaminan ke atasnya.

Berkenaan dengan audit kami ke atas penyata kewangan Suruhanjaya, tanggungjawab kami adalah untuk membaca maklumat lain yang dikenal pasti di atas dan dengan bertindak sebegitu, mempertimbangkan sama ada maklumat lain tersebut adalah tidak konsisten secara ketara dengan penyata kewangan Suruhanjaya atau maklumat dalam pengetahuan kami dalam audit ini atau maklumat lain yang kelihatan seperti salah nyata.

Apabila kami membaca laporan tahunan, sekiranya kami memutuskan bahawa terdapat salah nyataan material di dalamnya, kami perlu menyampaikan perkara tersebut kepada Anggota-anggota Suruhanjaya dan mengambil tindakan sewajarnya.

Tanggungjawab anggota-anggota bagi penyata kewangan

Anggota-anggota Suruhanjaya bertanggungjawab bagi penyediaan penyata kewangan untuk memberikan gambaran yang benar dan saksama menurut Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Malaysia dan Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Antarabangsa. Anggota-anggota Suruhanjaya juga bertanggungjawab bagi kawalan dalaman sedemikian sebagaimana Anggota-anggota Suruhanjaya tentukan sebagai perlu untuk membolehkan penyediaan penyata kewangan yang bebas daripada salah nyataan material, sama ada disebabkan oleh penipuan atau kesilapan.

Dalam penyediaan penyata kewangan Suruhanjaya, Anggota-anggota Suruhanjaya bertanggungjawab untuk mentaksir keupayaan Suruhanjaya sebagai satu usaha berterusan, mendedahkan, seperti yang berkenaan dengan, perkara-perkara yang berkaitan dengan usaha berterusan dan menggunakan asas perakaunan usaha berterusan melainkan Anggota-anggota Suruhanjaya sama ada berhasrat untuk membubarkan Suruhanjaya atau untuk menghentikan operasi, atau tidak mempunyai alternatif yang realistik kecuali untuk berbuat demikian.

Laporan Juruaudit Bebas kepada Anggota-anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (samb.)

Tanggungjawab juruaudit bagi audit penyata kewangan

Objektif kami adalah untuk mendapatkan jaminan munasabah mengenai sama ada penyata kewangan Suruhanjaya secara keseluruhan adalah bebas daripada salah nyataan material, sama ada disebabkan penipuan atau kesilapan, dan mengeluarkan laporan juruaudit yang meliputi pendapat kami. Jaminan munasabah ialah jaminan tahap tinggi, tetapi bukan satu pengesahan bahawa audit yang dilaksanakan menurut piawaian mengenai pengauditan yang diluluskan di Malaysia dan Piawaian mengenai Pengauditan Antarabangsa akan sentiasa mengesan salah nyataan material apabila ia wujud. Salah nyataan boleh berlaku disebabkan penipuan atau kesilapan dan dianggap material sekiranya, secara individu atau beragregat, dapat dijangka mempengaruhi keputusan ekonomi pengguna diambil berasaskan penyata kewangan ini.

Sebagai sebahagian daripada audit ini selaras dengan piawaian mengenai pengauditan yang diluluskan di Malaysia dan Piawaian mengenai Pengauditan Antarabangsa, kami menggunakan penilaian profesional dan mengekalkan keraguan profesional sepanjang audit dijalankan. Kami juga:

- Mengenal pasti dan mentaksir risiko salah nyataan material penyata kewangan Suruhanjaya, sama ada akibat penipuan atau kesilapan, merancang dan menjalankan prosedur audit untuk menangani risiko tersebut, serta mendapatkan bukti audit yang mencukupi serta bersesuaian untuk menyediakan asas pendapat kami. Risiko untuk tidak mengesan salah nyataan material akibat penipuan adalah lebih tinggi berbanding salah nyataan akibat kesilapan, kerana penipuan mungkin melibatkan pakatan, pemalsuan, pengguguran secara sengaja, salah nyataan, atau mengatasi kawalan dalaman.

- Mendapatkan pemahaman kawalan dalaman berkaitan dengan audit bagi merancang prosedur audit yang bersesuaian dengan situasi, tetapi bukan untuk tujuan menyampaikan pendapat mengenai keberkesanan kawalan dalaman Suruhanjaya.

- Menilai kesesuaian dasar-dasar perakaunan yang digunakan dan kemunasabahan jangkaan perakaunan dan pendedahan yang berkaitan yang dibuat oleh Anggota-anggota Suruhanjaya.

- Menyimpulkan kesesuaian penggunaan asas perakaunan usaha berterusan oleh Anggota-anggota Suruhanjaya ke atas bukti audit yang diperoleh, sama ada berlakunya ketidakpastian yang ketara berkaitan dengan peristiwa atau keadaan yang boleh menimbulkan keraguan besar ke atas keupayaan Suruhanjaya untuk terus menjadi usaha berterusan. Jika kami menyimpulkan bahawa berlakunya ketidakpastian yang ketara, kami perlu menumpukan perhatian dalam laporan juruaudit kami di bahagian pendedahan berkaitan dalam penyata kewangan atau jika pendedahan tersebut tidak mencukupi, untuk mengubah pendapat kami. Kesimpulan kami dibuat berdasarkan bukti audit yang diperoleh sehingga tarikh laporan juruaudit kami. Walau bagaimanapun, peristiwa atau keadaan masa hadapan mungkin menyebabkan Suruhanjaya berhenti menjadi usaha berterusan.

- Menilai keseluruhan pembentangan, struktur dan kandungan penyata kewangan Suruhanjaya, termasuk pendedahan dan sama ada penyata kewangan Suruhanjaya mewakili urus niaga dan peristiwa mendasari dalam cara yang memberi pembentangan yang saksama.

Kami menyampaikan kepada Anggota-anggota Suruhanjaya berkenaan, antara hal-hal lain, skop dan masa audit yang dirancang serta dapatan audit yang penting, termasuk sebarang kekurangan ketara dalam kawalan dalaman yang boleh kami kenal pasti sepanjang audit dilaksanakan oleh kami.

Perkara-perkara lain

Laporan ini disediakan hanya kepada Anggota-anggota Suruhanjaya, sebagai sebuah badan, selaras dengan Seksyen 47(2) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998 dan bukan untuk tujuan lain. Kami tidak bertanggungjawab kepada mana-mana pihak lain atas kandungan laporan ini.

t.t

Ernst & Young PLT
202006000003 (LLP0022760-LCA) & AF 0039
Akauntan Bertauliah

t.t

Ong Chee Wai
No. 02857/07/2022 J
Akauntan Bertauliah

Kuala Lumpur, Malaysia
7 April 2022

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Penyata kedudukan kewangan
Pada 31 Disember 2021

	Nota	2021 RM'000	2020 RM'000
Aset			
Aset bukan semasa			
Hartanah, loji dan peralatan	3	**256,709**	256,769
Aset hak penggunaan	12	**8,626**	9,389
Hartanah pelaburan	4	**310,000**	324,135
Aset tak ketara	5	**6,925**	2,305
		582,260	592,598
Aset semasa			
Fi dan lain-lain penghutang	7	**29,173**	25,869
Aset kontrak	13	**12,158**	11,362
Lain-lain pelaburan	6	**3,443,739**	3,441,713
Cukai boleh diperoleh semula		**-**	712
Tunai dan setara tunai	8	**111,972**	164,078
		3,597,042	3,643,734
Jumlah aset		**4,179,302**	4,236,332
Diwakili oleh:			
Dana terkumpul	9	**1,422,390**	1,504,778
Liabiliti			
Liabiliti bukan semasa			
Liabiliti kontrak	10	**2,028,958**	1,958,395
Liabiliti pajakan	12	**6,254**	7,014
		2,035,212	1,965,409
Liabiliti semasa			
Liabiliti kontrak	10	**538,364**	600,398
Liabiliti pajakan	12	**2,810**	2,717
Lain-lain pemiutang	11	**178,246**	163,030
Cukai semasa perlu dibayar		**2,280**	-
		721,700	766,145
Jumlah liabiliti		**2,756,912**	2,731,554
Jumlah dana terkumpul dan liabiliti		**4,179,302**	4,236,332

Nota yang disertakan adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Penyata pendapatan dan perbelanjaan serta keuntungan dan kerugian diiktiraf
Bagi tahun berakhir 31 Disember 2021

	Nota	2021 RM'000	2020 RM'000
Pendapatan			
Fi lesen operasi	13	**118,619**	120,168
Fi spektrum	13	**1,094,410**	1,018,764
Fi penguntukan penomboran	13	**20,123**	18,190
Pendapatan faedah	13	**69,091**	119,635
Keuntungan atas pelupusan hartanah, loji dan peralatan		**359**	57
Penarikbalikan peruntukan bagi ECL ke atas:			
- fi penghutang	7	**3,328**	-
- lain-lain penghutang	7	**150**	-
Pendapatan sewa	4	**16,954**	18,046
Keuntungan atas pelupusan aset hak penggunaan	12	**14**	11
Lain-lain pendapatan	14	**7,365**	438
		1,330,413	1,295,309
Perbelanjaan			
Susut nilai hartanah, loji dan peralatan	3	**18,289**	24,609
Hartanah, loji dan peralatan dihapus kira	3	**-**	-
Susut nilai hartanah pelaburan	4	**9,557**	9,448
Rugi rosot nilai ke atas hartanah pelaburan	4	**4,578**	5,417
Pelunasan aset tak ketara	5	**2,366**	4,128
Peruntukan bagi ECL ke atas fi penghutang	7	**-**	10,488
Aset kontrak dihapus kira		**-**	742
Perbelanjaan rebat yang layak		**16,846**	4,924
Pelunasan aset hak penggunaan aset	12	**2,936**	3,089
Perbelanjaan faedah	12	**367**	384
Perbelanjaan manfaat pekerja	15	**138,760**	118,752
Perbelanjaan pentadbiran		**67,502**	73,493
Fi audit		**190**	150
Perbelanjaan sewa		**2,272**	2,367
Perbelanjaan geran pembangunan industri		**145**	60
Perbelanjaan rebat GST	18	**244**	(5,316)
Perbelanjaan projek	19	**1,066**	(3,344)
Pemberian rangsangan untuk projek Pendigitalan Penyiaran Nasional	20	**117,000**	764,000
Lain-lain perbelanjaan		**1,982**	1,581
		384,100	1,014,972

Penyata aliran tunai
Bagi tahun berakhir 31 Disember 2021 (samb.)

	Nota	2021 RM'000	2020 RM'000
Lebihan sebelum cukai		**946,313**	280,337
Perbelanjaan cukai	16	**(18,701)**	(29,808)
Lebihan selepas cukai mewakili jumlah keuntungan diiktiraf	9	**927,612**	250,529

Nota yang disertakan adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.

Penyata aliran tunai
Bagi tahun berakhir 31 Disember 2021

	Nota	2021 RM'000	2020 RM'000
Aliran tunai daripada aktiviti operasi			
Lebihan sebelum cukai		**946,313**	280,337
Pelarasan bagi:			
Susut nilai hartanah, loji dan peralatan		**18,289**	24,609
Susut nilai hartanah pelaburan		**9,557**	9,448
Pelunasan aset tak ketara		**2,366**	4,128
Susut nilai aset hak penggunaan aset		**2,936**	3,089
Rugi rosot nilai ke atas hartanah pelaburan		**4,578**	5,417
Keuntungan atas pelupusan hartanah, loji dan peralatan		**(359)**	(57)
Keuntungan atas pelupusan aset hak penggunaan		**(14)**	(11)
(Penarikbalikan)/penambahan bersih peruntukan bagi ECL ke atas fi penghutang		**(3,328)**	10,488
Penarikbalikan peruntukan bagi ECL ke atas lain-lain penghutang		**(150)**	-
Perbelanjaan faedah ke atas liabiliti pajakan		**367**	384
Pendapatan faedah		**(69,091)**	(119,635)
Lebihan operasi sebelum perubahan dalam modal kerja		**911,464**	218,197
Perubahan dalam modal kerja:			
Liabiliti kontrak		**8,529**	14,953
Aset kontrak		**(796)**	(187)
Fi dan lain-lain penghutang		**174**	(55,059)
Lain-lain pemiutang dan perbelanjaan terakru		**15,216**	(733,816)
Tunai dihasilkan daripada/(diguna dalam) operasi		**934,587**	(555,912)
Cukai dibayar		**(15,709)**	(35,421)
Tunai bersih dihasilkan daripada/(digunakan dalam) aktiviti operasi		**918,878**	(591,333)

Penyata aliran tunai
Bagi tahun berakhir 31 Disember 2021 (samb.)

	Nota	2021 RM'000	2020 RM'000
Aliran tunai daripada aktiviti pelaburan			
Pembelian hartanah, loji dan peralatan	(i)	**(24,101)**	(10,278)
Pembelian aset tak ketara		**(1,114)**	(852)
Faedah diterima		**69,091**	152,402
Perolehan daripada pelupusan hartanah, loji dan peralatan		**359**	57
(Penempatan dalam)/pengeluaran daripada lain-lain pelaburan		**(2,026)**	775,113
Tunai bersih dihasilkan daripada aktiviti pelaburan		**42,209**	916,442
Aliran tunai daripada kegiatan pembiayaan			
Bayaran balik bersih liabiliti pajakan		**(3,193)**	(3,262)
Bayaran dibuat kepada Kumpulan Wang Disatukan mengikut Seksyen 38(3) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia 1998 (Akta 589)		**(1,010,000)**	(318,000)
Tunai bersih diguna dalam kegiatan pembiayaan		**(1,013,193)**	(321,262)
(Pengurangan)/peningkatan bersih dalam tunai dan setara tunai		**(52,106)**	3,847
Tunai dan setara tunai pada 1 Januari		**164,078**	160,231
Tunai dan setara tunai pada 31 Disember	8	**111,972**	164,078

(i) Pembelian hartanah, loji dan peralatan

Sepanjang tahun, Suruhanjaya telah membeli hartanah, loji dan peralatan seperti berikut:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Hartanah, loji dan peralatan		
Dijelaskan melalui bayaran tunai	**24,101**	10,278
Perlu dibayar kepada pembekal	**-**	625
	24,101	10,903

Nota yang disertakan adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.

Nota-nota kepada penyata kewangan
Bagi tahun berakhir 31 Disember 2021

1. Maklumat Korporat

Aktiviti utama Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia ("Suruhanjaya") adalah untuk melaksanakan dan menguatkuasakan peruntukan undang-undang komunikasi dan multimedia seperti yang telah ditetapkan dalam Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (Akta 588) ("CMA") dan Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998 (Akta 589) ("MCMCA").

Suruhanjaya adalah badan berkanun yang ditubuhkan di bawah MCMCA. Pejabat berdaftar Suruhanjaya terletak di MCMC Tower 1, Jalan Impact Cyber 6, 63000 Cyberjaya, Selangor Darul Ehsan.

Penyata kewangan ini telah diluluskan dan dibenarkan untuk dikeluarkan oleh Anggota-anggota Suruhanjaya pada 7 April 2022.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting

Piawaian-piawaian perakaunan utama digunakan dalam penyediaan laporan penyata kewangan ini adalah seperti berikut. Polisi-polisi perakaunan ini telah digunakan secara konsisten bagi tahun-tahun dibentangkan melainkan dinyatakan sebaliknya.

2.1 Asas penyediaan

Penyata kewangan Suruhanjaya telah disediakan mengikut Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Malaysia ("MFRSs") dan Piawaian-piawaian Pelaporan Kewangan Antarabangsa ("IFRSs"). Pada permulaan tahun kewangan semasa, Suruhanjaya menerima pakai MFRS baharu dan disemak yang mandatori bagi tempoh-tempoh kewangan bermula pada atau selepas 1 Januari 2021 sebagaimana diterangkan sepenuhnya dalam Nota 2.2.

Penyata kewangan telah disediakan berdasarkan kos sejarah selain daripada sebagaimana dinyatakan dalam polisi-polisi perakaunan di bawah.

Penyata kewangan dibentangkan dalam Ringgit Malaysia ("RM") yang juga merupakan mata wang kefungsian Suruhanjaya dan semua nilai dibundarkan kepada jumlah ribu ("RM'000") melainkan dinyatakan sebaliknya.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.2 Perubahan dalam polisi perakaunan

Pada 1 Januari 2021, Suruhanjaya menerima pakai MFRS baharu dan dipinda mandatori berikut bagi tempoh-tempoh kewangan tahunan bermula pada atau selepas tarikh yang dinyatakan di bawah:

Penerangan	Berkuat kuasa bagi tempoh tahunan bermula pada atau selepas
Pembaharuan Penanda Aras Kadar Faedah - Fasa 2 (Pindaan kepada MFRS 9, MFRS 139 dan MFRS 7)	1 Januari 2021

Penerimaan pakai pindaan kepada MFRSs dan rangka kerja konseptual disemak tidak mempunyai apa-apa kesan material ke atas penyata kewangan dalam tempoh pemakaian awal.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.3 Piawaian dikeluarkan tetapi belum lagi berkuat kuasa

Piawaian yang telah dikeluarkan tetapi belum lagi berkuat kuasa sehingga tarikh pengeluaran penyata kewangan Suruhanjaya adalah dinyatakan di bawah. Suruhanjaya berhasrat untuk menerima pakai piawaian ini, sekiranya berkenaan, apabila ia menjadi berkuat kuasa.

Penerangan	Berkuat kuasa bagi tempoh tahunan bermula pada atau selepas
Pindaan kepada Penambahbaikan Tahunan kepada Piawaian MFRS 2018-2020	1 Januari 2022
Hartanah, Loji dan Peralatan – Perolehan sebelum Penggunaan yang Dihasratkan (Pindaan kepada MFRS 116 Hartanah, Loji dan Peralatan)	1 Januari 2022
Kontrak Membebankan – Kos Memenuhi Kontrak (Pindaan kepada MFRS 137 Peruntukan, Liabiliti Kontigen dan Aset Kontigen)	1 Januari 2022
Klasifikasi Liabiliti sebagai Semasa atau Bukan Semasa (Pindaan kepada MFRS 101 Pembentangan Penyata Kewangan)	1 Januari 2022
Cukai Tertunda berkaitan dengan Aset dan Liabiliti timbul daripada Urus Niaga Tunggal (Pindaan kepada MFRS 112 Cukai Pendapatan)	1 Januari 2023
Pendedahan Polisi-polisi Perakaunan (Pindaan kepada MFRS 101 Pembentangan Penyata Kewangan)	1 Januari 2023
Definisi Anggaran Perakaunan (Pindaan kepada MFRS 108 Polisi-polisi Perakaunan, Perubahan dalam Anggaran dan Kesilapan Perakaunan)	1 Januari 2023
Pindaan kepada MFRS 17 Kontrak Insurans	1 Januari 2023
Klasifikasi Liabiliti sebagai Semasa atau Bukan Semasa-Penangguhan Tarikh Berkuat Kuasa	1 Januari 2023

Anggota-anggota Suruhanjaya menjangkakan bahawa penerimaan pakai piawaian di atas tidak akan memberi kesan material ke atas penyata kewangan dalam tempoh pemakaian awal.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.4 Aset kewangan

Pengiktirafan awal

Aset kewangan diklasifikasi, pada pengiktirafan awal, sebagai kemudiannya diukur pada kos dilunaskan, nilai saksama melalui lain-lain pendapatan komprehensif ("OCI") atau nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian.

Klasifikasi aset kewangan pada pengiktirafan awal bergantung pada ciri-ciri aliran tunai kontraktual aset kewangan dan model perniagaan Suruhanjaya bagi pengurusannya. Dengan pengecualian fi penghutang yang tidak mengandungi komponen pembiayaan penting atau untuk yang mana Suruhanjaya telah mengguna suai manfaat praktikal, Suruhanjaya pada awalnya mengukur aset kewangan pada nilai saksamanya campur, dalam hal aset kewangan bukan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian, kos urus niaga yang boleh dikaitkan secara langsung. Fi penghutang yang tidak mengandungi komponen pembiayaan penting atau untuk yang mana Suruhanjaya telah mengguna suai manfaat praktikal diukur pada harga urus niaga yang ditentukan di bawah MFRS 15. Sila rujuk kepada polisi-polisi perakaunan yang dinyatakan dalam Nota 2.13.

Pembelian atau penjualan aset kewangan yang memerlukan penyerahan aset dalam rangka masa yang ditetapkan melalui peraturan atau konvensyen dalam tempat pasaran (dagangan cara biasa) diiktiraf pada tarikh perdagangan, iaitu, tarikh bila mana Suruhanjaya membuat komitmen untuk membeli atau menjual aset tersebut.

Untuk aset kewangan diklasifikasi dan diukur pada kos dilunaskan atau nilai saksama melalui OCI, ia perlu membawa kepada aliran tunai yang semata-mata merupakan bayaran jumlah pokok dan faedah ("SPPI") ke atas jumlah pokok yang belum dijelaskan. Penilaian ini dirujuk sebagai ujian SPPI dan dilakukan pada peringkat instrumen.

Model perniagaan Suruhanjaya untuk menguruskan aset kewangan merujuk kepada bagaimana ia menguruskan aset kewangannya untuk menjana aliran tunai. Model perniagaan menentukan sama ada aliran tunai akan dihasilkan daripada pengumpulan aliran tunai kontraktual, menjual aset kewangan atau kedua-duanya.

Pengukuran berikutnya

Untuk tujuan pengukuran berikutnya, aset kewangan diklasifikasi dalam empat kategori:

(i) Aset kewangan pada kos dilunaskan (instrumen hutang);

(ii) Aset kewangan pada nilai saksama melalui OCI dengan kitaran semula keuntungan dan kerugian terkumpul (instrumen hutang);

(iii) Aset kewangan yang ditetapkan pada nilai saksama melalui OCI dengan tiada kitaran semula keuntungan dan kerugian terkumpul atas penyahiktirafan (instrumen hutang); atau

(iv) Aset kewangan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.4 Aset kewangan (samb.)

Pengukuran berikutnya (samb.)

Suruhanjaya mengkategorikan aset kewangannya berdasarkan yang berikut:

(i) Aset kewangan pada kos dilunaskan

Suruhanjaya mengukur aset kewangan pada kos dilunaskan sekiranya kedua-dua syarat berikut dipenuhi:

- Aset kewangan dipegang dalam model perniagaan dengan objektif untuk memegang aset kewangan untuk mengumpul aliran tunai kontraktual; dan
- Terma-terma kontraktual aset kewangan membawa pada tarikh dinyatakan kepada aliran tunai yang semata-mata merupakan bayaran pokok dan faedah ke atas jumlah pokok belum dijelaskan.

Aset kewangan pada kos dilunaskan kemudiannya diukur dengan menggunakan kaedah faedah berkesan ("EIR") dan tertakluk kepada kerosotan nilai. Keuntungan dan kerugian diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian apabila aset tidak lagi diiktiraf, diubah suai atau dirosot nilai.

Fi dan lain-lain penghutang Suruhanjaya dikategorikan sebagai aset kewangan pada kos dilunaskan.

(ii) Aset kewangan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian

Aset kewangan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian termasuk aset kewangan dipegang untuk perdagangan aset, kewangan ditetapkan atas pengiktirafan awal pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian, atau aset kewangan diperlukan secara mandatori untuk diukur pada nilai saksama. Aset kewangan diklasifikasikan sebagai dipegang untuk perdagangan sekiranya ia dibeli untuk tujuan penjualan dan pembelian semula dalam tempoh terdekat. Aset kewangan dengan aliran tunai yang bukan semata-mata bayaran jumlah pokok dan faedah diklasifikasikan dan diukur pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian, tanpa mengambil kira model perniagaan. Tanpa mengambil kira kriteria bagi instrumen hutang untuk diklasifikasikan pada kos dilunaskan atau pada nilai saksama melalui OCI, sebagaimana diterangkan di atas, instrumen hutang mungkin ditetapkan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian atas pengiktirafan awal sekiranya dengan berbuat demikian menghapuskan, atau dengan ketara mengurangkan, salah padanan perakaunan.

Lain-lain Pelaburan Suruhanjaya dikategorikan sebagai aset kewangan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.4 Aset kewangan (samb.)

Penyahiktirafan

Aset kewangan (atau, di mana berkenaan, sebahagian daripada aset kewangan atau sebahagian daripada kumpulan aset kewangan yang serupa) terutamanya dinyahiktiraf (iaitu dikeluarkan daripada penyata kedudukan kewangan Suruhanjaya) apabila:

(i) Hak untuk menerima aliran tunai daripada aset telah luput; atau

(ii) Suruhanjaya telah memindahkan haknya untuk menerima aliran tunai daripada aset atau telah mengambil alih obligasi untuk membayar aliran tunai diterima sepenuhnya tanpa kelewatan material kepada pihak ketiga di bawah pengaturan 'beralih kepada' dan sama ada (a) Suruhanjaya telah memindahkan sebahagian besar semua risiko dan ganjaran aset, atau (b) Suruhanjaya tidak memindahkan tidak juga mengekalkan sebahagian besar semua risiko dan ganjaran aset, tetapi telah memindahkan kawalan aset.

Apabila Suruhanjaya telah memindahkan haknya untuk menerima aliran tunai daripada aset atau telah memasuki pengaturan beralih kepada, ia menilai sekiranya, dan setakat mana, ia telah mengekalkan risiko dan ganjaran pemilikan. Apabila ia tidak memindahkan tidak juga mengekalkan sebahagian besar semua risiko dan ganjaran aset, tidak juga memindahkan kawalan aset, Suruhanjaya berterusan mengiktiraf aset yang dipindahkan sejauh mana penglibatannya yang berterusan. Dalam kes tersebut, Suruhanjaya juga mengiktiraf liabiliti yang berkaitannya. Aset yang dipindahkan dan liabiliti yang berkaitan diukur atas dasar yang menggambarkan hak dan obligasi yang Suruhanjaya telah kekalkan.

2.5 Liabiliti kewangan

Pengiktirafan awal

Liabiliti kewangan dikelaskan selaras dengan kandungan pengaturan kontrak yang ditandatangani dan definisi liabiliti kewangan.

Liabiliti kewangan diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan apabila, dan hanya apabila, Suruhanjaya menjadi pihak kepada peruntukan kontrak instrumen kewangan. Liabiliti kewangan Suruhanjaya diklasifikasi kemudiannya diukur pada kos dilunaskan. Suruhanjaya tidak menetapkan sebarang liabiliti kewangan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian.

Pengukuran berikutnya

Pemiutang perdagangan dan lain-lain pemiutang diiktiraf pada awalnya pada nilai saksama campur kos urus niaga boleh dikaitkan secara langsung dan kemudiannya diukur pada kos dilunaskan mengguna kaedah kadar faedah berkesan.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.5 Liabiliti kewangan (samb.)

Penyahiktirafan

Liabiliti kewangan dinyahiktirafkan apabila obligasi di bawah liabiliti dilunaskan. Apabila liabiliti kewangan sedia ada digantikan oleh yang lain daripada pemberi pinjaman yang sama ke atas terma yang sebahagian besarnya berbeza, atau terma liabiliti sedia ada diubah dengan ketara, pertukaran atau perubahan sedemikian dianggap sebagai penyahiktirafan liabiliti asal dan pengiktirafan liabiliti baharu, dan perbezaan dalam jumlah dibawa masing-masing diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian.

2.6 Hartanah, loji dan peralatan

Kesemua item hartanah, loji dan peralatan pada awalnya direkod pada kos. Kos daripada item hartanah, loji dan peralatan diiktiraf sebagai aset sekiranya, dan hanya sekiranya, terdapat kemungkinan bahawa manfaat ekonomi masa hadapan yang berkaitan dengan item akan mengalir kepada Suruhanjaya dan kos perkara boleh diukur dengan pasti.

Selepas pada pengiktirafan, hartanah, loji dan peralatan kecuali bagi tanah pegangan kekal diukur pada kos tolak susut nilai terkumpul dan kerugian rosot nilai terkumpul. Apabila bahagian penting hartanah, loji dan peralatan diperlukan untuk diganti pada selang masa, Suruhanjaya mengiktiraf bahagian tersebut sebagai aset individu masing-masing dengan jangka hayat dan susut nilai tertentu. Begitu juga, apabila pemeriksaan utama dilakukan, kosnya diiktiraf dalam jumlah bawaan hartanah, loji dan peralatan sebagai penggantian sekiranya kriteria pengiktirafan adalah dipenuhi. Semua kos pembaikan dan penyelenggaraan lain diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian sebagaimana ditanggung.

Nilai semasa daripada kos dijangka bagi perungkaian dan penyahaktifan aset selepas penggunaannya dimasukkan dalam kos aset masing-masing sekiranya kriteria pengiktirafan bagi peruntukan telah dipenuhi dan disusut nilai sepanjang tempoh pajakan.

Susut nilai dikira atas dasar garisan lurus sepanjang anggaran hayat berguna aset seperti berikut:

- Peralatan pejabat dan komunikasi — 6 - 7 tahun
- Peralatan komputer — 3 tahun
- Perabot dan kelengkapan — 6 - 7 tahun
- Kenderaan bermotor — 5 tahun
- Bangunan — 50 tahun
- Pengubahsuaian — 3 tahun

Tanah pegangan kekal mempunyai hayat berguna yang tidak terhad dan oleh itu tidak disusut nilai.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.6 Hartanah, loji dan peralatan (samb.)

Aset kerja dalam pelaksanaan tidak disusut nilai memandangkan aset-aset ini belum lagi tersedia untuk digunakan dan akan dipindahkan kepada kategori aset berkenaan dan disusut nilai selaras dengannya apabila aset telah siap dan sedia untuk kegunaan yang dihasratkan.

Nilai hartanah, loji dan peralatan yang dibawa disemak untuk rosot nilai apabila peristiwa atau perubahan keadaan menunjukkan nilai bawaan mungkin tidak boleh diperoleh semula.

Item hartanah, loji dan peralatan dinyahiktiraf sebaik sahaja dilupuskan atau apabila tidak ada faedah ekonomi pada masa hadapan dijangka daripada kegunaan atau pelupusannya. Sebarang keuntungan atau kerugian semasa penyahiktirafan akan dimasukkan dalam penyata keuntungan atau kerugian pada tahun aset berkenaan dinyahiktiraf.

Kaedah nilai baki, hayat berguna dan susut nilai disemak pada setiap tempoh pelaporan, dan diselaraskan mengikut kesesuaian.

2.7 Hartanah pelaburan

Hartanah pelaburan adalah hartanah yang dimiliki atau dipegang untuk memperoleh pendapatan sewa atau bagi peningkatan modal atau untuk kedua-duanya, tetapi bukan untuk jualan dalam perjalanan biasa perniagaan, digunakan dalam penawaran barangan atau perkhidmatan atau untuk tujuan pentadbiran.

Hartanah pelaburan dinyatakan pada kos tolak mana-mana susut nilai terkumpul dan mana-mana kerugian rosot nilai terkumpul.

Susut nilai diiktiraf dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan atas dasar garisan lurus pada 2.5% setahun.

Hartanah pelaburan dinyahiktiraf apabila dilupuskan, atau apabila penggunaannya ditarik balik secara kekal dan dijangka tiada lagi faedah ekonomi pada masa hadapan daripada pelupusannya. Perbezaan antara perolehan pelupusan bersih dan jumlah dibawa diiktiraf dalam penyata keuntungan atau kerugian dalam tempoh item ini dinyahiktiraf.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.8 Aset tak ketara

Aset tak ketara dibeli secara berasingan dikira atas pengiktirafan awal pada kos. Berikutan pengiktirafan awal, aset tak ketara dilaporkan pada kos tolak pelunasan terkumpul dan mana-mana kerugian rosot nilai terkumpul. Aset tak ketara dengan hayat berguna pasti dilunaskan atas dasar garisan lurus sepanjang anggaran tiga tahun hayat berguna ekonomi dan dinilai bagi kerosotan nilai apabila terdapat petunjuk aset tak ketara mungkin dirosot nilai. Tempoh pelunasan dan kaedah pelunasan bagi aset tak ketara disemak pada setiap tarikh pelaporan, dan diselaraskan secara prospektif, sekiranya sesuai.

Hayat berguna aset tak ketara dinilai sama ada tetap atau tidak tetap. Aset tak ketara dengan hayat berguna tetap dilunaskan atas dasar garisan lurus sepanjang hayat berguna ekonomi dan dinilai bagi kerosotan nilai apabila terdapat petunjuk bahawa aset tak ketara mungkin dirosot nilai. Tempoh dan kaedah pelunasan dikaji sekurang-kurangnya pada setiap akhir tahun kewangan. Perubahan dalam hayat berguna dijangka atau corak yang dijangka daripada penggunaan manfaat ekonomi masa hadapan terangkum dalam aset adalah diakaunkan dengan mengubah tempoh atau kaedah pelunasan dan dianggap sebagai perubahan dalam anggaran perakaunan. Perbelanjaan pelunasan ke atas aset tak ketara dengan hayat tetap diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian.

2.9 Pajakan

Suruhanjaya menilai pada permulaan kontrak sama ada kontrak adalah, atau mengandungi, pajakan, iaitu, sekiranya kontrak tersebut memberikan hak untuk mengawal penggunaan aset yang dikenal pasti bagi suatu tempoh masa sebagai tukaran bagi balasan.

Suruhanjaya sebagai penerima pajak

Suruhanjaya mengguna pendekatan pengiktirafan dan pengukuran tunggal bagi semua pajakan, kecuali pajakan jangka pendek dan pajakan aset bernilai rendah. Suruhanjaya mengiktiraf liabiliti pajakan untuk membuat bayaran pajakan dan aset hak penggunaan yang mewakili hak untuk menggunakan aset mendasari.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.9 Pajakan (samb.)

Suruhanjaya sebagai penerima pajak (samb.)

(i) Hak pengunaan aset

Suruhanjaya mengiktiraf hak pengunaan aset pada tarikh permulaan pajakan (iaitu, tarikh aset mendasari tersedia untuk digunakan). Hak pengunaan aset diukur pada kos, tolak sebarang susut nilai terkumpul dan kerugian rosot nilai, dan diselaraskan untuk mana-mana pengukuran semula liabiliti pajakan. Kos aset hak penggunaan termasuk jumlah liabiliti pajakan yang diiktiraf, kos langsung awal yang ditanggung, dan bayaran pajakan yang dibuat pada atau sebelum tarikh permulaan ditolak sebarang insentif pajakan yang diterima. Aset hak penggunaan disusut nilai atas dasar garisan lurus sepanjang tempoh pajakan pendek dan anggaran hayat berguna aset yang mana lebih pendek, seperti berikut:

- Mesin penyalin — 5 tahun
- Pejabat — 2 hingga 9 tahun
- Peralatan Pemantauan Spektrum Nasional ("NASMOC") — 2 hingga 11 tahun

Sekiranya pemilikan aset dipajak dipindahkan kepada Suruhanjaya pada akhir tempoh pajakan atau kos menggambarkan pelaksanaan opsyen pembelian, susut nilai dikira menggunakan anggaran hayat berguna aset tersebut. Hak pengunaan aset juga tertakluk kepada kerosotan nilai. Rujuk kepada polisi-polisi perakaunan dalam Nota 2.18 Kerosotan Nilai aset bukan kewangan.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.9 Pajakan (samb.)

Suruhanjaya sebagai penerima pajak (samb.)

(ii) Liabiliti pajakan

Pada tarikh permulaan pajakan, Suruhanjaya mengiktiraf liabiliti pajakan yang diukur pada nilai semasa bayaran pajakan yang akan dibuat sepanjang tempoh pajakan. Bayaran pajakan termasuk bayaran tetap (termasuk bayaran tetap tidak penting) tolak sebarang insentif pajakan belum terima, bayaran pajakan boleh ubah yang bergantung kepada indeks atau kadar, dan jumlah yang dijangka untuk dibayar di bawah jaminan nilai baki. Bayaran pajakan juga termasuk harga pelaksanaan opsyen pembelian agak pasti secara munasabahnya untuk dilaksanakan oleh Suruhanjaya dan bayaran penalti kerana menamatkan pajakan, sekiranya tempoh pajakan menunjukkan Suruhanjaya melaksanakan opsyen untuk menamatkan. Bayaran pajakan boleh ubah yang tidak bergantung kepada indeks atau kadar diiktiraf sebagai perbelanjaan (melainkan ia ditanggung untuk menghasilkan inventori) dalam tempoh di mana peristiwa atau keadaan yang mencetuskan bayaran berlaku.

Dalam mengira nilai semasa bayaran pajakan, Suruhanjaya menggunakan kadar pinjaman tambahan pada tarikh permulaan pajakan disebabkan kadar faedah yang tersirat dalam pajakan tidak boleh ditentukan. Selepas tarikh permulaan, jumlah liabiliti pajakan ditambah untuk menunjukkan pertambahan faedah dan dikurangkan untuk bayaran pajakan yang dibuat. Selain itu, amaun dibawa liabiliti pajakan diukur semula sekiranya terdapat pengubahsuaian material, perubahan material dalam tempoh pajakan, perubahan material dalam bayaran pajakan (sebagai contoh, perubahan kepada bayaran masa hadapan akibat daripada perubahan dalam indeks atau kadar yang digunakan untuk menentukan bayaran pajakan tersebut) atau perubahan dalam penilaian opsyen untuk membeli aset mendasari.

(iii) Pajakan jangka pendek dan pajakan aset bernilai rendah

Suruhanjaya memakai pengecualian pengiktirafan pajakan jangka pendek kepada pajakan peralatan jangka pendeknya (iaitu pajakan yang mempunyai tempoh pajakan 12 bulan atau kurang dari tarikh permulaan dan tidak mengandungi opsyen pembelian). Ia juga mengguna pengecualian pengiktirafan aset bernilai rendah kepada pajakan pejabat, mesin dan peralatan yang dianggap bernilai rendah. Bayaran pajakan ke atas pajakan jangka pendek dan pajakan aset bernilai rendah diiktiraf sebagai perbelanjaan atas dasar garisan lurus sepanjang tempoh pajakan.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.9 Pajakan (samb.)

Suruhanjaya sebagai pemberi pajak

Pajakan dalam mana Suruhanjaya tidak memindahkan sebahagian besar semua risiko dan ganjaran yang berkaitan dengan pemilikan aset diklasifikasikan sebagai pajakan kendalian. Pendapatan sewa yang timbul diakaunkan atas dasar garisan lurus sepanjang tempoh pajakan dan dimasukkan dalam hasil dalam penyata keuntungan atau kerugian akibat daripada sifat kendaliannya. Kos langsung awal ditanggung dalam perundingan dan pengaturan pajakan kendalian ditambahkan kepada amaun dibawa aset dipajak dan diiktiraf sepanjang tempoh pajakan atas asas yang sama seperti pendapatan sewa. Sewa kontigen diiktiraf sebagai hasil dalam tempoh dalam mana ia diperoleh.

2.10 Tunai dan setara tunai

Tunai dan setara tunai terdiri daripada tunai dalam tangan, baki dan deposit dengan bank dan pelaburan berkecairan tinggi yang mempunyai risiko perubahan tidak ketara dalam nilai saksama dengan kematangan asal tiga bulan atau kurang, dan digunakan oleh Suruhanjaya dalam pengurusan komitmen jangka pendeknya.

2.11 Kerosotan nilai aset kewangan

Suruhanjaya mengiktiraf peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka ("ECL") bagi semua instrumen hutang yang tidak dipegang pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian. ECL adalah berdasarkan perbezaan antara aliran tunai kontraktual selaras dengan kontrak dan semua aliran tunai yang Suruhanjaya jangka akan terima.

ECL diiktiraf dalam dua peringkat. Bagi pendedahan kredit untuk yang mana tidak terdapat peningkatan ketara dalam risiko kredit sejak pengiktirafan awal, ECL disediakan bagi kerugian kredit akibat daripada peristiwa mungkir yang mungkin dalam tempoh 12 bulan akan datang (ECL 12 bulan). Bagi pendedahan kredit yang mana terdapat peningkatan ketara dalam risiko kredit sejak pengiktirafan awal, elaun kerugian diperlukan bagi kerugian kredit yang dijangka ke atas baki sepanjang hayat pendedahan, tanpa mengira pemasaan pemungkiran (sepanjang hayat ECL).

Bagi fi penghutang, Suruhanjaya mengguna pendekatan dipermudahkan dalam mengira ECL. Oleh itu, Suruhanjaya tidak menjejaki perubahan dalam risiko kredit, tetapi mengiktiraf elaun kerugian berdasarkan ECL sepanjang hayat pada setiap tarikh pelaporan. Suruhanjaya telah mewujudkan matriks peruntukan yang berdasarkan pengalaman sejarah kerugian kredit, diselaraskan bagi faktor memandang ke hadapan khusus kepada pemegang lesen dan persekitaran ekonomi.

Aset kewangan dihapus kira apabila tidak ada jangkaan yang munasabah untuk memulihkan aliran tunai kontraktual.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.12 Manfaat pekerja

(i) Manfaat pekerja jangka pendek

Upah, gaji, bonus dan caruman keselamatan sosial diiktiraf sebagai perbelanjaan pada tahun dalam mana perkhidmatan berkaitan dilaksanakan oleh pekerja Suruhanjaya. Pampasan ketidakhadiran terkumpul jangka pendek seperti cuti tahunan berbayar diiktiraf apabila perkhidmatan dilaksanakan oleh pekerja yang akan meningkatkan hak pampasan ketidakhadiran pada masa hadapan. Pampasan ketidakhadiran tidak terkumpul jangka pendek seperti cuti sakit diiktiraf semasa ketidakhadiran berlaku.

(ii) Pelan caruman dinyatakan

Pelan caruman dinyatakan adalah pelan manfaat pasca pekerjaan di bawah sumbangan bayaran tetap Suruhanjaya kepada entiti atau dana berasingan dan tiada perundangan atau kewajipan untuk membayar caruman seterusnya jika mana-mana dana tidak memegang aset yang mencukupi untuk membayar manfaat berkaitan perkhidmatan pekerja dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan. Seperti yang dikehendaki undang-undang, entiti di Malaysia membuat sejumlah caruman kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja ("KWSP").

2.13 Hasil daripada kontrak dengan pelanggan-pelanggan

Suruhanjaya adalah badan berperaturan bagi industri komunikasi dan multimedia. Hasil daripada kontrak dengan pemegang-pemegang lesennya diiktiraf apabila kawalan perkhidmatan dipindahkan kepada pemegang-pemegang lesen pada jumlah yang menggambarkan balasan kepada mana Suruhanjaya jangka akan menjadi berhak sebagai tukaran bagi perkhidmatan tersebut.

(i) Fi lesen operasi

Pendapatan berkaitan dengan pemberian lesen operasi diiktiraf apabila (atau bila) Suruhanjaya memenuhi dari masa ke masa, obligasi pelaksanaan dengan memindahkan perkhidmatan yang dijanjikan (iaitu lesen) kepada pemegang lesen. Hak untuk menggunakan lesen dipindahkan apabila (atau bila) pemegang lesen memperoleh kawalan lesen tersebut.

Pendapatan berkaitan dengan fi permohonan lesen individu diiktiraf pada suatu ketika dalam masa apabila Suruhanjaya meluluskan dan memproses permohonan pemegang-pemegang lesen berkepentingan.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.13 Hasil daripada kontrak dengan pelanggan-pelanggan (samb.)

(ii) Fi spektrum

Fi spektrum terdiri daripada fi penguntukan radas dan spektrum. Terdapat obligasi prestasi dengan memindahkan perkhidmatan yang dijanjikan (iaitu hak untuk beroperasi dalam spektrum) kepada pemegang lesen dan pendapatan daripada fi penguntukan radas dan spektrum diiktiraf sepanjang tempoh lesen (iaitu dari masa ke masa) yang mempunyai tempoh berkisar dari 1 hingga 16 tahun. Aset dipindahkan apabila pemegang lesen memperoleh kawalan untuk beroperasi dalam spektrum tersebut.

Pendapatan berkaitan dengan fi permohonan penguntukan radas diiktiraf pada suatu ketika dalam masa apabila Suruhanjaya meluluskan dan memproses permohonan pemegang-pemegang lesen berkepentingan.

(iii) Fi penguntukan penomboran

Terdapat obligasi prestasi dengan memindahkan perkhidmatan yang dijanjikan (iaitu hak untuk mengguna penguntukan nombor) kepada pemegang lesen dan pendapatan daripada penguntukan penomboran diiktiraf sepanjang rangka masa yang dipersetujui (iaitu dari masa ke masa). Aset dipindahkan apabila pemegang lesen memperoleh kawalan untuk mengguna penguntukan penomboran.

Pendapatan berkaitan dengan fi permohonan penguntukan penomboran diiktiraf pada suatu ketika dalam masa apabila Suruhanjaya meluluskan dan memproses permohonan pemegang-pemegang lesen berkepentingan.

(iv) Pendapatan faedah

Pendapatan faedah diiktiraf atas dasar perkadaran masa yang menunjukkan kadar hasil berkesan ke atas aset, melainkan kebolehan memperoleh semula adalah meragukan, dalam hal mana, ia diiktiraf atas dasar penerimaan.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.14 Baki kontrak

(i) Aset kontrak

Aset kontrak adalah hak Suruhanjaya kepada balasan sebagai tukaran bagi pemberian lesen kendalian kepada pemegang-pemegang lesen.

Bil-bil kepada pemegang-pemegang lesen dilakukan pada tarikh akhir ulang tahun pemegang lesen bagi lesen tersebut. Memandangkan hasil daripada lesen operasi diiktiraf sepanjang masa, Suruhanjaya telah mengakru pendapatan lesen bagi bil yang belum dikeluarkan kepada pemegang-pemegang lesen. Pendapatan lesen belum dibilkan membawa kepada aset kontrak. Selepas dibilkan kepada pemegang-pemegang lesen pada akhir ulang tahun, jumlah yang diiktiraf sebagai aset kontrak diklasifikasi semula sebagai fi penghutang.

(ii) Liabiliti kontrak

Liabiliti kontrak diiktiraf sekiranya bayaran diterima atau bayaran adalah kena dibayar (yang mana lebih awal) daripada pemegang lesen pada permulaan tarikh ulang tahunnya atau sebelum Suruhanjaya memberi lesen operasi yang berkaitan, spektrum atau penyerahan penomboran kepada pemegang-pemegang lesen atau pemegang-pemegang penyerahan hak. Liabiliti kontrak diiktiraf sebagai hasil sepanjang tempoh lesen.

2.15 Cukai pendapatan

Perbelanjaan cukai pendapatan berhubung dengan cukai ke atas pendapatan faedah dan sewa diperoleh dalam tahun kewangan. Semua pendapatan lain dikecualikan daripada cukai memandangkan Suruhanjaya dikecualikan cukai di bawah Seksyen 127(3)(b) Akta Cukai Pendapatan, 1967.

Perbelanjaan cukai pendapatan terdiri daripada cukai semasa. Cukai semasa diiktiraf dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan.

Cukai semasa adalah cukai perlu dibayar dijangka atau boleh diterima ke atas pendapatan atau kerugian boleh dicukai bagi tahun tersebut, dengan menggunakan kadar cukai yang digubal atau sebahagian besarnya digubal sebelum akhir tempoh pelaporan, dan sebarang pelarasan kepada cukai perlu dibayar berhubung dengan tahun-tahun kewangan yang lepas.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.16 Pengukuran nilai saksama

Suruhanjaya mengukur instrumen kewangan dan aset bukan kewangan pada nilai saksama pada setiap tarikh pelaporan.

Nilai saksama adalah harga yang mungkin akan diterima untuk menjual aset atau dibayar untuk memindah liabiliti dalam urus niaga yang teratur di antara peserta-peserta pasaran pada tarikh pengukuran. Pengukuran nilai saksama adalah berdasarkan andaian bahawa transaksi urus niaga untuk menjual aset atau memindahkan liabiliti berlaku sama ada:

(i) Dalam pasaran utama untuk aset atau liabiliti; atau

(ii) Dalam ketiadaan pasaran utama, dalam pasaran yang paling berfaedah untuk aset atau liabiliti.

Pasaran utama atau pasaran yang paling memberi kelebihan mestilah boleh diakses kepada atau oleh Suruhanjaya.

Nilai saksama aset atau liabiliti diukur menggunakan andaian yang diguna oleh peserta-peserta pasaran bagi menetapkan harga aset atau liabiliti tersebut, dengan anggapan bahawa peserta pasaran akan bertindak berdasarkan kepentingan ekonomi yang terbaik bagi mereka.

Pengukuran nilai saksama untuk aset bukan kewangan mengambil kira kemampuan peserta-peserta pasaran untuk menjana manfaat ekonomi menggunakan aset kegunaan tertinggi dan terbaiknya atau dengan menjual kepada peserta pasaran yang lain yang semakin menggunakan aset dalam kegunaan yang tertinggi dan terbaiknya.

Suruhanjaya menggunakan teknik penilaian yang bersesuaian dalam keadaan tertentu yang mana data yang mencukupi boleh diperoleh untuk mengukur nilai saksama, dengan penggunaan maksima input yang boleh diperhatikan dan meminimumkan penggunaan input yang tidak boleh diperhatikan secara langsung.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.16 Pengukuran nilai saksama (samb.)

Semua aset dan liabiliti yang nilai saksama diukur atau didedahkan dalam penyata kewangan dikategorikan dalam hierarki nilai saksama, diterangkan seperti berikut, berdasarkan input terendah yang penting kepada pengukuran nilai saksama secara menyeluruh:

(i) Tahap 1 - nilai saksama diukur mengguna sebut harga (yang tidak diubah) dari pasaran aktif bagi aset atau liabiliti yang serupa yang diperoleh.

(ii) Tahap 2 - nilai saksama diukur menggunakan input selain daripada sebut harga dimasukkan dalam Tahap 1 yang boleh diperhatikan untuk aset atau liabiliti, sama ada secara langsung (contoh sebagai harga) atau tidak langsung (contoh diperoleh daripada harga).

(iii) Tahap 3 - pengukuran nilai saksama menggunakan input untuk aset atau liabiliti yang tidak berdasarkan kepada data pasaran boleh diperhatikan (input-input tidak boleh diperhatikan).

Bagi aset dan liabiliti yang diiktiraf dalam penyata kewangan secara berulang, Suruhanjaya akan menentukan sama ada pemindahan berlaku di antara Tahap dalam hierarki dengan menilai semula kategori yang digunakan (berdasarkan tahap input terendah yang penting kepada pengukuran nilai saksama secara menyeluruh) pada akhir setiap tempoh pelaporan.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.17 Peruntukan

Peruntukan diiktiraf apabila Suruhanjaya mempunyai tanggungjawab semasa hasil daripada peristiwa lepas dan ia berkemungkinan aliran keluar sumber yang merangkumi manfaat ekonomi yang dikehendaki untuk menyelesaikan tanggungjawab, dan anggaran boleh dipercayai daripada jumlah boleh dibuat. Peruntukan disemak pada setiap tempoh pelaporan dan diselaraskan untuk menggambarkan anggaran terbaik semasa. Jika kesan nilai masa wang adalah ketara, peruntukan dikurangkan menggunakan kadar pra-cukai semasa yang menggambarkan, di mana sesuai, risiko adalah spesifik kepada liabiliti. Apabila pengurangan digunakan, peningkatan dalam peruntukan akibat daripada peredaran masa diiktiraf sebagai kos kewangan.

2.18 Kerosotan nilai aset bukan kewangan

Suruhanjaya menilai, pada setiap tempoh pelaporan, sama ada terdapat petunjuk bahawa aset perlu rosot nilai. Jika petunjuk wujud, atau apabila penilaian kerosotan nilai tahunan terhadap aset diperlukan, Suruhanjaya akan menganggarkan jumlah aset boleh diperoleh semula. Jumlah aset boleh diperoleh semula adalah lebih tinggi daripada nilai saksama aset atau unit penjanaan tunai ("CGU") tolak kos untuk jualan dan nilai dalam penggunaannya. Jumlah boleh diperoleh semula ditentukan untuk aset individu, kecuali aset tidak menghasilkan aliran tunai yang sebahagian besar bebas daripada aset atau kumpulan aset lain. Apabila jumlah aset dibawa atau CGU melebihi jumlah boleh diperoleh semulanya, aset dikurangkan nilai kepada jumlah boleh diperoleh semulanya. Untuk tujuan menilai kerosotan nilai, aset dikumpulkan pada paras terendah untuk yang mana terdapat aliran tunai boleh dikenal pasti secara berasingan.

Kerugian rosot nilai operasi berterusan adalah diiktiraf dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan dalam kategori perbelanjaan yang konsisten dengan fungsi rosot nilai aset.

Penilaian dibuat pada setiap tempoh pelaporan untuk menentukan sama ada terdapat petunjuk bahawa kerugian rosot nilai diiktiraf sebelum ini sudah tidak lagi wujud atau telah menurun. Jika terdapat petunjuk sedemikian, Suruhanjaya akan menganggarkan aset atau jumlah boleh diperoleh semula CGU. Kerugian rosot nilai diiktiraf sebelum ini diterbalikkan hanya jika perubahan dalam andaian yang digunakan untuk menentukan jumlah boleh diperoleh semula daripada aset sejak kerugian rosot nilai terakhir diiktiraf. Pembalikan adalah terhad oleh itu jumlah aset dibawa tidak melebihi jumlah boleh diperoleh semulanya, tidak melebihi jumlah dibawa yang akan ditentukan, bersih daripada susut nilai, tiada kerugian rosot nilai telah diiktiraf untuk aset dalam tahun-tahun sebelumnya. Penarikbalikan ini diiktiraf dalam penyata keuntungan atau kerugian kecuali aset dibawa berada pada jumlah dinilai semula, di mana keterbalikan dianggap sebagai peningkatan penilaian semula.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.19 Pengelasan semasa dan bukan semasa

Suruhanjaya membentangkan aset dan liabiliti dalam penyata kedudukan kewangan berdasarkan pengelasan semasa dan bukan semasa.

Aset-aset yang dikelaskan sebagai semasa apabila ianya:

- dijangka akan direalisasikan atau dimaksudkan untuk dijual atau digunakan dalam kitaran operasi normal;
- dipegang terutamanya untuk tujuan perdagangan;
- dijangka akan direalisasikan dalam tempoh 12 bulan selepas tempoh pelaporan; atau
- tunai atau setara tunai kecuali disekat daripada ditukar atau digunakan untuk menyelesaikan liabiliti sekurang-kurangnya 12 bulan selepas tempoh pelaporan.

Semua aset lain dikelaskan sebagai bukan semasa.

Liabiliti semasa dikelaskan sebagai semasa apabila:

- ianya dijangka akan diselesaikan dalam kitaran operasi normal;
- ianya dipegang terutamanya untuk kegunaan perdagangan;
- ianya sepatutnya diselesaikan dalam tempoh 12 bulan selepas tempoh pelaporan; atau
- tidak ada hak tidak bersyarat untuk menangguh penyelesaian liabiliti sekurang-kurangnya 12 bulan selepas tempoh pelaporan.

Semua liabiliti lain dikelaskan sebagai bukan semasa.

2.20 Anggaran dan pertimbangan perakaunan penting

Penyediaan penyata kewangan Suruhanjaya memerlukan pengurusan membuat pertimbangan, anggaran dan andaian yang melibatkan jumlah hasil, perbelanjaan, aset dan liabiliti yang dilaporkan pada tarikh pelaporan. Walau bagaimanapun, ketidakpastian mengenai andaian dan anggaran ini boleh mengakibatkan hasil yang mungkin memerlukan pelarasan material kepada jumlah dibawa aset dan liabiliti yang terjejas pada masa hadapan.

(i) Pertimbangan kritikal dibuat dalam menggunakan polisi-polisi perakaunan

Tidak ada pertimbangan kritikal yang dibuat dalam menggunakan polisi-polisi perakaunan Suruhanjaya yang mungkin mempunyai kesan ketara ke atas jumlah yang diiktiraf dalam penyata kewangan.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.20 Anggaran dan pertimbangan perakaunan penting (samb.)

(ii) Sumber utama ketidakpastian anggaran

Andaian utama mengenai masa hadapan dan lain-lain sumber utama ketidakpastian anggaran pada tarikh pelaporan, yang mempunyai risiko ketara menyebabkan pelarasan material kepada jumlah dibawa aset dan liabiliti dalam tahun kewangan berikutnya dibincangkan di bawah.

(a) Peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka ("ECL") untuk fi penghutang

Suruhanjaya menggunakan matriks peruntukan untuk mengira ECL bagi fi penghutang. Kadar peruntukan adalah berdasarkan pada hari-hari yang lampau tempoh bagi pengelompokan segmen pemegang lesen yang mempunyai corak kerugian yang serupa.

Matriks peruntukan pada permulaannya berdasarkan sejarah kadar pemungkiran yang diperhatikan Suruhanjaya. Suruhanjaya akan menentu ukur matriks untuk menyesuaikan pengalaman sejarah kerugian kredit dengan maklumat memandang ke hadapan. Sebagai contoh, sekiranya ramalan keadaan ekonomi (iaitu, keluaran dalam negara kasar) dijangka merosot sepanjang tahun hadapan yang boleh membawa kepada peningkatan jumlah pemungkiran, sejarah kadar pemungkiran diselaraskan. Pada setiap tarikh pelaporan, sejarah kadar pemungkiran diperhatikan dikemas kini dan perubahan dalam anggaran memandang ke hadapan dianalisis.

Matriks peruntukan adalah dikalibrasi mengguna regresi berbilang. ECL, pemboleh ubah bersandar dalam model, adalah dikira dengan menggunakan pekali regresi terhadap pemboleh ubah bebas, iaitu faktor-faktor makroekonomi. Pekali regresi diperoleh daripada menganalisis perhubungan antara kerugian sejarah sebenar yang ditanggung ke atas penghutang perdagangan, dan sejarah pergerakan dalam faktor-faktor makroekonomi. Prasyarat pemilihan faktor-faktor makroekonomi yang akan digunakan dalam model adalah adanya korelasi yang kukuh antara pemboleh ubah. Berdasarkan analisis Suruhanjaya, Suruhanjaya membuat kesimpulan bahawa kadar dasar semalaman ("OPR") menunjukkan korelasi kukuh dengan kerugian sejarah sebenar yang ditanggung ke atas penghutang perdagangan, dan dengan itu dipilih untuk digunakan dalam model ECL.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.20 Anggaran dan pertimbangan perakaunan penting (samb.)

(ii) Sumber utama ketidakpastian anggaran (samb.)

(a) Peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka ("ECL") untuk fi penghutang (samb.)

Penilaian berhubung kait antara sejarah kadar pemungkiran diperhatikan, ramalan keadaan ekonomi dan ECL adalah anggaran yang ketara. Jumlah ECL adalah sensitif kepada perubahan dalam keadaan dan ramalan keadaan ekonomi. Pengalaman sejarah kehilangan kredit Suruhanjaya dan ramalan keadaan ekonomi mungkin tidak mewakili kegagalan sebenar pemegang lesen pada masa akan datang.

Maklumat mengenai ECL ke atas fi penghutang Suruhanjaya dinyatakan dalam Nota 7.

(b) Hayat berguna hartanah, loji dan peralatan, hartanah pelaburan dan aset tak ketara

Suruhanjaya menganggarkan hayat berguna hartanah, loji dan peralatan, hartanah pelaburan dan aset tak ketara berdasarkan tempoh dalam mana aset dijangka tersedia untuk digunakan. Anggaran hayat berguna hartanah, loji dan peralatan, hartanah pelaburan dan aset tak ketara dikaji secara berkala dan dikemas kini sekiranya jangkaan berbeza daripada anggaran sebelumnya disebabkan oleh perubahan fizikal, keusangan teknikal atau komersial dan had undang-undang atau lain-lain ke atas penggunaan aset. Perubahan dalam tahap penggunaan dan pembangunan ekonomi yang dijangkakan akan memberi kesan kepada hayat berguna ekonomi dan nilai baki aset-aset ini, dan oleh itu caj susut nilai ke atas aset tersebut boleh disemak.

2. Ringkasan polisi perakaunan penting (samb.)

2.20 Anggaran dan pertimbangan perakaunan penting (samb.)

(ii) Sumber utama ketidakpastian anggaran (samb.)

(c) Menentukan tempoh pajakan kontrak dengan opsyen pembaharuan dan penamatan – Suruhanjaya sebagai penerima pajak

Suruhanjaya menetapkan tempoh pajakan sebagai tempoh pajakan tidak dapat dibatalkan, bersama dengan mana-mana tempoh yang diliputi oleh opsyen untuk melanjutkan pajakan sekiranya ia secara munasabah pasti akan dilaksanakan, atau mana-mana tempoh diliputi oleh opsyen untuk menamatkan pajakan, sekiranya ia secara munasabah pasti tidak akan dilaksanakan.

Suruhanjaya mempunyai beberapa kontrak pajakan yang termasuk pelanjutan dan penamatan opsyen. Suruhanjaya menggunakan pertimbangan dalam menilai sama ada ia secara munasabah pasti untuk melaksanakan opsyen untuk membaharui pajakan. Ia mempertimbangkan semua faktor yang berkenaan yang membentuk insentif ekonomi untuk pembaharuan. Selepas tarikh permulaan, Suruhanjaya menilai semula tempoh pajakan sekiranya terdapat peristiwa atau perubahan penting yang berada dalam kawalannya dan menjejaskan keupayaannya untuk melaksanakan atau tidak melaksanakan opsyen untuk memperbaharui atau menamatkan.

(d) Kadar pinjaman tambahan bagi pajakan

Suruhanjaya tidak dapat dengan mudah menentukan kadar faedah yang tersirat dalam pajakan, oleh itu ia menggunakan kadar pinjaman tambahan ("IBR") untuk mengukur liabiliti pajakan. IBR adalah kadar faedah yang Suruhanjaya perlu bayar untuk pinjaman sepanjang tempoh yang serupa, dan dengan cagaran yang serupa, dana yang diperlukan untuk mendapat aset bernilai yang serupa dengan aset hak penggunaan dalam persekitaran ekonomi yang serupa. Oleh itu, IBR menggambarkan apa yang "harus dibayar" oleh Suruhanjaya, yang memerlukan anggaran apabila tidak ada kadar yang boleh dilihat yang tersedia atau bila ianya perlu untuk diselaraskan untuk menggambarkan terma-terma dan syarat-syarat pajakan. Suruhanjaya menganggarkan IBR menggunakan input boleh dilihat (seperti kadar faedah pasaran) apabila tersedia dan diperlukan untuk membuat anggaran entiti khusus tertentu (seperti penarafan kredit sendirian Suruhanjaya).

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

3. Hartanah, loji dan peralatan

	Peralatan pejabat dan komunikasi RM'000	Peralatan komputer RM'000	Perabot dan kelengkapan RM'000	Kenderaan bermotor RM'000	Tanah pegangan kekal RM'000	Bangunan RM'000	Pengubah-suaian RM'000	Modal kerja dalam pelaksanaan RM'000	Jumlah RM'000
Kos									
Pada 1 Januari 2021	16,348	372,299	3,718	14,624	10,873	260,633	10,912	3,878	**693,285**
Tambahan	492	416	121	1,377	-	-	-	21,695	**24,101**
Pelupusan	-	-	-	(1,161)	-	-	-	-	**(1,161)**
Pengelasan semula	134	5,624	7	-	-	-	1,272	(7,037)	**-**
Dipindah kepada aset tak ketara (Nota 5)	-	-	-	-	-	-	-	(5,872)	**(5,872)**
Pada 31 Disember 2021	16,974	378,339	3,846	14,840	10,873	260,633	12,184	12,664	**710,353**
Susut nilai terkumpul									
Pada 1 Januari 2021	12,697	363,280	2,884	11,531	-	38,412	7,712	-	**436,516**
Caj bagi tahun	1,673	7,776	258	1,472	-	5,213	1,897	-	**18,289**
Pelupusan	-	-	-	(1,161)	-	-	-	-	**(1,161)**
Pada 31 Disember 2021	14,370	371,056	3,142	11,842	-	43,625	9,609	-	**453,644**
Jumlah dibawa bersih pada 31 Disember 2021	2,604	7,283	704	2,998	10,873	217,008	2,575	12,664	**256,709**

3. Hartanah, loji dan peralatan (samb.)

	Peralatan pejabat dan komunikasi RM'000	Peralatan komputer RM'000	Perabot dan kelengkapan RM'000	Kenderaan bermotor RM'000	Tanah pegangan kekal RM'000	Bangunan RM'000	Pengubah-suaian RM'000	Modal kerja dalam pelaksanaan RM'000	Jumlah RM'000
Kos									
Pada 1 Januari 2020	15,367	368,452	3,373	14,244	10,873	260,633	9,393	591	**682,926**
Tambahan	981	3,011	345	705	-	-	22	5,839	**10,903**
Pelupusan	-	-	-	(325)	-	-	-	-	**(325)**
Pengelasan semula	-	836	-	-	-	-	1,497	(2,333)	**-**
Dipindah kepada aset tak ketara (Nota 5)	-	-	-	-	-	-	-	(219)	**(219)**
Pada 31 Disember 2020	16,348	372,299	3,718	14,624	10,873	260,633	10,912	3,878	**693,285**
Susut nilai terkumpul									
Pada 1 Januari 2020	10,841	349,513	2,633	10,234	-	33,199	5,812	-	**412,232**
Caj bagi tahun	1,856	13,767	251	1,622	-	5,213	1,900	-	**24,609**
Pelupusan	-	-	-	(325)	-	-	-	-	**(325)**
Pada 31 Disember 2020	12,697	363,280	2,884	11,531	-	38,412	7,712	-	**436,516**
Jumlah dibawa bersih pada 31 Disember 2020	3,651	9,019	834	3,093	10,873	222,221	3,200	3,878	**256,769**

4. Hartanah pelaburan

	2021 RM'000	2020 RM'000
Kos		
Pada 1 Januari/31 Disember	**472,092**	472,092
Susut nilai terkumpul		
Pada 1 Januari	**54,783**	45,335
Caj bagi tahun	**9,557**	9,448
Pada 31 Disember	**64,340**	54,783
Kerugian rosot nilai terkumpul		
Pada 1 Januari	**93,174**	87,757
Caj bagi tahun	**4,578**	5,417
Pada 31 Disember	**97,752**	93,174
Jumlah dibawa bersih		
Pada 31 Disember	**310,000**	324,135
Nilai saksama hartanah pelaburan	**310,000**	331,000

Berikut adalah diiktiraf dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan berhubung dengan hartanah pelaburan:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Pendapatan sewa	**16,954**	18,046
Perbelanjaan berkaitan sewa	**(12,723)**	(8,712)

4.1 Maklumat nilai saksama

Nilai saksama hartanah pelaburan dikategorikan seperti berikut:

	Tahap 3 2021 RM'000	Tahap 3 2020 RM'000
Tanah dan bangunan	**310,000**	331,000

Dalam tahun kewangan semasa, Suruhanjaya telah melantik jurunilai bebas dengan kelayakan yang diiktiraf dan pengalaman berkenaan untuk menilai nilai saksama hartanah pelaburan. Berdasarkan penilaiannya, terdapat petunjuk rosot nilai kepada nilai hartanah pelaburan. Nilai saksama bagi hartanah telah ditentukan berdasarkan kaedah pendekatan pendapatan.

4. Hartanah pelaburan (samb.)

4.1 Maklumat nilai saksama (samb.)

Dalam penaksiran nilai saksama menggunakan pendekatan pendapatan, jurunilai bebas mempertimbangkan input seperti sewa kasar bulanan bagi setiap kaki persegi dan kos penyelenggaraan bulanan bagi setiap kaki persegi. Input ini diselaraskan daripada nilai asasnya yang diperoleh daripada perjanjian sewa sedia ada dan maklumat sejarah yang diselenggara oleh Suruhanjaya. Nilai tersebut kemudiannya didiskaun pada kadar diskaun sebanyak 6% untuk mencapai nilai saksama hartanah pelaburan.

Analisis sensitif

Peningkatan atau penurunan ketara dalam input yang tidak boleh diperhatikan digunakan dalam penilaian akan menghasilkan nilai saksama lebih tinggi atau lebih rendah yang sepadan dengan hartanah pelaburan.

4.2 Kerugian rosot nilai hartanah pelaburan)

Dalam tahun ini, Suruhanjaya mengkaji hartanah pelaburan bagi petunjuk rosot nilai dan akibatnya, Suruhanjaya mengiktiraf kerugian rosot nilai sebanyak RM4.58 juta (2020: RM5.42 juta) dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan.

5. Aset tak ketara - perisian

	Nota	2021 RM'000	2020 RM'000
Kos			
Pada 1 Januari		**22,666**	21,595
Tambahan		**1,114**	852
Pengelasan semula daripada hartanah, loji dan peralatan	3	**5,872**	219
Pada 31 Disember		**29,652**	22,666
Susut nilai terkumpul			
Pada 1 Januari		**20,361**	16.233
Caj bagi tahun		**2,366**	4,128
Pada 31 Disember		**22,727**	20,361
Jumlah dibawa bersih			
Pada 31 Disember		**6,925**	2,305

6. Lain-lain pelaburan

	2021 RM'000	2020 RM'000
Deposit ditempatkan dengan bank berlesen	**3,443,739**	3,441,713

Purata kadar faedah berkesan dan purata matang deposit pada 31 Disember adalah seperti berikut:

	Purata kadar faedah berkesan		Purata matang	
	2021 %	2020 %	2021 hari	2020 hari
Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen	**2.23**	2.36	**308**	339

7. Fi dan lain-lain penghutang

	2021 RM'000	2020 RM'000
Fi penghutang		
Fi penghutang	**38,939**	37,972
Tolak: Peruntukan bagi ECL	**(13,790)**	(17,118)
Fi penghutang, bersih	**25,149**	20,854
Lain-lain penghutang		
Faedah belum diterima	**-**	36
Deposit	**1,780**	1,740
Pinjaman pekerja	**424**	502
Pendahuluan kepada pekerja	**38**	60
Lain-lain	**1,812**	2,857
	4,054	5,195
Tolak: Peruntukan bagi ECL	**(30)**	(180)
	4,024	5,015
Fi dan lain-lain penghutang	**29,173**	25,869
Tambah: Tunai dan setara tunai (Nota 8)	**111,972**	164,078
Jumlah aset kewangan pada kos dilunaskan	**141,145**	189,947

7. Fi dan lain-lain penghutang (samb.)

Peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka

	2021 RM'000	2020 RM'000
Pada 1 Januari	**17,118**	6,630
(Keterbalikan)/tambahan bersih dalam tahun	**(3,328)**	10,488
Pada 31 Disember	**13,790**	17,118

Analisis kerosotan nilai dilakukan pada setiap tarikh pelaporan mengguna matriks peruntukan untuk mengukur kerugian kredit yang dijangka ("ECL"). Kadar peruntukan adalah berdasarkan hari-hari yang lampau tempoh disebabkan pengelompokan segmen pemegang lesen yang mempunyai corak kerugian yang serupa. Pengiraan menunjukkan kebarangkalian hasil wajaran, nilai masa wang dan maklumat yang munasabah dan boleh dipercayai yang tersedia pada tarikh pelaporan mengenai peristiwa lepas, keadaan semasa dan ramalan keadaan ekonomi masa hadapan. Pada amnya, fi penghutang dihapus kira sekiranya berlaku lebih daripada satu tahun dan tidak tertakluk kepada kegiatan penguatkuasaan.

Dikemukakan di bawah adalah maklumat pendedahan risiko kredit ke atas fi penghutang Suruhanjaya mengguna matriks peruntukan:

31 Disember 2021	Purata kadar ECL %	Jumlah dibawa kasar RM'000	Peruntukan bagi ECL RM'000
1 hingga 30 hari	**5%**	19,798	903
31 hingga 60 hari	**19%**	381	74
61 hingga 90 hari	**22%**	433	96
91 hingga 120 hari	**2%**	634	10
121 hingga 365 hari	**41%**	11,527	4,694
Lebih daripada 365 hari	**100%**	6,166	6,166
		38,939	11,943
Pelarasan timbul daripada faktor-faktor memandang ke hadapan			1,847
			13,790

7. Fi dan lain-lain penghutang (samb.)

Peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka (samb.)

31 Disember 2020	Purata kadar ECL %	Jumlah dibawa kasar RM'000	Peruntukan bagi ECL RM'000
1 hingga 30 hari	**3%**	19,074	561
31 hingga 60 hari	**8%**	354	30
61 hingga 90 hari	**19%**	221	41
91 hingga 120 hari	**34%**	10,875	3,727
121 hingga 365 hari	**43%**	1,613	699
Lebih daripada 365 hari	**100%**	5,835	5,835
		37,972	10,893
Pelarasan timbul daripada faktor-faktor memandang ke hadapan			6,225
			17,118

8. Tunai dan setara tunai

	2021 RM'000	2020 RM'000
Tunai dan baki bank	**30,244**	72,401
Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen	**81,728**	91,677
Tunai dan setara tunai	**111,972**	164,078

Purata kadar faedah berkesan dan purata matang deposit setakat 31 Disember adalah seperti berikut:

	Purata kadar faedah berkesan		Purata matang	
	2021 %	2020 %	2021 hari	2020 hari
Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen	**1.98**	1.68	**17**	18

9. Dana terkumpul

	Nota	2021 RM'000	2020 RM'000
Lebihan terkumpul dibawa ke hadapan		**3,012,778**	2,762,249
Dana permulaan		**60,000**	60,000
Lebihan selepas cukai		**927,612**	250,529
Bayaran terkumpul dibuat kepada Kumpulan Wang Disatukan mengikut Seksyen 38(3) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998 (Akta 589)		**(2,578,000)**	(1,568,000)
		1,422,390	1,504,778

Dana permulaan telah digunakan pada tahun-tahun yang lepas bagi membiayai modal kerja Suruhanjaya.

10. Liabiliti kontrak

	2021 RM'000	2020 RM'000
Semasa		
Fi spektrum		
Fi penguntukan spektrum 3G	**29,600**	29,600
Fi penguntukan radas	**292,574**	342,683
Fi SA 900	**93,239**	100,887
Fi SA 1800	**102,873**	112,872
Fi lesen operasi		
Fi lesen kelas	**573**	646
Fi penguntukan penomboran		
Fi penguntukan penomboran	**18,152**	12,634
Fi lesen perkhidmatan bukan sejagat untuk kurier		
Fi lesen perkhidmatan bukan sejagat untuk kurier	**1,353**	1,076
	538,364	600,398

10. Liabiliti kontrak (samb.)

	2021 RM'000	2020 RM'000
Bukan semasa		
Fi lesen perkhidmatan bukan sejagat untuk kurier		
Fi lesen perkhidmatan bukan sejagat untuk kurier	**-**	60
Fi spektrum		
Fi penguntukan spektrum 3G	**333,000**	362,600
Fi penguntukan radas	**536**	826
Fi SA 900	**813,119**	777,793
Fi SA 1800	**882,303**	817,116
	2,028,958	1,958,395
Jumlah liabiliti kontrak	**2,567,322**	2,558,793

Liabiliti kontrak adalah berkaitan dengan jumlah pendapatan belum diperoleh daripada bayaran berkisar daripada 1 hingga 14 tahun (2020: 1 hingga 14 tahun) dibuat oleh pemegang-pemegang lesen yang hanya akan diiktiraf dalam tempoh-tempoh kewangan masa hadapan.

11. Lain-lain pemiutang

	2021 RM'000	2020 RM'000
Pemiutang runcit	**14,103**	28,105
Perbelanjaan terakru	**164,143**	134,642
Rebat GST	**-**	283
Jumlah lain-lain pemiutang	**178,246**	163,030
Tambah: Liabiliti pajakan	**9,064**	9,731
Jumlah liabiliti kewangan pada kos dilunaskan	**187,310**	172,761

12. Pajakan

(a) Suruhanjaya sebagai penerima pajakan

Dikemukakan di bawah adalah amaun dibawa hak penggunaan aset yang diiktiraf dan pergerakannya dalam tempoh:

	Mesin penyalin RM'000	Sewa pejabat RM'000	Peralatan NASMOC RM'000	Jumlah RM'000
Pada 1 Januari 2020	1,144	5,116	3,752	**10,012**
Tambahan dalam tahun kewangan	211	1,932	634	**2,777**
Pelupusan dalam tahun kewangan	-	(28)	(283)	**(311)**
Perbelanjaan pelunasan	(327)	(1,793)	(969)	**(3,089)**
Pada 1 Januari 2021	1,028	5,227	3,134	**9,389**
Tambahan dalam tahun kewangan	63	1,900	776	**2,739**
Pelupusan dalam tahun kewangan	-	(104)	(462)	**(566)**
Perbelanjaan pelunasan	(345)	(1,683)	(908)	**(2,936)**
Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen	746	5,340	2,540	**8,626**

Dikemukakan di bawah adalah amaun dibawa liabiliti pajakan yang diiktiraf dan pergerakannya dalam tempoh:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Pada 1 Januari	**9,731**	10,154
Tambahan dalam tahun kewangan	**2,739**	2,777
Pertambahan faedah	**367**	384
Pelupusan	**(580)**	(322)
Bayaran	**(3,193)**	(3,262)
Pada 31 Disember	**9,064**	9,731
Liabiliti pajakan semasa	**2,810**	2,717
Liabiliti pajakan bukan semasa	**6,254**	7,014
Jumlah liabiliti pajakan	**9,064**	9,731

12. Pajakan (samb.)

(b) Suruhanjaya sebagai pemberi pajak

Suruhanjaya telah memeterai perjanjian pajakan kendalian ke atas hartanah pelaburannya. Tempoh pajakan yang tidak boleh dibatalkan ini adalah berbaki 5 bulan hingga 30 bulan (2020: 5 bulan hingga 33 bulan).

Sewa minimum masa hadapan perlu dibayar di bawah pajakan kendalian tidak boleh batal pada tarikh pelaporan adalah seperti berikut:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Tidak lewat daripada 1 tahun	**16,553**	14,063
Lewat daripada 1 tahun tetapi tidak lewat daripada 5 tahun	**11,233**	18,515
	27,786	32,578

13. Pendapatan

Pengasingan maklumat pendapatan

Jenis perkhidmatan	2021 RM'000	2020 RM'000
Fi lesen operasi	**118,619**	120,168
Fi spektrum	**1,094,410**	1,018,764
Fi penguntukan penomboran	**20,123**	18,190
	1,233,152	1,157,122

Pemasaan pengiktirafan hasil

Suruhanjaya mengiktiraf pendapatan dari masa ke masa, kecuali pendapatan daripada fi permohonan, yang diiktiraf pada suatu ketika dalam masa.

	2021 RM'000	2020 RM'000
Perkhidmatan dipindah dari masa ke masa	**1,223,037**	1,143,237
Perkhidmatan dipindah pada suatu ketika dalam masa	**10,115**	13,885
	1,233,152	1,157,122

13. Pendapatan (samb.)

Butir-butir mengenai baki yang timbul daripada pelbagai pendapatan yang diiktiraf berbanding dengan kutipannya oleh Suruhanjaya adalah seperti berikut:

Baki kontrak

(a) Fi penghutang

Maklumat berkaitan dengan baki penghutang perdagangan timbul daripada kontrak dengan pelanggan-pelanggan dinyatakan dalam Nota 7.

(b) Liabiliti kontrak

Baki liabiliti kontrak semasa pada 1 Januari 2021 sebanyak RM600.40 juta telah diiktiraf sepenuhnya sebagai hasil dalam tahun semasa.

(c) Aset kontrak

Aset kontrak terutamanya berkait dengan hak kepada balasan bagi pemegang lesen operasi yang perlu diiktiraf sepanjang tempoh lesen tetapi masih belum dibilkan pada tarikh pelaporan memandangkan invois hanya dikeluarkan pada tarikh ulang tahun. Aset kontrak dipindahkan kepada penghutang apabila hak menjadi tidak bersyarat. Pada 31 Disember 2021, Suruhanjaya mempunyai aset kontrak sebanyak RM12.16 juta (2020: RM11.36 juta).

14. Lain-lain pendapatan

	2021 RM'000	2020 RM'000
Pendapatan runcit	**7,365**	438

15. Perbelanjaan manfaat pekerja

	2021 RM'000	2020 RM'000
Upah, gaji dan elaun	**94,439**	86,253
Kos keselamatan sosial dan insurans pekerja	**6,172**	5,901
Bonus	**13,292**	5,594
Pelan caruman dinyatakan	**17,416**	14,702
Perbelanjaan lain berkaitan dengan pekerja	**7,441**	6,302
	138,760	118,752

Termasuk dalam perbelanjaan manfaat pekerja adalah elaun, perbelanjaan dan ex-gratia kepada Anggota-anggota Suruhanjaya berjumlah RM921,933 (2020: RM702,733).

16. Perbelanjaan cukai

	2021 RM'000	2020 RM'000
Perbelanjaan cukai semasa		
Tahun semasa	**18,699**	30,957
Terkurang/(terlebih) peruntukan dalam tahun terdahulu	**2**	(1,149)
Jumlah perbelanjaan cukai pendapatan	**18,701**	29,808

Suruhanjaya telah diberikan pengecualian cukai dari Tahun Taksiran 2000 ke atas oleh Kementerian Kewangan di bawah Seksyen 127(3)(b) Akta Cukai Pendapatan, 1967. Perbelanjaan cukai semasa adalah berhubung dengan pendapatan faedah dan sewa yang tidak dikecualikan daripada cukai.

Penyesuaian perbelanjaan cukai pendapatan bagi lebihan sebelum cukai berdasarkan kadar cukai pendapatan berkanun kepada perbelanjaan cukai pendapatan pada kadar cukai pendapatan yang berkesan Suruhanjaya adalah seperti berikut:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Lebihan sebelum cukai	**946,313**	280,337
Cukai pendapatan dikira menggunakan kadar cukai Malaysia sebanyak 24% (2020: 24%)	**227,115**	67,281
Perbelanjaan tidak boleh ditolak untuk tujuan cukai	**89,740**	241,809
Pendapatan tertentu yang tidak dikenakan cukai	**(298,156)**	(278,133)
Terkurang/(terlebih) peruntukan perbelanjaan cukai pendapatan tahun sebelumnya	**2**	(1,149)
Jumlah perbelanjaan cukai pendapatan	**18,701**	29,808

17. Fi audit

Fi audit Suruhanjaya sebanyak RM190,000 (2020: RM150,000) telah diiktiraf di dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan serta keuntungan dan kerugian diiktiraf. Suruhanjaya juga menanggung fi audit Kumpulan Wang Pemberian Perkhidmatan Sejagat berjumlah RM90,000 (2020: RM80,000), yang telah diiktiraf dalam penyata ini.

18. Perbelanjaan Rebat Cukai Barangan dan Perkhidmatan ("Rebat GST")

Ini berkait dengan Rebat GST perlu dibayar kepada pemegang lesen yang layak berhubung dengan penyediaan perkhidmatan selular prabayar kepada warganegara Malaysia yang telah diumumkan dalam Belanjawan 2016 oleh Menteri Kewangan ketika itu. Terdapat juga pengumuman yang dibuat dalam akhir 2017 bahawa pengguna selular prabayar Malaysia akan terus menikmati Rebat GST. Suruhanjaya kemudiannya diarahkan untuk membayar tuntutan Rebat GST yang dibuat oleh pemegang-pemegang lesen yang layak. Selepas penjelasan dan kelulusan Suruhanjaya, Rebat GST perlu dibayar akan ditanggung oleh Suruhanjaya dalam melaksanakan polisi yang diumumkan dalam Belanjawan 2016.

Dalam tahun-tahun terdahulu, peruntukan telah dibuat bagi rebat tertentu berjumlah RM670 juta. Dalam tahun kewangan 2020, selepas selesai pengesahan oleh Suruhanjaya, RM664.40 juta telah dibayar kepada pemegang lesen yang layak yang mengakibatkan terlebih peruntukan sebanyak RM5.32 juta diiktiraf dalam tahun itu. Dalam tahun tersebut, perbelanjaan berjumlah sebanyak RM244,000 adalah berkaitan dengan tuntutan Rebat GST dibuat oleh pemegang lesen yang sedang menjalani pembubaran.

19. Perbelanjaan projek

Perbelanjaan projek Suruhanjaya sepanjang tahun ditunjukkan di bawah:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Perkhidmatan komunikasi	**916**	38,187
Bayaran balik dana tidak diguna bagi bekalan tablet kepada guru dan pelajar dari 2016 hingga 2018	**-**	(41,531)
Inisiatif titik sentuhan komuniti	**600**	-
Program bantuan bencana	**600**	-
Penarikbalikan akruan bagi kos menaik taraf rangkaian dan peralatan ICT di kawasan luar bandar	**(1,050)**	-
	1,066	(3,344)

20. Stimulus berbentuk geran bagi projek Pendigitalan Penyiaran Nasional

Ini berkaitan dengan stimulus berbentuk geran pembangunan untuk membantu pelaksanaan projek Free-to-Air Digital Terrestrial Television ("DTT") di Malaysia. DTT adalah inisiatif kerajaan untuk menaik taraf perkhidmatan penyiaran TV dan radio yang disediakan kepada orang awam melalui peralihan daripada penyiaran televisyen analog kepada penyiaran televisyen digital. Geran telah dibayar dan diiktiraf dalam tahun geran telah dibuat kepada DTT.

21. Komitmen modal

	2021 RM'000	2020 RM'000
Hartanah, loji dan peralatan		
Dibenarkan tetapi tidak dikontrakkan	**111,097**	153,558

22. Objektif dan polisi-polisi pengurusan risiko kewangan

Suruhanjaya terdedah kepada risiko kewangan yang timbul daripada operasi dan penggunaan instrumen kewangan. Risiko kewangan utama termasuk risiko kadar faedah (nilai saksama dan aliran tunai), risiko kecairan dan risiko kredit.

Anggota-anggota Suruhanjaya menyemak dan bersetuju polisi-polisi dan prosedur pengurusan risiko-risiko ini, dijangka ia akan dilaksanakan oleh Pengerusi. Jawatankuasa audit memberikan pandangan pengawasan bebas kepada keberkesanan proses pengurusan risiko.

(a) Risiko kredit

Risiko kredit Suruhanjaya adalah terutamanya boleh dikaitkan kepada fi dan lain-lain penghutang dan deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen. Pendedahan kredit maksimum ke atas penghutang perdagangan adalah terhad kepada jumlah di bawa penghutang tolak peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka.

Butir-butir mengenai kerugian kredit yang dijangka berhubung dengan fi dan lain-lain penghutang dinyatakan dalam Nota 7.

Pihak pengurusan mempunyai polisi kredit dan pendedahan kepada risiko kredit diawasi atas dasar berterusan. Pihak pengurusan telah mengambil langkah-langkah munasabah untuk memastikan agar penghutang yang tidak melepasi tempoh dan tidak juga rosot nilai dinyatakan pada nilai yang boleh direalisasi. Sebahagian besar daripada penghutang ini adalah pemegang-pemegang lesen utama yang telah lama berurus niaga dengan Suruhanjaya. Suruhanjaya menggunakan analisis pengusiaan untuk mengawasi kualiti kredit fi penghutang. Mana-mana penghutang yang mempunyai baki ketara melepasi tempoh lebih daripada 365 hari, yang dianggap mempunyai risiko kredit lebih tinggi, adalah diawasi secara individu.

Risiko kredit bagi lain-lain aset kewangan Suruhanjaya, yang terdiri daripada tunai dan setara tunai, timbul daripada pemungkiran pihak satu lagi, dengan pendedahan maksimum bersamaan dengan jumlah dibawa aset kewangan ini.

22. Objektif dan polisi-polisi pengurusan risiko kewangan (samb.)

(b) Risiko kecairan

Risiko kecairan adalah risiko di mana Suruhanjaya tidak dapat memenuhi obligasi-obligasi kewangannya apabila ia matang. Pendedahan Suruhanjaya kepada risiko kecairan timbul terutamanya daripada lain-lain pemiutangnya.

Suruhanjaya mengekalkan tahap tunai dan setara tunai yang dianggap mencukupi oleh pengurusan untuk memastikan, setakat yang mungkin, yang ia akan mempunyai kecairan yang mencukupi untuk memenuhi liabilitinya apabila ianya matang.

Aliran tunai yang dimasukkan dalam analisis kematangan tidak dijangka akan berlaku lebih awal secara ketara, atau pada jumlah yang berbeza secara ketara.

Analisis kematangan

Kesemua liabiliti kewangan Suruhanjaya akan matang dalam tempoh 12 bulan daripada tempoh pelaporan.

(c) Risiko kadar faedah

Suruhanjaya terdedah kepada risiko kadar faedah ke atas penempatan deposit dengan bank-bank berlesen. Suruhanjaya tidak berurus niaga dalam mana-mana pertukaran kadar faedah.

Pendedahan kepada risiko kadar faedah

Profil kadar faedah instrumen kewangan yang mempunyai faedah ketara Suruhanjaya, berdasarkan jumlah dibawa pada akhir tempoh pelaporan adalah:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Instrumen kadar tetap		
Aset kewangan		
Deposit dengan bank berlesen		
Deposit tetap	**2,855,000**	2,815,000

Analisis kepekaan nilai saksama bagi instrumen kadar tetap

Suruhanjaya tidak mengambil kira sebarang aset dan liabiliti kewangan kadar tetap pada nilai saksama melalui penyata pendapatan dan perbelanjaan, memandangkan nilai dibawanya adalah hampir menyamai nilai saksama. Sebarang perubahan dalam nilai saksama pada akhir tempoh pelaporan tidak akan menjejaskan secara ketara penyata pendapatan dan perbelanjaan.

22. Objektif dan polisi-polisi pengurusan risiko kewangan (samb.)

(d) Maklumat nilai saksama

Jumlah dibawa bagi lain-lain pelaburan, tunai dan setara tunai, fi dan lain-lain penghutang dan lain-lain pemiutang secara munasabah menyamai dengan nilai saksamanya disebabkan oleh sifat jangka pendek instrumen kewangan ini.

Maklumat mengenai nilai saksama hartanah pelaburan dinyatakan dalam Nota 4.

23. Pihak-pihak berkaitan

Identiti pihak-pihak berkaitan

Untuk tujuan penyata kewangan ini, pihak-pihak dianggap sebagai berkaitan kepada Suruhanjaya sekiranya Suruhanjaya mempunyai keupayaan, secara langsung atau tidak langsung, untuk mengawal atau secara bersama mengawal pihak atau melaksanakan pengaruh penting ke atas pihak dalam membuat keputusan kewangan dan kendalian, atau sebaliknya, atau di mana Suruhanjaya dan pihak adalah tertakluk kepada kawalan bersama. Pihak-pihak berkaitan mungkin individu atau entiti-entiti yang lain.

Pihak-pihak berkaitan juga termasuk pengurusan penting ditakrifkan sebagai orang-orang yang mempunyai kuasa dan tanggungjawab bagi merancang, mengarah dan mengawal aktiviti-aktiviti Suruhanjaya sama ada secara langsung atau tidak langsung. Kakitangan pengurusan penting termasuk semua Anggota-anggota Suruhanjaya, dan pengurusan kanan Suruhanjaya.

Kerajaan Malaysia ("GOM") dan termasuk entiti-entiti yang dikawal, dikawal bersama atau di bawah pengaruh penting oleh GOM dianggap sebagai pihak-pihak berkaitan Suruhanjaya. Semua urus niaga yang diproses oleh Suruhanjaya bagi entiti-entiti berkaitan dengan GOM telah dijalankan dengan perjalanan biasa perniagaan.

Urus niaga pihak berkaitan telah dimasukkan dalam perjalanan biasa perniagaan. Urus niaga pihak berkaitan Suruhanjaya dalam tahun berkenaan adalah ditunjukkan di bawah:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Bayaran kepada Kumpulan Wang Disatukan mengikut Seksyen 38(3) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia 1998 (Akta 589)	**1,010,000**	318,000
Imbuhan kakitangan pengurusan penting (Nota a)	**6,406**	4,587

23. Pihak-pihak berkaitan (samb.)

(a) Imbuhan kakitangan pengurusan penting

Pampasan yang dibayar kepada kakitangan pengurusan penting yang membentuk sebahagian daripada perbelanjaan manfaat kakitangan Suruhanjaya dalam Nota 15, bagi tahun kewangan berakhir 31 Disember 2021 dan 31 Disember 2020 adalah seperti berikut:

	2021 RM'000	2020 RM'000
Upah, gaji dan elaun	**5,068**	3,312
Bonus	**381**	581
Pelan caruman dinyatakan	**957**	694
	6,406	4,587

24. Polisi-polisi pengurusan dana

Objektif utama pengurusan dana Suruhanjaya adalah untuk memastikan ia mampu memenuhi liabilitinya ketika ia dijangka matang dan untuk mencapai objektif operasi.

Suruhanjaya menguruskan dana terkumpulnya dengan memperuntukkan keperluan pembiayaan masa hadapan dan menyesuaikan perbelanjaannya jika perlu. Suruhanjaya akan sentiasa memantau belanjawannya dengan membanding keputusan sebenar dan mengenal pasti kecekapan dalam operasinya.

Tiada perubahan yang dibuat kepada objektif, polisi-polisi atau prosedur-prosedur semasa tahun kewangan berakhir 31 Disember 2021 dan 2020.

25. Prosiding undang-undang

Nuemera (M) Sdn Bhd

Suruhanjaya memeterai Perjanjian dengan Nuemera Sdn Bhd berhubung dengan Perkhidmatan Penyekat Selular Awam ("PCBS") pada 3 Mei 2013 ("Perjanjian PCBS"). Pada 18 Oktober 2017, Suruhanjaya mendapati kebocoran data pelanggan syarikat telekomunikasi yang disediakan Lowyat.net.forum dan memutuskan untuk menggantung pengaturan berhubung dengan penyelesaian PCBS melalui surat kepada Nuemera bertarikh 26 Januari 2018.

Nuemera menyampaikan kepada Suruhanjaya Notis TImbang Tara bertarikh 27 Februari 2018 untuk mempertikaikan penggantungan dan menuntut bayaran di bawah Perjanjian PCBS di hadapan Asian International Arbitration Centre (Kuala Lumpur)("AIAC") bagi jumlah sebanyak RM407,243,315. Suruhanjaya pula telah mengemukakan tuntutan balas sebanyak RM215,153,370.

Perbicaraan timbang tara bermula pada 26 Februari 2020 di AIAC dan telah dimuktamadkan pada 6 Disember 2021. Pihak-pihak telah diarahkan oleh Tribunal Timbang Tara untuk memfailkan semua penghujahan bertulis mereka selewat-lewatnya pada 1 April 2022. Tidak ada tarikh ditetapkan lagi bagi keputusan oleh Tribunal Timbang Tara.