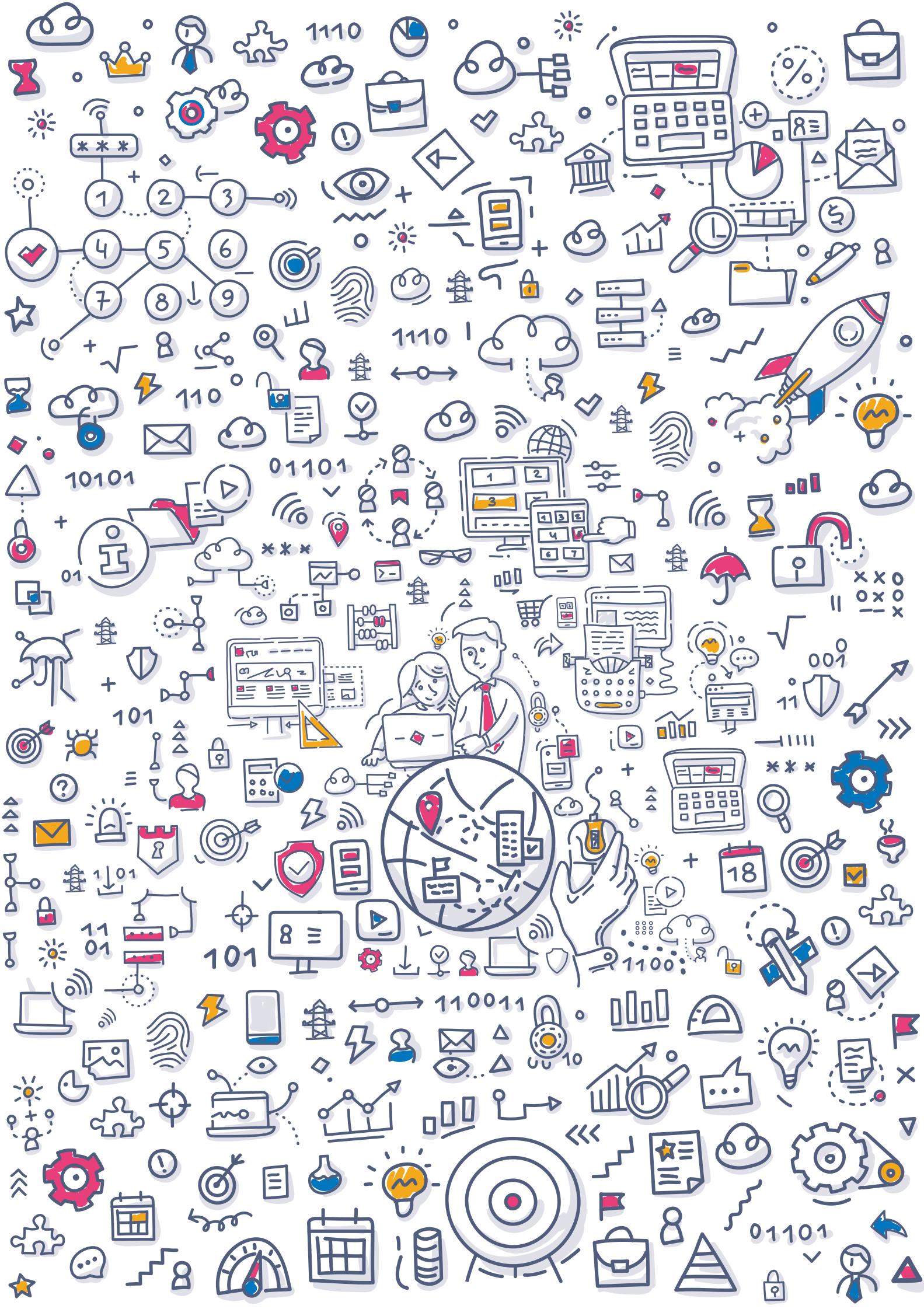
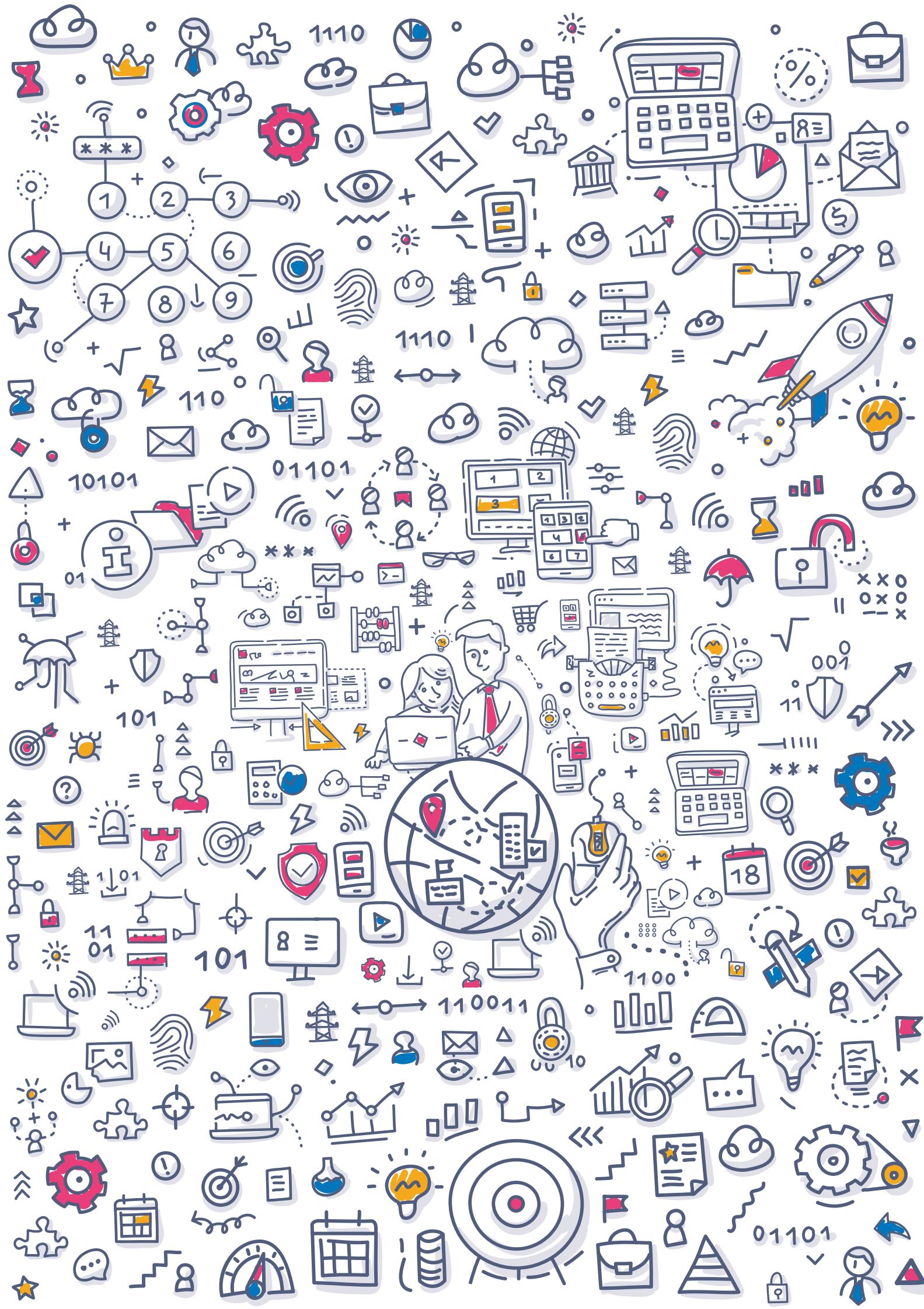




# MENCORAK LANDSKAP DIGITAL

LAPORAN TAHUNAN 2018







# Isi Kandungan

01

## PENGENALAN

Infografik sepanjang 20 tahun MCMC

02

## MCMC SEPINTAS LALU

Visi dan Misi

03

## MENGENAI MCMC

Kata Alu-aluan Menteri

Perutusan Pengerusi

Ahli-ahli Suruhanjaya

04

## UNTUK RAKYAT

Pengenalan

Advokasi

Komuniti Pintar

Pos dan Kurier

05

## PEMBANGUNAN INDUSTRI

Pengenalan	36
Pembangunan Dasar	38
Pembangunan Infrastruktur	39
Pembangunan Digital	41
Pembangunan Teknologi	49
Pembangunan Standard	54
Perancangan Spektrum	56
Koordinasi Antarabangsa	58

06

## KAWAL SELIA

Pengenalan	60
Pelesehan	62
Persaingan dan Capaian	63
Keselamatan Rangkaian	65
Pemantauan dan Penguatkuasaan	76
Pengawasan dan Pematuhan (Penyiaran)	78
Pengawasan dan Pematuhan (Komunikasi)	82
Penomboran dan Pengalamatan Elektronik	84

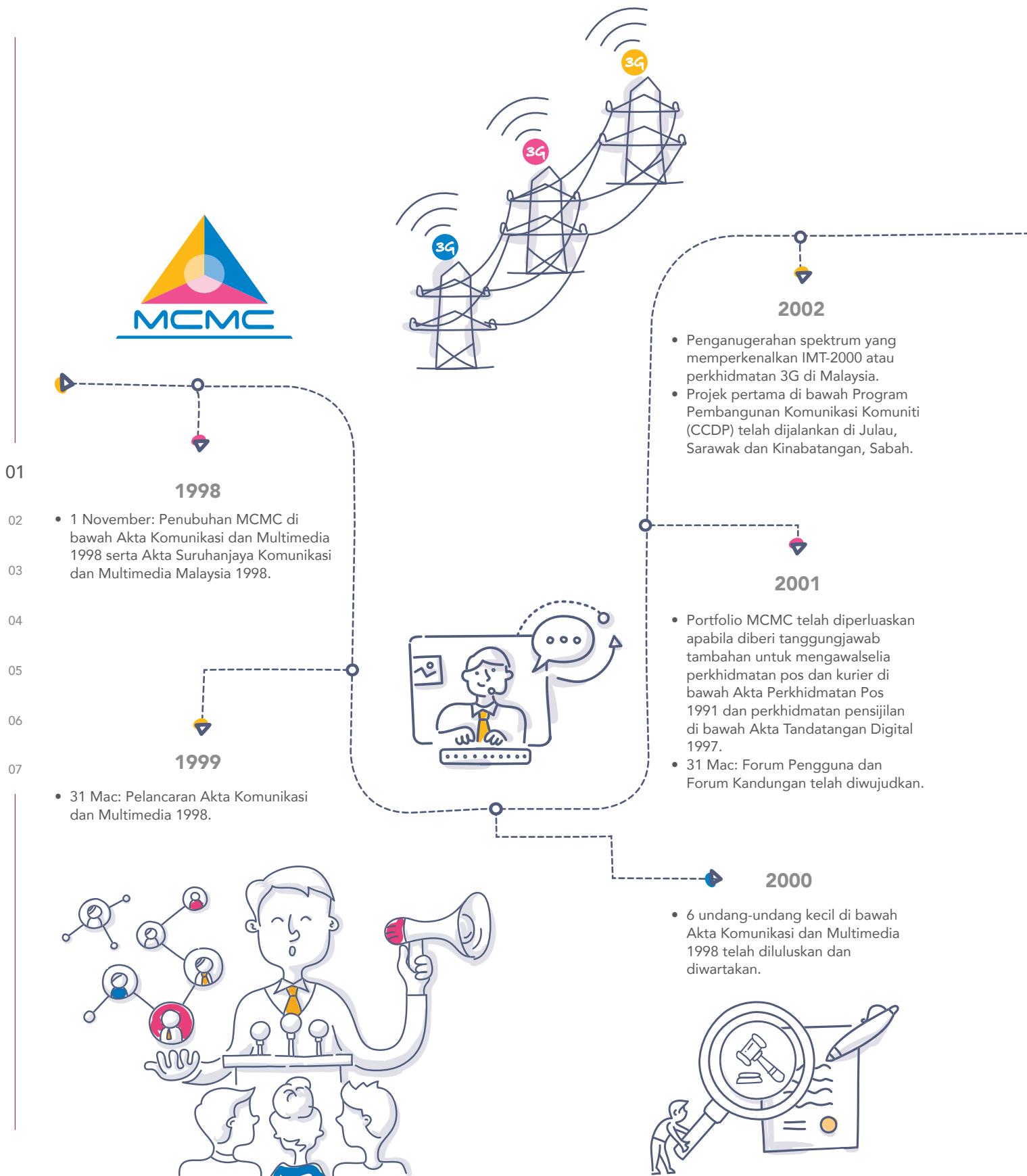
07

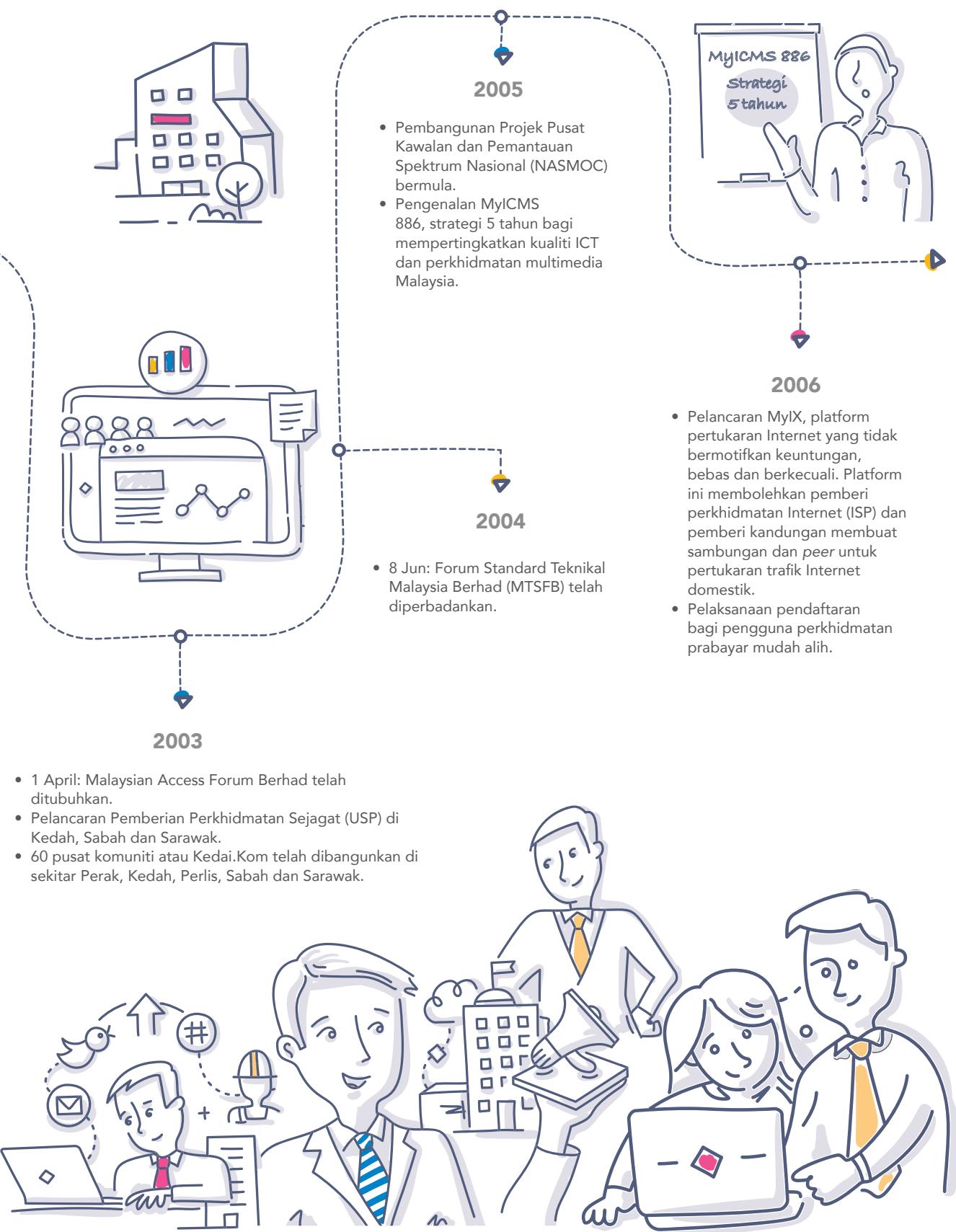
## PENYATA KEWANGAN

88

## PENGENALAN

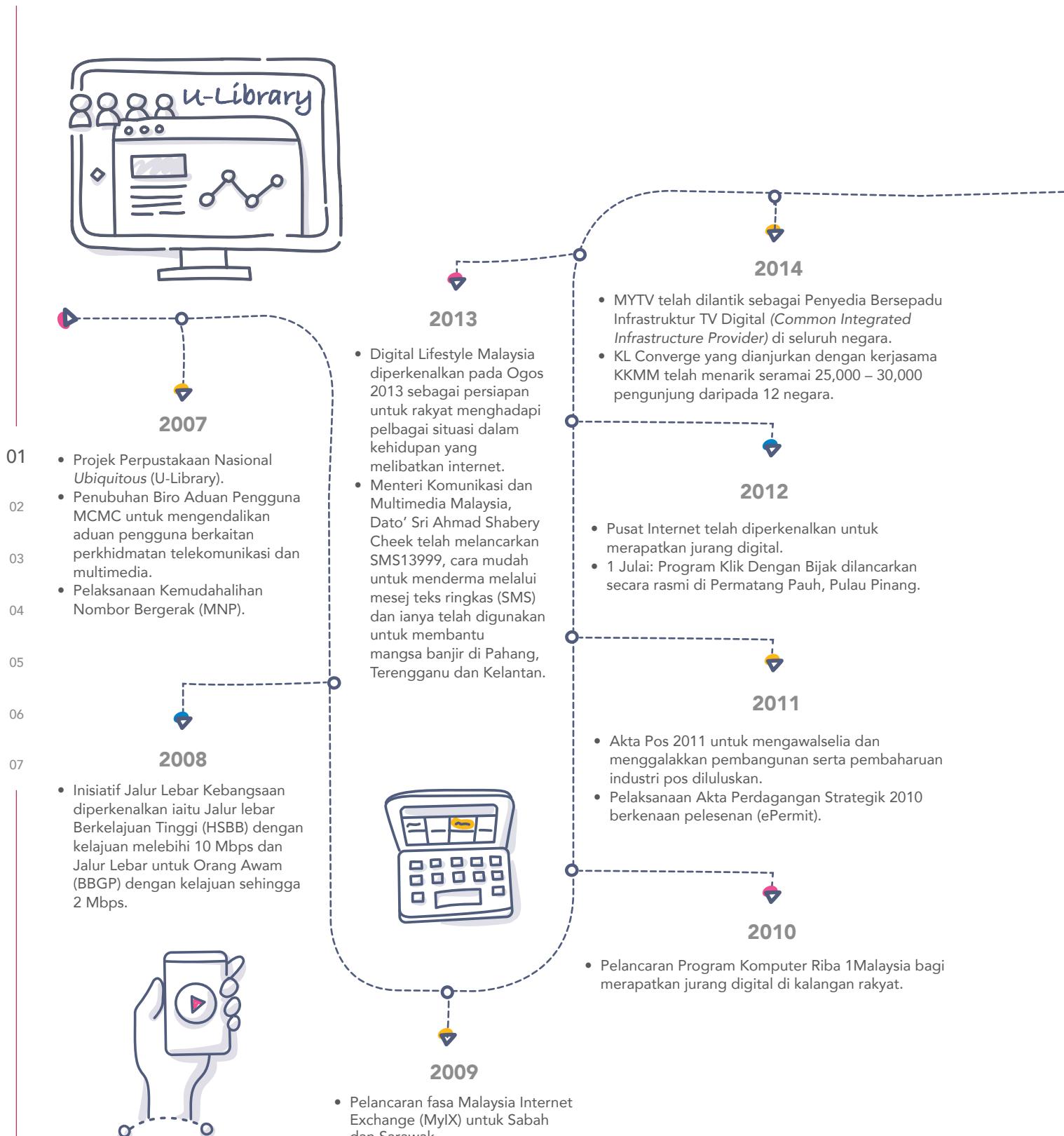
# Infografik Sepanjang 20 Tahun MCMC

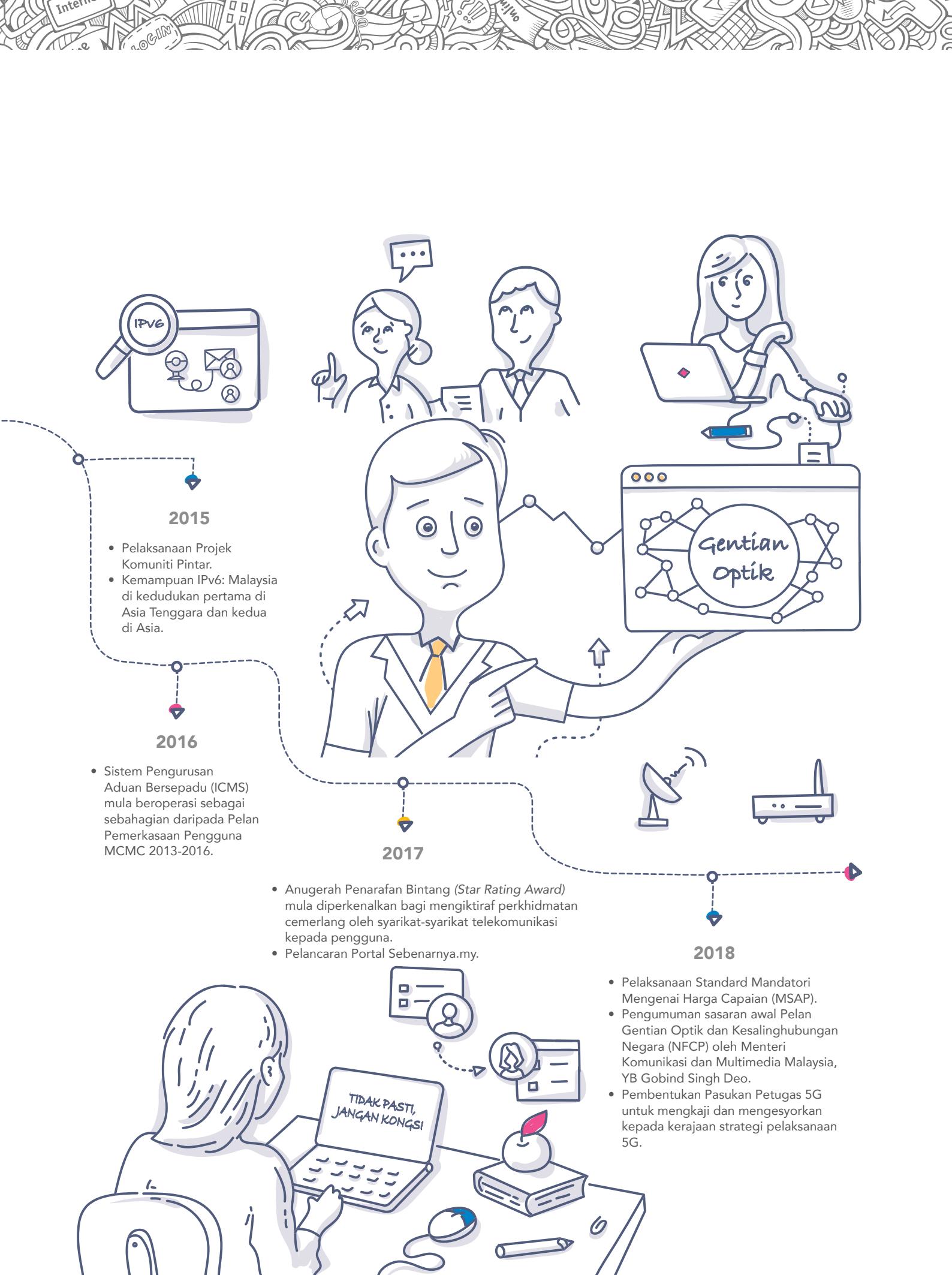




## PENGENALAN

# Infografik Sepanjang 20 Tahun MCMC





## Visi dan Misi



# Visi

01 Mewujudkan suatu industri  
02 komunikasi dan multimedia yang  
03 berdaya saing, cekap dan kian  
04 mengawal selia kendiri yang  
05 menjana pertumbuhan bagi  
06 memenuhi keperluan ekonomi dan  
07 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 optima bagi spektrum dan penomboran; dan
  - Mengadakan perundingan dengan pengguna dan penyelia perkhidmatan secara lazim serta memudah usaha sama dalam industri.



MENGENAI MCMC

## Kata Alu-aluan Menteri





### **Salam Sejahtera dan Salam Sayangi Malaysiaku.**

**SAYA AMAT GEMBIRA ATAS KEJAYAAN SURUHANJAYA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA MALAYSIA (MCMC) UNTUK MENERBITKAN LAPORAN TAHUNAN BAGI TAHUN 2018. PENERBITANINI ADALAH DOKUMENTASI MAKLUMAT DAN SUMBER RUJUKAN YANG SANGAT PENTING KEPADA HALA TUJU MCMC YANG AKAN DATANG. SYABAS SAYA UCAPKAN KEPADA SEMUA WARGA MCMC YANG TELAH MENYUMBANG TENAGA, IDEA DAN KOMITMEN TINGGI DALAM MELAKSANAKAN TUGAS YANG TELAH DIAMANAHKAN SELAMA INI.**

Tahun 2018 adalah unik kerana teknologi-teknologi berunsur automasi seperti Internet Kebendaan (IoT), Data Raya, Kecerdasan Buatan (AI), penggunaan robotik dan pengkomputeran awan telah menjadi semakin signifikan. Ini bermakna, industri telekomunikasi dan multimedia juga perlu bergerak seiring dengan transformasi digital untuk kekal dinamik dan berdaya saing. Pengumuman inisiatif *Double the Speed, Half the Price* dengan pelaksanaan Standard Mandatori Mengenai Harga Capaian (MSAP) telah menyediakan rangkaian jalur lebar berkelajuan tinggi dan mampu milik untuk dinikmati oleh rakyat Malaysia. Buat julung kalinya, pakej 100Mbps boleh didapati dengan harga kurang daripada RM100 dan pakej permulaan 30Mbps pada harga RM79 sebulan. Syabas dan tahniah saya ucapan kepada mereka yang bertungkus lumus menjayakan inisiatif ini.

Malaysia juga telah menjadi negara contoh di rantau Asia dengan pengumuman dan pelaksanaan inisiatif-inisiatif seperti Pelan Gentian Optik dan Kesalinghubungan Negara (NFCP), 5G, Peralihan kepada siaran TV digital dan ID Digital Nasional. Saya berharap agar usaha-usaha untuk merealisasikan aspirasi-aspirasi ini akan dilipat gandakan pada tahun yang akan datang demi kemakmuran bersama.

Sekian, terima kasih.

**YB Gobind Singh Deo**

Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia





## MENGENAI MCMC

# Perutusan Pengerusi

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Salam Sejahtera dan Salam Sayangi Malaysiaku.

SYUKUR ALHAMDULILLAH, DENGAN IZIN ALLAH S.W.T, SURUHANJAYA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA MALAYSIA (MCMC) TELAH BERJAYA MELENGKAPKAN SETAHUN LAGI OPERASINYA BAGI TAHUN 2018 DENGAN PELBAGAI PENCAPAIAN DAN AGENDA PEMBAHARUAN. JUTAAN PENGHARGAAN DIUCAPKAN KEPADA YANG BERHORMAT TUAN GOBIND SINGH DEO, MENTERI KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA MALAYSIA, AHLI SURUHANJAYA SERTA WARGA MCMC KERANA MEMBERI KEPERCAYAAN KEPADA SAYA UNTUK MENERAJUI TRANSFORMASI PENDIGITALAN INDUSTRI KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA NEGARA.

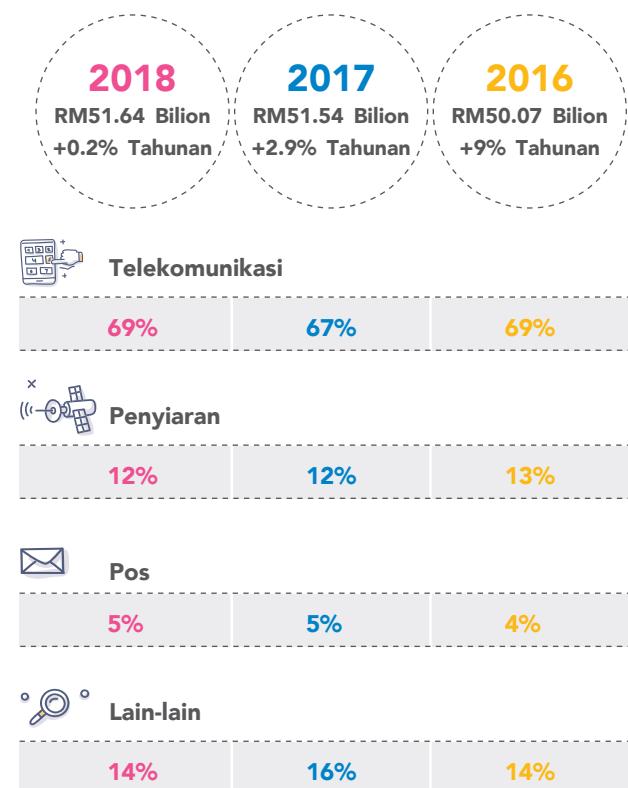
01 Sebagai industri yang berasaskan teknologi, industri komunikasi dan multimedia sentiasa bergerak pantas serta mengalami perubahan yang memberi kesan kepada pengguna. Selain menawarkan peluang baharu, kepesatan perubahan ini turut memberi cabaran kepada MCMC dalam mengimbangi peranannya sebagai pengawal selia dan pembangun industri. Kami di MCMC menyokong agenda ekonomi digital negara yang mampu memberi nafas baharu kepada industri komunikasi dan multimedia. Ini penting bagi memastikan rakyat Malaysia dapat menikmati perkhidmatan terkini dan berkualiti tinggi, sejajar dengan Wawasan Kemakmuran Bersama 2030.

## INDUSTRI KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA

07 Industri komunikasi dan multimedia tempatan telah menjana pendapatan sebanyak RM51.6 bilion pada tahun 2018 (meningkat 0.2% daripada tahun 2017) dengan sebahagian besar disumbangkan oleh sektor telekomunikasi iaitu 69% (RM35.9 bilion) daripada jumlah keseluruhan. Sektor penyiaran pula menyumbang sebanyak 12% (RM6.4 bilion), sektor pos sebanyak 5% (RM2.4 bilion), manakala 14% disumbangkan oleh pasaran ACE dan para pemegang lesen tersenarai bukan awam.

Hasil pendapatan industri komunikasi dan multimedia telah meningkat 3.5 kali ganda daripada RM13 bilion pada tahun 1999 kepada RM45 bilion pada tahun 2018. Lonjakan peningkatan ini adalah disebabkan oleh intervensi kawal selia secara strategik yang membolehkan pemain industri baharu menyediakan lebih banyak perkhidmatan komunikasi dan multimedia untuk manfaat pengguna, dan seterusnya meningkatkan asas hasil pendapatan.

## HASIL PENDAPATAN INDUSTRI KOMUNIKASI & MULTIMEDIA TEMPATAN 2016 – 2018\*



<sup>1</sup> Pasaran ACE yang bermaksud Akses, Kepastian dan Kecekapan adalah pasaran alternatif yang bertindak sebagai sebuah platform mengumpul dana bagi syarikat korporat daripada sektor perniagaan dan ekonomi. Ia menyediakan satu saluran bagi syarikat-syarikat yang agak kecil tetapi mempunyai potensi untuk berkembang mendapatkan sumber dana bagi perkembangan di masa akan datang.

\* Anggaran

### Nota:

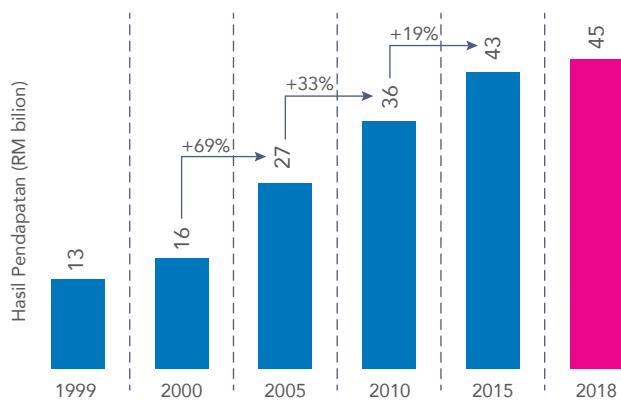
1. Tidak termasuk hasil operasi luar negara Axiata
2. Media Prima tidak termasuk hasil cetakan
3. Pendapatan ASTRO dan Pos Malaysia diselaraskan mengikut tahun kalender
4. "Lain-lain" termasuk pemegang lesen CMA tersenarai bukan awam seperti pemegang lesen tersenarai U Mobile Sdn Bhd, Mobile Virtual Network Operator (MVNO) dan ACE Market
5. Pendapatan tahun 2018 diselaraskan untuk perubahan perakaunan yang dipacu oleh penggunaan Piawaian Pelaporan Kewangan Malaysia (Instrumen Kewangan MFRS 9 dan MFRS 15 dari Kontrak dengan Pelanggan) bermula 1 Januari 2018

Sumber: Laporan Prestasi Industri 2018 MCMC



## Perutusan Pengerusi

**Hasil Pendapatan Industri Komunikasi & Multimedia Domestik 1999 – 2018**



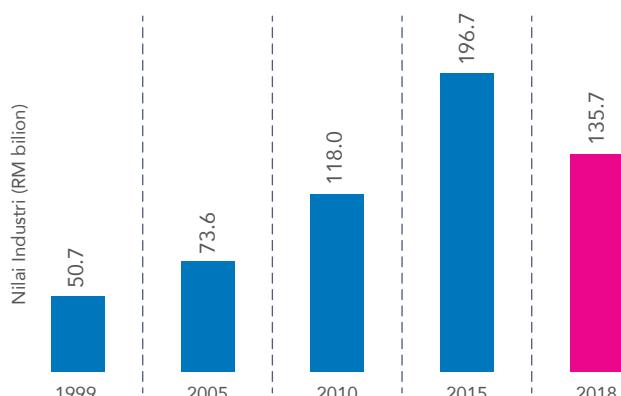
**Nota:**

Hasil pendapatan terdiri daripada telekomunikasi (tidak termasuk operasi luar negara Axiata), penyiaran dan pos.

Sumber: Laporan Prestasi Industri 2018 MCMC

- 01 Industri komunikasi dan multimedia mewakili 8% atau RM135.7 bilion dari kesemua permodalan pasaran Bursa Malaysia pada tahun 2018. Nilai tersebut mencatatkan peningkatan hampir tiga (3) kali ganda berbanding RM50.7 bilion pada tahun 1999. Pada masa yang sama, industri ini mewakili 76% permodalan pasaran syarikat-syarikat ICT dengan jumlah keseluruhan RM178 bilion atau 10.5% daripada Bursa Malaysia. Ini membuktikan komunikasi dan multimedia tidak hanya menyumbang kepada industri yang meriah dan kompetitif tetapi juga dapat mempercepatkan pertumbuhan dan transformasi sektor-sektor ekonomi lain.

**Permodalan Pasaran Industri Komunikasi & Multimedia 1999 – 2018**



**Nota:**

Permodalan pasaran yang dinyatakan adalah pada hari dagangan terakhir tahun ini.

Sumber: Bloomberg, MCMC

### LANGGANAN DAN PENEMBUSAN JALUR LEBAR<sup>2</sup>

Langganan jalur lebar di Malaysia telah meningkat hampir dua (2) kali ganda dalam tempoh lima (5) tahun kepada 39.4 juta pada tahun 2018 dan 20 kali ganda dalam masa 10 tahun (2008: 1.9 juta). Daripada jumlah ini, langganan jalur lebar tetap menunjukkan peningkatan 2.7% kepada 2.66 juta (2017: 2.59 juta). Jumlah ini termasuk tempoh tiga (3) bulan di mana Kerajaan menyarankan pengurangan harga. Untuk tempoh 10 tahun dari 2008, langganan jalur lebar mudah alih amat membanggakan apabila mencatatkan peningkatan sebanyak lebih 90 kali ganda kepada 36.79 juta (2008: 0.4 juta). Untuk tahun 2018 sahaja, terdapat 1.53 juta langganan baharu (2017: 35.26 juta). Peningkatan ini didorong oleh beberapa faktor termasuk inisiatif kerajaan mengurangkan harga jalur lebar iaitu *Kelajuan Berganda pada Separuh Harga*; peningkatan liputan rangkaian; dan penggunaan lebih banyak peranti berkait oleh pengguna untuk disesuaikan dengan gaya hidup mereka. Jalur lebar mudah alih juga adalah akses Internet alternatif di kawasan yang tiada perkhidmatan jalur lebar tetap.

Malaysia mencatatkan pencapaian kadar penembusan jalur lebar sebanyak 121.11% bagi setiap 100 penduduk pada tahun 2018 daripada hanya 68.3% pada tahun 2014. Berbanding 2017, ia adalah bersamaan purata peningkatan tahunan sebanyak 15.4% (2017: 117.3%). Kadar penembusan jalur lebar mudah alih adalah sebanyak 113% untuk setiap 100 penduduk berbanding jalur lebar tetap iaitu 8.2%. Kadar penembusan jalur lebar tetap menunjukkan penurunan sebanyak 1.9% daripada 10.1% pada 2014. Sebab utama peningkatan ini adalah akses kepada liputan 3G dan 4G LTE yang lebih meluas, peningkatan kualiti rangkaian, dan peningkatan persaingan dalam pasaran jalur lebar. Rangkaian 3G dan 4G LTE juga berkembang kepada masing-masing 94.7% dan 79.7% daripada penduduk pada tahun 2018.

Dari segi kelajuan jalur lebar tetap, ujian kelajuan yang dijalankan oleh *The Speedtest Global Index* pada bulan October 2018 menunjukkan Malaysia berada di atas purata global pada masa itu iaitu 50.88 Mbps dengan mencapai kelajuan purata muat turun 61.97 Mbps. Ini adalah pencapaian yang membanggakan berbanding dengan kelajuan pada tahun sebelumnya iaitu 22.26 Mbps.

Pelbagai usaha dijalankan untuk meningkatkan kadar penembusan jalur lebar talian negara. Dari segi jalur lebar tetap, salah satu usaha adalah pelaksanaan sistem kabel dasar laut ke Pulau Tioman, Pulau Pangkor dan Pulau Perhentian dari tanah besar dengan jarak keseluruhan 99 kilometer yang telah siap sepenuhnya pada tahun 2018. Kadar penembusan jalur lebar juga dipertingkatkan dengan menyediakan perkhidmatan jalur lebar talian tetap kepada pengguna di kawasan pinggir bandar dan luar bandar. Inisiatif Jalur Lebar Pinggir Bandar (*Sub-Urban Broadband*) mencatatkan kejayaan apabila MCMC melepassi sasaran jumlah port yang dipasang sebanyak 37,398 port atau

<sup>2</sup> Langganan dan kadar penembusan adalah berdasarkan data komulatif.



sambungan tersedia berbanding sasaran yang ditetapkan di awal pelaksanaan iaitu 420,000 port serta penaiktarafan 431 ibu sawat berbanding sasaran awal iaitu 421. Bagi tahun 2018 sahaja, pemasangan port mencatatkan peningkatan sebanyak 24 peratus iaitu bersamaan 91,104 port. Kejayaan ini dicapai dalam masa empat (4) tahun selepas inisiatif ini dimulakan pada 2015 dan awal setahun sebelum ia berakhir iaitu 2019. Inisiatif Jalur Lebar Luar Bandar (*Rural Broadband*) pula melibatkan pemasangan 101,060 port perkhidmatan jalur lebar dengan kelajuan sehingga 20 Mbps serta penaiktarafan 317 ibu sawat di kawasan luar bandar seluruh negara.

Kadar penembusan jalur lebar juga melibatkan peningkatan perkhidmatan jalur lebar mudah alih melalui pembinaan menara komunikasi baharu dan juga penaiktarafan sistem pemancar di menara sedia ada. Pada 2018, sejumlah 1,864 daripada 2,000 menara baharu dibina di bawah projek Time 3 (T3) dan Time 3 Lanjutan (T3E) dan 4,959 menara sedia ada di seluruh negara telah dinaik taraf daripada perkhidmatan 2G kepada 3G/4G yang boleh menyediakan capaian internet jalur lebar mudah alih pada kelajuan yang lebih tinggi.

## PELAN GENTIAN OPTIK DAN KESALINGHUBUNGAN NEGARA

Pada Persidangan Pelaburan Malaysia: A New Dawn, YB Gobind Singh Deo dalam ucapannya berkata bahawa "Akses kepada Internet bukan satu keistimewaan ataupun kemewahan, sebaliknya satu keperluan dan perlengkapan untuk kehidupan." Usaha utama kerajaan untuk meningkatkan infrastruktur digital pada waktu ini adalah melalui pelaksanaan Pelan Gentian Optik dan Kesalinghubungan Negara atau NFCP. MCMC telah diberi kepercayaan sepenuhnya untuk menerajui pelaksanaan pelan lima (5) tahun (2019 - 2023) ini dengan kos anggaran sebanyak RM21.6 bilion bagi menyediakan kesalinghubungan digital yang mampan, menyeluruh, berkualiti tinggi dan mampu milik. Demi memastikan kejayaan NFCP, kerjasama antara semua pihak amat diperlukan – ini termasuk syarikat pembekal perkhidmatan, kerajaan negeri, kementerian dan agensi yang berkaitan. Inisiatif-inisiatif berteraskan dasar yang strategik juga membantu mempertingkatkan pembinaan dan akses kepada infrastruktur digital.

Pembangunan infrastruktur digital memerlukan hak laluan ke atas tanah di seluruh negara dan perkara berkaitan tanah adalah tertakluk kepada peraturan-peraturan dan proses-proses di peringkat negeri. Oleh itu, kerjasama pihak berkuasa yang berkaitan seperti kerajaan negeri dan pihak berkuasa tempatan untuk memudahkan penyediaan infrastruktur digital amat dialuan. Ini kerana ia bukan sahaja akan menyebabkan pelaksanaan NFCP yang lebih efektif pada kos yang rendah malah memberi kesan secara langsung ke atas negeri-negeri tersebut seperti menarik pelaburan, mewujudkan peluang-peluang pekerjaan dan meningkatkan taraf ekonomi negeri secara keseluruhan.

Dasar-dasar lain adalah seperti perkongsian infrastruktur contohnya infrastruktur pasif, termasuk tiang-tiang dan infrastruktur gentian optik, akan mengoptimumkan perbelanjaan sedia ada dan membolehkan perkhidmatan disediakan dalam masa yang lebih singkat. Penggunaan spektrum secara optimum pula akan memastikan kualiti perkhidmatan, liputan dan kelajuan perkhidmatan jalur lebar mudah alih dapat ditambahbaik.

Pelbagai teknologi seperti gentian optik, teknologi tanpa wayar, dan satelit akan digunakan untuk menyediakan infrastruktur digital yang menyeluruh. Langkah ini dijangka dapat mengurangkan jurang digital dan memastikan lebih ramai rakyat terutamanya di kawasan pinggir bandar dan luar bandar akan dapat menikmati perkhidmatan jalur lebar berkualiti tinggi. Ia juga akan menggalakkan penglibatan rakyat dan perniagaan dalam membangunkan ekonomi digital sebagai persediaan bagi era Revolusi Industri 4.0 selain menyediakan persekitaran kondusif untuk teknologi baharu seperti teknologi generasi kelima atau 5G.

## TEKNOLOGI 5G

Dunia kini sedang mengalami Revolusi Perindustrian keempat atau IR 4.0 yang akan memberi impak yang hebat kepada industri, ekonomi dan kemanusiaan itu sendiri. Lantaran itu, tahun 2018 memperlihatkan tindakan yang proaktif daripada pihak Kerajaan dalam usaha mempersiapkan negara ke arah era digital dan IR 4.0 menerusi penerapan teknologi 5G. Sebuah Pasukan Petugas 5G telah ditubuhkan pada November 2018 untuk mengkaji dan mengemukakan syor-syor kepada Kerajaan berhubung strategi pelaksanaan 5G yang holistik di negara ini. Dipengerusikan oleh MCMC, Pasukan Petugas 5G ini terdiri daripada para pemain industri, pembekal teknologi, agensi-agensi kerajaan, pihak akademik serta pihak berkepentingan daripada sektor awam dan swasta. Laporan penuh kajian bakal dikemukakan oleh Pasukan Petugas Khas menjelang suku keempat tahun 2019. Apa yang pasti kehadiran teknologi 5G bakal mencorak wajah baharu dalam kehidupan masa kini. Kelajuan data yang lebih pantas umpamanya bukan sahaja memberi impak positif kepada ekonomi negara malah turut memberi peluang kepada rakyat untuk meningkatkan taraf hidup mereka. Antara sektor ekonomi yang akan mendapat manfaat adalah pengangkutan, media dan hiburan, pertanian, pendidikan, pembuatan dan pemprosesan serta kesihatan.

## Perutusan Pengerusi

### STANDARD MANDATORI MENGENAI HARGA CAPAIAN (MSAP)

Buat pertama kalinya MCMC menetapkan harga borong untuk perkhidmatan jalur lebar tetap melalui Standard Mandatori Mengenai Harga Capaian (Mandatory Standard on Access Pricing atau MSAP). Berkuat kuasa pada 1 Januari 2018, MSAP dilaksanakan sepenuhnya oleh para pemegang lesen pada bulan Jun. Pada Oktober 2018, MCMC mengumumkan pelaksanaan MSAP telah mencatat penurunan harga langganan lebih daripada 30% untuk pakej permulaan jalur lebar berkelajuan tinggi, melebihi sasaran awal iaitu 25% untuk dicapai pada 31 Disember 2018. Secara keseluruhannya, harga langganan jalur lebar berkelajuan tinggi telah mengalami penurunan sebanyak 49% setakat bulan yang sama. Syarikat telekomunikasi juga menawarkan kelajuan yang lebih tinggi pada harga yang lebih rendah atau pada harga yang sama (*double the speed, half the price*). Dengan pelaksanaan MSAP, pemberi perkhidmatan seperti Maxis, Celcom dan Digi boleh melanggan perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi secara borong daripada pengendali rangkaian tetap seperti Telekom Berhad, TIME dotCom Berhad, SACOFA dan Celcom Timur (Sabah) Sdn Bhd, pada harga yang lebih rendah dan seterusnya menawarkan perkhidmatan jalur lebar tetap kepada pengguna.

01  
02  
03  
04  
05  
06  
07

Dalam pada itu, kadar kelajuan jalur lebar juga telah meningkat dengan ketara. Laporan Bank Dunia mengenai *Reenergising the Public Service* yang disiarkan pada 30 Jun 2019 telah mengiktiraf kejayaan MSAP dalam mempercepatkan kelajuan jalur lebar kepada tiga kali ganda dan memastikan kesalinghubungan jalur lebar mampu milik untuk rakyat. Selain itu, bilangan langganan jalur lebar tetap dengan kelajuan muat turun lebih daripada 100 Mbps meningkat lapan kali ganda kepada 1.2 juta pelanggan pada 2018, daripada 150,000 pada 2017. Kesemuanya ini jelas membuktikan keberkesanannya inisiatif, polisi dan tindakan yang dilaksanakan oleh MCMC.

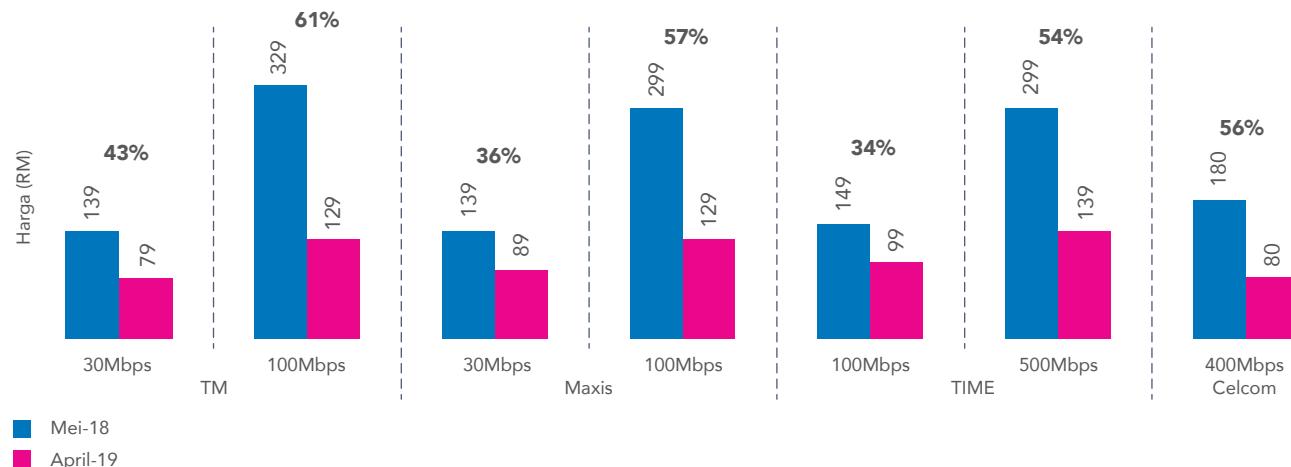
### PERLINDUNGAN PENGGUNA

Tatkala negara sedang menuju ke era digital yang pesat berkembang, MCMC sentiasa memberikan keutamaan kepada kepentingan pengguna dalam sebarang tindakan atau keputusan yang diambil. Dalam aspek penyalahgunaan media sosial, MCMC telah melaksanakan kempen advokasi seperti Klik Dengan Bijak (KDB) dan penekanan kepada kawalan kendiri dalam kalangan pengguna. Selain kempen advokasi, tindakan undang-undang dalam bentuk pendakwaan di mahkamah dan sekatan ke atas akses laman sesawang yang melanggar peruntukan undang-undang negara turut dilaksanakan. Sepanjang 2018, sebanyak 8,407 aduan berhubung salah guna media rangkaian dan 410 aduan berkaitan kandungan palsu atau mengelirukan telah diterima daripada orang ramai; sebanyak 3,490 laman sesawang telah disekat termasuk 640 laman *phishing*; 53 kes telah dituduh di mahkamah dengan 12 kes telah dijatuahkan hukuman penjara yang melibatkan denda berjumlah RM32,000. Manakala baki kes yang dituduh pada tahun 2018 dibawa ke tahun 2019. Daripada jumlah aduan tersebut, sebanyak 8,188 aduan telah diselesaikan bagi tahun 2018.

### PEMERKASAAN KOMUNITI

MCMC terus komited untuk memperkasa taraf hidup komuniti setempat. Pada tahun 2018, MCMC telah menganjurkan Majlis Anugerah Kecemerlangan Malaysia ICT Volunteer (MIV) sebagai mengiktiraf golongan sukarelawan yang berjaya mencapai sasaran program kesukarelawanan ICT. Sepanjang tahun tersebut, seramai 755 sukarelawan berjaya direkrut. Lima (5) projek MCMC telah dicalonkan sebagai finalis termasuk tiga projek Komuniti Pintar pada Sidang Kemuncak *World on Information Society Forum (WSIS) Prizes*. Lebih membanggakan, salah sebuah projek Komuniti Pintar iaitu eMajalah telah dianugerah juara untuk Kategori 3: Akses kepada Maklumat dan Pengetahuan. Dalam usaha untuk memupuk daya inovasi dan keusahawanan dalam kalangan pembangun aplikasi mudah alih tempatan, program *Malaysia Developers' Day (MYDD 2018)* turut dianjurkan dengan kerjasama syarikat telekomunikasi AT&T yang berpangkalan di Amerika Syarikat.

Perbandingan Harga Runcit Sebelum dan Selepas MSAP





## PERKHIDMATAN TERESTRIAL TV DIGITAL MYFREEVIEW (DTTV)

Usaha-usaha untuk mengerakkan proses peralihan sepenuhnya daripada siaran TV analog kepada siaran TV digital menerusi kempen-kempen kesedaran dan pendidikan telah diperhebatkan pada 2018. Peralihan kepada siaran TV digital membolehkan rakyat Malaysia menikmati pelbagai saluran TV, radio, dan aplikasi-aplikasi baharu seperti membeli-belah dalam talian, pembelajaran interaktif dan banyak lagi secara percuma tanpa sebarang yuran bulanan melalui siaran TV digital myFreeview. Siaran TV ini mempunyai 13 saluran TV dan enam (6) saluran radio termasuk TV1, TV2, TV3, NTV7, 8TV, TV9, TV Al Hijrah, dan Bernama TV. Selain memberi peluang kepada rakyat untuk menambah sumber pendapatan melalui aplikasi baharu, kewujudan myFreeview juga dapat memenuhi keperluan ekonomi, sosial, dan pendidikan negara. Tambahan pula, siaran TV digital juga membuka peluang lebih luas kepada industri kreatif, para karyawan dan seniman negara untuk penghasilan kandungan yang lebih banyak.

## ID DIGITAL NASIONAL

Pada Oktober 2018, ketika memberi ucapan pada Persidangan Pelaburan Malaysia: A New Dawn, Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia, YB Gobind Singh Deo telah mengumumkan hasratnya untuk menyediakan platform pengesahan identiti di peringkat nasional untuk menangani risiko jenayah pemalsuan dan penipuan di alam siber. MCMC akan sentiasa memberi komitmen sepenuhnya sekiranya diberi mandat untuk menerajui inisiatif ini yang mampu meningkatkan sumbangan ekonomi digital kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK). Syor daripada hasil kajian tersebut akan diangkat kepada Kerajaan termasuk cadangan Rangka kerja Identiti Nasional Negara yang *forward looking* dan terbaik bagi memenuhi keperluan Malaysia di era digital. Ini akan diikuti dengan pembangunan platform ID Digital Nasional yang kegunaannya bakal merentasi pelbagai sektor perkhidmatan menerusi kolaborasi erat para pemegang taruh utama di dalam ekosistem ID Digital Nasional.

## MEMPERKASAKAN PERKHIDMATAN POS DAN KURIER NEGARA

Pelbagai usaha bagi memperkasakan perkhidmatan pos dan kurier negara giat dijalankan bagi mempersiapkan perkhidmatan berkenaan untuk berhadapan dengan cabaran-cabaran semasa seperti e-dagang dan sebagainya. Antara usaha-usaha yang telah dijalankan adalah seperti Projek Alamat Untuk Semua, Perkhidmatan Program Posmen Komuniti di bawah Pelan Transformasi Pos Sabah dan Sarawak (PTPSS) dan Kejohanan Keselamatan Jalan Raya Pos dan Kurier. Keprihatinan kerajaan dalam memperkasakan perkhidmatan pos dan kurier negara turut memberi impak apabila Malaysia menerusi Pos Malaysia telah menerima pengiktirafan di peringkat antarabangsa dengan menduduki tangga ke-25 daripada 170 buah negara dalam laporan indeks bersepadan pembangunan pos 2018 yang dikeluarkan oleh Kesatuan Pos Sedunia (UPU). Malaysia juga terpilih sebagai ahli Majlis Pentadbiran Kongres Kesatuan Pos Sedunia (UPU) bagi tempoh 2017-2020 dan turut diberi mandat untuk mempengerusikan Jawatankuasa 1 (Kewangan, Sumber Manusia dan Tadbir Urus) bersama Switzerland.

## PENGHARGAAN

NFCP, 5G, ID Digital Nasional dan peralihan kepada siaran TV Digital akan menjadi fokus utama MCMC pada tahun 2019 dalam menyediakan Malaysia sebagai sebuah negara digital di rantau ASEAN. Pada masa yang sama, Suruhanjaya ini akan terus komited dalam pembangunan industri komunikasi dan multimedia negara demi mempertingkatkan kehidupan rakyat dan menjana pertumbuhan ekonomi negara.

Ternyata, kekuatan MCMC tertakluk kepada komitmen yang diberikan oleh pihak pengurusan dan staf serta sokongan padu daripada pemain-pemain industri serta pihak-pihak berkepentingan. Dengan penuh takzim, saya merakamkan ucapan terima kasih kepada mantan pengurus, Tan Sri Dr. Halim Shafie atas khidmat bakti dan sumbangan beliau ketika menerajui MCMC. Bagi pihak pengurusan, saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada ahli-ahli Suruhanjaya, KKMM dan agensi-agensi dibawahnya di atas kerjasama yang diberikan sepanjang tahun ini. Saya berharap agar komitmen serta dedikasi yang ditunjukkan sepanjang 2018 tidak akan terhenti malah akan terus meningkat dan cemerlang di tahun yang akan datang.

### Al-Ihsal Ishak

Pengerusi, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

## Ahli-ahli Suruhanjaya



Tan Sri Dr. Sharifah Zarah Syed Ahmad  
14 Ogos 2016 – 13 Ogos 2018



Puan Sri Datuk Rohani Abdullah  
11 April 2016 – 11 April 2018



Datuk Bridget Lai  
12 April 2018 – 8 Oktober 2018



Dr. Fadhlullah Suhaimi Abdul Malek  
1 Januari 2017 – 1 Julai 2018



Tan Sri Dr. Madinah Mohamad  
11 April 2016 – 11 April 2018



Dato' Dr. Mohd Ali Mohamad Nor  
6 Julai 2018 – 18 Mac 2019



Datuk Hj. Mohamed Hasnan Che Hussin  
25 Julai 2017 – 27 April 2018





# Untuk Rakyat

## PENGENALAN

Sejajar dengan hasrat Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) bagi memastikan rakyat menikmati kemajuan teknologi dan memaksimumkan manfaat penggunaan perkhidmatan ICT (teknologi maklumat dan komunikasi) secara positif dan menyeluruh, pelbagai inisiatif untuk rakyat telah dibangunkan.

Antaranya melalui program advokasi kesedaran penggunaan internet Klik Dengan Bijak®, menambahbaik infrastruktur komunikasi dan liputan perkhidmatan di lima (5) daerah komuniti pintar serta pengukuhan dan penggalakan perkembangan industri pos dan kurier agar selari dengan pembangunan ekonomi e-dagang negara.





# Advokasi



## MENDIDIK WARGANEGARA DIGITAL

MCMC mempunyai visi untuk membentuk warganegara literasi digital yang berupaya menggunakan Internet secara bijak, memahami impak media, kandungan media, industri media, dunia dan realiti sebenar serta diri sendiri di samping menapis dan menggabungkan maklumat yang bermakna melalui program Klik Dengan Bijak® (KDB) dan Program Sukarelawan ICT Malaysia (MIV).



Pada 2018, MCMC telah melaksanakan 63 program jangkauan di seluruh negara dengan anggaran capaian seramai 320,982 peserta. Program-program ini dilaksanakan melalui 35 rakan strategik yang bekerjasama dalam melaksanakan program jangkauan seperti kementerian, agensi-agensi kerajaan, pertubuhan bukan kerajaan (NGO) dan Institusi Pengajian Tinggi.

MCMC juga berjaya merekrut sebanyak 755 orang sebagai peserta program Sukarelawan ICT Malaysia (MIV).

56 aktiviti media telah dijalankan bagi memastikan konsistensi liputan media tentang usaha advokasi MCMC. Pada 2018, 435 artikel media telah diterbitkan atau disiarkan dalam pelbagai medium termasuk media cetak, media elektronik dan media baharu. Penyampaian mesej-mesej utama advokasi kepada golongan sasaran direalisasikan dengan pelaksanaan aktiviti dan program KDB di lapangan melalui 6 Pejabat Wilayah, 7 Pejabat Negeri dan Pusat Internet di seluruh Malaysia.

## ANTARA PROGRAM YANG TELAH DIJALANKAN

### Siri Jelajah Sebenarnya.my

Siri Jelajah Sebenarnya.my telah diadakan di lebih 134 lokasi di seluruh negara sehingga April 2018 bagi mendekati komuniti tempatan dengan tujuan mendidik masyarakat tentang kepentingan memilih berita dan mengesahkan kandungannya sebelum berkongsi.

### Pelancaran Aplikasi Mudah Alih Sebenarnya.my

Bagi memastikan keberkesanan masyarakat menerima maklumat secara tepat dan pantas, portal Sebenarnya.my telah diperluaskan dengan pengenalan aplikasi mudah alih. Ini memudahkan orang awam memeriksa kesahihan sesuatu maklumat sebelum berkongsi menerusi laman sosial masing-masing.

Aplikasi yang boleh dimuat turun secara percuma di Google Play Store dan Apple Apps Store itu telah dilancarkan oleh mantan Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia, Datuk Seri Dr. Salleh Said Keruak pada 20 Mac 2018 di Auditorium MCMC Tower 1, Cyberjaya.





**SEBENARNYA.MY**  
Tidak Pasti Jangan Kongsi

Muat turun aplikasi  
**Sebenarnya dot my**  
secara percuma  
di Apple AppStore

App Store

**SEBENARNYA.MY**  
Tidak Pasti Jangan Kongsi

Muat turun aplikasi  
**Sebenarnya dot my**  
secara percuma  
di Google PlayStore  
sekarang

Google Play

Sekjak dilancarkan pada 2017, portal Sebenarnya.my telah merekodkan hampir 50 juta layaran (hits) dengan purata 2.5 juta layaran setiap bulan.

#### Program Eksplorasi Klik Dengan Bijak



Program Eksplorasi Klik Dengan Bijak adalah sebuah inisiatif MCMC bersama rakan strategik iaitu Polis Diraja Malaysia dan Kolej Unikop untuk menyampaikan mesej-mesej advokasi keselamatan internet dan kesejahteraan siber kepada keluarga anggota Polis seluruh daerah Sandakan.

#### Anugerah Kecemerlangan MIV 2018



Majlis Anugerah Kecemerlangan MIV 2018 diadakan pada 23 Februari 2018 di Auditorium MCMC Tower 1, Cyberjaya bagi mengiktiraf sukarelawan-sukarelawan yang berjaya mencapai sasaran program kesukarelawanan ICT.

15 pemenang telah dipilih berdasarkan enam (6) kategori seperti MIV Bersama Sekolah 2016 dan 2017, MIV Bersama Komuniti 2016 dan 2017 serta Anugerah Khas MIV yang diberikan kepada sukarelawan yang memberi inspirasi kepada komuniti.

## Komuniti Pintar



01 INISIATIF KOMUNITI PINTAR ADALAH BLOK BINAAN ASAS KE ARAH MEWUJUDKAN SEBUAH NEGARA PINTAR. INI ADALAH SEBAHAGIAN DARIPADA USAHA RANCANGAN MALAYSIA KESEBELAS (RMK-11) YANG MENJURUS KEPADA PEMBANGUNAN RANGKA KERJA UNTUK MENGENAL PASTI BIDANG TUMPUAN PEMBANGUNAN BANDAR PINTAR. PEMBANGUNAN KOMUNITI PINTAR AKAN MENJADI SALAH SATU INISIATIF PENTING DALAM MEREALISASIKAN MIGRASI KE ARAH BANDAR PINTAR. DALAM KONTEKS MCMC, KOMUNITI PINTAR ADALAH SATU INISIATIF YANG BERTUJUAN MENINGKATKAN KUALITI HIDUP DAN SOSIO-EKONOMI KOMUNITI SETEMPAT MENERUSI PENGGUNAAN ICT DAN AKSES MAKLUMAT DENGAN LEBIH PANTAS. PROJEK PERINTIS INISIATIF KOMUNITI PINTAR TELAH DIMULAKAN DI KEMAMAN, TERENGGANU PADA 2015. SECARA KESELURUHAN, INISIATIF KOMUNITI PINTAR TELAH DIPERLUAS KE EMPAT (4) DAERAH LAIN IAITU KOTA BELUD, LUNDU DAN PUTRAJAYA PADA 2016, SERTA LANGKAWI PADA TAHUN 2017.

04

05 Pelbagai program utama telah dirangka dan dilaksanakan di lima (5) daerah Komuniti Pintar. Fokus utama pelaksanaan inisiatif ini adalah untuk menambahbaik infrastruktur komunikasi dan liputan perkhidmatan, terutamanya di kawasan luar bandar serta pembangunan aplikasi berdasarkan isu dan keperluan tempatan.

06

### INFRASTRUKTUR KOMUNIKASI: ELEMEN UTAMA DALAM MEMBANGUNKAN KOMUNITI PINTAR

07

Sejak pelaksanaan inisiatif ini pada 2015, liputan dan kualiti perkhidmatan mudah alih telah meningkat di daerah Komuniti Pintar. Peningkatan liputan untuk semua daerah Komuniti Pintar adalah seperti jadual di bawah:

Daerah	2G		3G		LTE	
	Sebelum	Selepas	Sebelum	Selepas	Sebelum	Selepas
Kemaman	95.3%	96.4%	89.0%	95.4%	8.4%	73.4%
Kota Belud	86.9%	93.8%	76.9%	93.8%	17.0%	51.4%
Putrajaya	100%	100%	100%	100%	78.1%	100%
Lundu	78.2%	84.6%	55.6%	79.1%	5.9%	36.7%
Langkawi	97.7%	96.0%	90.6%	97.7%	71.2%	82.1%

*Status liputan perkhidmatan mudah alih di daerah-daerah Komuniti Pintar sehingga 30 November 2018*



Sejak pelaksanaannya, MCMC telah menggunakan strategi "Supply – Demand" dalam mempromosikan penggunaan perkhidmatan telekomunikasi bagi memastikan permintaan terhadap perkhidmatan ditentukan oleh daya pasaran. Strategi ini akan memastikan pelaburan yang dibuat oleh kerajaan dan penyedia perkhidmatan adalah berbaloi selain memastikan rangkaian dan perkhidmatan tersebut digunakan pada tahap optimum.

### KOMUNITI PINTAR: PENYELESAIAN DIGITAL UNTUK MASA DEPAN YANG LESTARI

Seiring dengan penambahbaikan infrastruktur komunikasi, inisiatif Komuniti Pintar juga adalah sebuah platform untuk mempromosikan penggunaan ICT dalam kalangan komuniti. Melalui pelaksanaan Komuniti Pintar, MCMC telah memperkenalkan pelbagai program untuk memastikan komuniti diperkasa dengan kemahiran ICT.

Inisiatif Komuniti Pintar juga memberi pendedahan terhadap perkhidmatan dan aplikasi inovatif yang baru seperti penyelesaian pintar, e-pembelajaran, e-dagang, e-kerajaan dan lain-lain. Dengan ketersediaan infrastruktur komunikasi yang meluas dan berkembang, lebih banyak perkhidmatan dan aplikasi diwujudkan untuk memenuhi keperluan komuniti serta meningkatkan kualiti hidup masyarakat.

Program-program utama telah dibangunkan untuk merangsang idea inovatif dan menangani masalah komuniti setempat. Program ini merangkumi pelbagai aspek berkaitan dengan keperluan harian dan diharap pelaksanaan projek ini boleh direplikasi ke daerah lain di Malaysia.

Inisiatif di setiap daerah yang dikenal pasti didorong oleh keperluan komuniti tempatan dan membolehkan penduduk mengutarkan masalah yang berlaku. Pemilihan daerah Komuniti Pintar turut dipengaruhi oleh keunikan latar belakangnya. Bagi memastikan kelestarian program Komuniti Pintar, kerjasama sektor awam dan swasta yang kukuh menjadi faktor utama. Sokongan institusi di peringkat daerah, negeri dan persekutuan juga adalah penting untuk melaksanakan projek "quick win" bagi meningkatkan liputan perkhidmatan komunikasi dan pembangunan aplikasi. Ringkasnya, pembangunan Komuniti Pintar di setiap daerah yang dikenal pasti didorong oleh keperluan tempatan dan membolehkan penduduk menangani masalah mereka sendiri. Pelaksanaan inisiatif Komuniti Pintar di peringkat tempatan ini juga mampu menyediakan komuniti ke arah pembangunan bandar pintar selaras dengan rangka kerja yang sedang dibangunkan oleh Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) di bawah RMK-11.



Penambahbaikan Infrastruktur dan Liputan	Penambahbaikan Sistem Pintar Bersepadu	Penambahbaikan Kandungan Tempatan	Keusahawanan	Pelancongan	Perkhidmatan Pos
<ul style="list-style-type: none"><li>Tanpa wayar 2G, 3G, LTE</li><li>Talian Tetap HSBB</li><li>Pusat Internet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sistem Pengurusan Banjir</li><li>Sistem Pemantauan Keselamatan Dan Paras Air (SAIFON)</li><li>Pusat Operasi &amp; Kawalan Bersepadu</li><li>CCTV Pintar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Mykif</li><li>Logo Robotik</li><li>Mymaker</li><li>eMajalah</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bengkel dan Latihan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Aplikasi Mycribooking</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Alamat untuk Semua</li><li>Post-On-Wheels</li><li>Posmen Pintar</li><li>Ejen Pos</li></ul>



UNTUK RAKYAT

## Komuniti Pintar

### PELANCARAN KOMUNITI PINTAR KOTA BELUD 2.0

Berikutnya kejayaan pelaksanaan Komuniti Pintar Kota Belud, perancangan untuk meneruskan inisiatif ke fasa seterusnya dikenali sebagai Komuniti Pintar Kota Belud 2.0 telah dirangka, merangkumi beberapa program utama seperti berikut:

- Mewujudkan inisiatif Penyelesaian Keselamatan Pintar (*Smart Safety Solution*) dengan kolaborasi PDRM Kota Belud menerusi pembinaan bilik kawalan baru di IPD Kota Belud;
- Penambahbaikan sistem SAIFON sedia ada (penaiktarafan CCTV dan penambahan pengesan paras air); dan
- Program untuk meningkatkan capaian komunikasi yang lebih baik di Kota Belud melalui penyediaan akses jalur lebar berkelajuan tinggi rangkaian tetap dan tanpa wayar.

### KISAH KEJAYAAN: PELUANG MENINGKATKAN PERSEKITARAN PEMBELAJARAN

Manfaat Komuniti Pintar dapat dilihat melalui peningkatan infrastruktur komunikasi di Pulau Mantanani, Kota Belud, Sabah. Ia menunjukkan kesan yang besar kepada komuniti bukan hanya dengan ketersediaan perkhidmatan selular dan jalur lebar tetapi juga pencapaian Sekolah Kebangsaan Pulau Mantanani (SKPM).

Berdasarkan rekod Pejabat Pendidikan Daerah Kota Belud, selama ini, SKPM tidak pernah mencapai sasaran bagi kadar pelajar yang lulus Ujian Penilaian Sekolah Rendah (UPSR). Melalui peluasan perkhidmatan jalur lebar di kawasan mereka, ia memberi peluang kepada pelajar untuk mendapatkan maklumat dengan lebih berkesan dan bahan pendidikan serta membantu guru-guru menerapkan pembelajaran berdasarkan ICT kepada pelajar. Hasilnya, pencapaian sekolah telah meningkat bagi jumlah pelajar yang lulus dalam UPSR pada 2018 berbanding tahun-tahun sebelumnya.

### PENGLIBATAN KOMUNITI MENERUSI PROGRAM KOMUNITI PINTAR

Sejak 2015, faktor utama dalam pelaksanaan inisiatif Komuniti Pintar adalah kolaborasi antara MCMC dan pihak-pihak berkepentingan. Antara program Komuniti Pintar melibatkan komuniti tempatan yang dilaksanakan melalui kerjasama dengan pihak-pihak berkepentingan adalah seperti berikut:

#### 1. eMajalah 2018

Program Pembangunan Majalah Sekolah Digital (eMajalah), adalah sebuah program kerjasama antara MCMC, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan UMP Consultancy and Training (UCT).

Program ini memberikan pendedahan ICT kepada pelajar dan guru di samping meningkatkan tahap kreativiti dan inovasi melalui penerbitan digital.

Menerusi pendekatan baru, eMajalah 2018 memperkenalkan penerbitan majalah sekolah melalui platform Sistem Pengurusan Kandungan (CMS), laman sesawang yang mudah diakses oleh pelajar dan guru.

**Program Pembangunan Majalah Sekolah Digital (eMajalah)**

Dengan kerjasama:

- KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
- MCMC
- Smart Community Empowering Communities

**Imbasan Program**

Tempoh pelaksanaan dari 4 September sehingga 31 Oktober 2018

16 Lokasi Seluruh Negara

726 Peserta  
347 Guru  
359 Pelajar

358 Sekolah  
124 Sekolah Rendah  
234 Sekolah Menengah

Imbasan Program eMajalah 2018

#### 2. eMasjid 2018

Program eMasjid 2018 adalah program kerjasama antara MCMC, Pejabat Agama Daerah Langkawi, Jabatan Hal Ehwal Islam Kedah (JHEAIK) dan Lembaga Pembangunan Langkawi (LADA).

Program ini menekankan penggunaan media sosial sebagai media komunikasi antara komuniti dan masjid di seluruh Langkawi. Sebagai contoh, Masjid Al-Hana telah memuat naik 60 kandungan berpelbagai sepanjang program berlangsung dan memperoleh jumlah *likes* sebanyak 2,077 dengan kandungannya dikongsi 305 kali.

**PROGRAM E-MASJID**  
dengan kerjasama:

- JHEAIK
- LADA

**18 buah Masjid yang menyertai perandingan**

**PEMENANG**

1 <sup>st</sup>	Masjid Al-Hana	Februari	Masjid Nurul Islam SG. Itau
2 <sup>nd</sup>	Masjid Al-Aman	Mac	Masjid Jaam' Al-Jadid
3 <sup>rd</sup>	Masjid Ar-Rahman Gelam Kedawang	April	Masjid Jaam' Al-Jadid

**PEMENANG BULANAN**

Februari	Masjid Nurul Islam SG. Itau
Mac	Masjid Jaam' Al-Jadid
April	Masjid Jaam' Al-Jadid

20 FEB 2018 – 30 APR 2018

Imbasan Program eMasjid 2018



### 3. Putrajaya Open Innovation Terminal (POINT)

POINT adalah program kerjasama antara MCMC dan Perbadanan Putrajaya di bawah inisiatif Smart Putrajaya dengan konsep memberi ruang kepada komuniti untuk menjalankan aktiviti dengan memanfaatkan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT). Program yang diadakan terdiri daripada dua (2) bengkel seperti berikut:

#### a. Bengkel Kesedaran dan Pameran Teknologi Internet of Things (IoT)

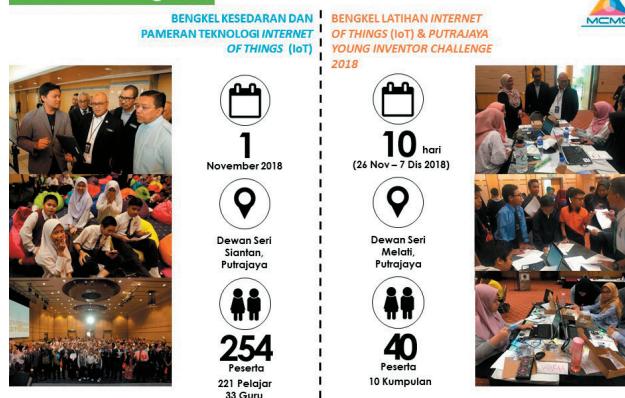
Bengkel ini telah diadakan pada 1 November 2018, bertujuan untuk menyemai minat pelajar supaya cenderung menerokai keperluan dan kemahiran teknologi masa hadapan serta memupuk kemahiran pemikiran kritis, kreatif dan innovatif agar mereka lebih berdaya saing di peringkat global.

#### b. Bengkel Latihan IoT & Putrajaya Young Inventor Challenge 2018

Bengkel ini telah diadakan selama 10 hari bermula 26 November – 7 Disember 2018. Ia adalah kesinambungan daripada bengkel pertama. Sebanyak 40 pelajar telah terpilih menyertai program ini.

Para pelajar telah bertanding pada hari ke-9 bengkel yang dikenali sebagai Putrajaya Young Inventor Challenge 2018. Pelajar-pelajar telah membentangkan idea projek mini mereka kepada para juri bertemakan Bandar Pintar.

#### Imbasan Program



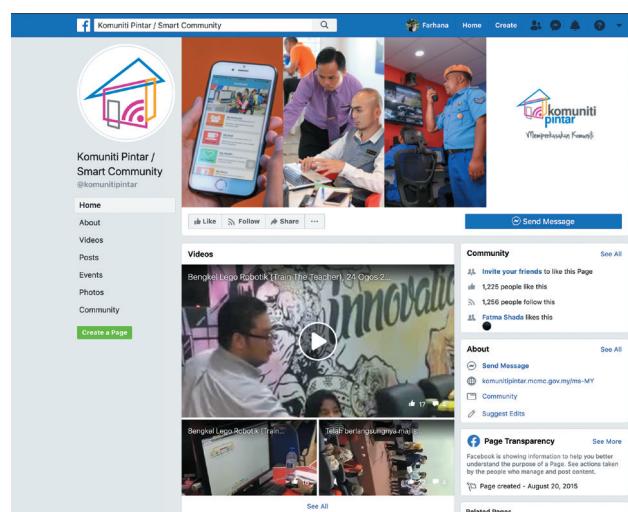
Imbasan Program POINT 2018

### KOMUNITI PINTAR DI MEDIA SOSIAL

Bagi memastikan pendedahan secara berterusan bagi aktiviti-aktiviti di bawah inisiatif komuniti pintar kepada masyarakat, sebuah laman sesawang dan Facebook Komuniti Pintar telah diwujudkan pada 2017. Sehingga kini, kedua-dua laman tersebut telah mencapai 11,233 pelawat bagi laman sesawang manakala 1,184 jumlah *likes* bagi laman Facebook. Sila layari laman sesawang Komuniti Pintar di pautan <http://komunitipintar.mcmc.gov.my/ms-MY/> dan laman Facebook Komuniti Pintar dengan kata kunci "Komuniti Pintar/Smart Community" untuk maklumat lanjut.



Halaman utama laman sesawang Komuniti Pintar



Laman Facebook Komuniti Pintar/Smart Community

# Komuniti Pintar

## PUSAT INTERNET: MEMPERKASA KOMUNITI DIGITAL

Pusat Internet (PI) adalah salah satu inisiatif di bawah program Pemberian Perkhidmatan Sejagat (PPS) yang bermatlamat untuk menyediakan akses perkhidmatan jalur lebar kepada masyarakat pedalaman dan seterusnya merapatkan jurang digital antara kawasan bandar dan luar bandar.

Aktiviti-aktiviti yang dijalankan di PI di seluruh negara adalah hasil daripada penglibatan masyarakat setempat dan kolaborasi strategik dengan pelbagai pihak berkepentingan seperti kerajaan dan entiti bukan kerajaan serta institusi pengajian tinggi. Ini telah memberi impak dalam menjadikan PI sebagai pusat ICT kepada komuniti luar bandar. Pemerkasaan masyarakat melalui PI di seluruh negara dijalankan menerusi pelbagai kerjasama seperti yang dinyatakan di bawah:

### AKTIVITI & PERKHIDMATAN DI PUSAT INTERNET



<ul style="list-style-type: none"> <li>PNM Portal ePustaka (Akses percuma untuk bahan bacaan atas talian)</li> <li>e-Majalah</li> <li>BOOKS FOR ASIA</li> <li>eKelas</li> <li>BENGKEL MELAJU</li> </ul> <p>01</p>	<b>LITERASI DIGITAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modul e-Pembelajaran</li> <li>Modul IoT &amp; STEM</li> <li>Tuisyen Interaktif Atas Talian</li> <li>Bahan Bacaan Digital</li> </ul>		<b>KEUSAHAWANAN &amp; E-DAGANG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>e-Fulfillment</li> <li>Rangkaian Saluran e-Pemasaran</li> <li>Pemasaran Pekerjaan Atas Talian</li> <li>Gerbang e-Pembayaran</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkhidmatan Poslai</li> <li>POS MALAYSIA GDEX</li> <li>LAZADA</li> <li>IAKO</li> <li>FAMA</li> <li>AgroBazaar</li> <li>eRezeki</li> <li>Sukarelawan Malaysia ICT</li> <li>KOMUNITI KOSPEN</li> <li>Mobile e-Waste</li> <li>Label</li> <li>Pusat Internet</li> <li>Hari Komuniti</li> </ul>				
	<b>1</b>								
	<b>2</b>								
	<b>3</b>		<b>JANGKAUAN KOMUNITI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemeriksaan Kesihatan Atas Talian</li> <li>Hari Komuniti</li> <li>Program Advokasi dan Kesedaran ICT</li> <li>Program Sukarelawan ICT</li> </ul>						
	<b>4</b>		<b>STEM &amp; IOT *</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Penulisan Skrip &amp; Pembikinan Video Pendek</li> <li>Tutorial Aplikasi &amp; Pengkodan (Robotik &amp; 3D Printing)</li> <li>Peperiksaan Digital (Pensijilan)</li> </ul>						
	<b>5</b>								
	<b>6</b>								

### Pemerkasaan Komuniti Melalui Pusat Internet

07

## JALINAN KERJASAMA STRATEGIK PUSAT INTERNET

Fokus Pusat Internet semakin berkembang, daripada menyediakan kemahiran asas ICT (teknologi maklumat dan komunikasi) kepada pengajuran pelbagai program bagi meningkatkan taraf sosio-ekonomi dan kesejahteraan sosial masyarakat luar bandar. Program tersebut termasuk ICT, e-Pembelajaran, media sosial, keusahawanan & e-Dagang, Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM), IoT, aplikasi dan program penglibatan komuniti.



Pelbagai inisiatif dan program telah dilaksanakan di PI yang turut dimanfaatkan oleh komuniti sekitar melalui jaringan kerjasama strategik bagi mempertingkatkan kemahiran, pengalaman dan daya saing peserta. Butiran mengenai pelaksanaan inisiatif dan program melalui kerjasama strategik adalah seperti berikut:

Bil	Inisiatif/Program	Rakan Strategik	Deskripsi				
1.	<b>Program e-Dagang bagi Usahawan Luar Bandar di Sarawak</b>	Kementerian Perdagangan Antrabangsa dan e-Dagang Sarawak (MITEC)	<p>Program ini bertujuan melatih pengurus PI di Sarawak untuk membantu usahawan membangunkan profil produk dan menjual melalui platform portal Sarawak.</p> <p>Program ini adalah salah satu agenda ekonomi digital yang diusahakan oleh Kerajaan Negeri Sarawak melalui penggunaan fasiliti PI.</p>  <p><b>LATIHAN 2018</b></p> <hr/> <p>Lokasi: 124 Pusat Internet di Sarawak</p> <table><thead><tr><th>Sasaran</th><th>Jumlah</th></tr></thead><tbody><tr><td>Kursus Latihan Tenaga Pelajar (ToT) • Pengurus dan penolong pengurus PI</td><td>124 5</td></tr></tbody></table>	Sasaran	Jumlah	Kursus Latihan Tenaga Pelajar (ToT) • Pengurus dan penolong pengurus PI	124 5
Sasaran	Jumlah						
Kursus Latihan Tenaga Pelajar (ToT) • Pengurus dan penolong pengurus PI	124 5						
2.	<b>Program Latihan Keusahawanan Dalam Talian Agrobazaar</b>	Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA)	<p>Program ini melatih usahawan dan penyelia Pusat Internet bagi menggunakan Agrobazaar dan platform e-Dagang yang dibangunkan oleh FAMA.</p>  <p><b>LATIHAN 2018</b></p> <hr/> <p>Wilayah: 4 wilayah di bawah Komuniti Pintar</p> <table><thead><tr><th>Sasaran</th><th>Jumlah</th></tr></thead><tbody><tr><td>Usahawan tempatan Sesi latihan</td><td>92 6</td></tr></tbody></table>	Sasaran	Jumlah	Usahawan tempatan Sesi latihan	92 6
Sasaran	Jumlah						
Usahawan tempatan Sesi latihan	92 6						
3.	<b>Kemaman Open Innovation Challenge</b>	Pejabat Tanah dan Daerah Kemaman (PDTK) & Telekom Malaysia (TM) Trendnexus Sdn Bhd	Program ini adalah selaras dengan agenda Rancangan Malaysia Ke-11 iaitu bagi menggalakkan pembangunan ekonomi digital di kawasan luar bandar.				
4.	<b>Program Latihan Keusahawanan Orang Asli</b>	Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA) dan Jabatan Kemajuan Orang Asli (JAKOA)	Seramai 18 usahawan Orang Asli sekitar PI Daerah Bentong, Pahang telah diberikan latihan di Pusat Internet Felda Lurah Bilut dan Pusat Internet Simpang Pelangai mengenai asas pembangunan perniagaan dalam talian dan mekanisme e-Dagang melalui platform Agrobazaar.				

# Komuniti Pintar

Bil	Inisiatif/Program	Rakan Strategik	Deskripsi												
01	5. <b>Hands on Training oleh LAZADA</b>	LAZADA	<p>Program kerjasama strategik antara MCMC dan LAZADA Malaysia bagi melatih usahawan luar bandar secara praktikal mengenai asas e-Dagang menggunakan platform LAZADA seperti pembungkusan, caj kurier serta merekrut mereka sebagai penjual dalam talian di platform LAZADA.</p> <table> <thead> <tr> <th>Lokasi</th><th>Tarikh</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Makmal Inovasi Terbuka Kemaman, Terengganu</td><td>29 September 2018</td></tr> <tr> <td>Pusat Internet Napoh, Jitra, Kedah</td><td>13 Oktober 2018</td></tr> </tbody> </table> <table> <thead> <tr> <th>Sasaran</th><th>Jumlah peserta</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Usahawan tempatan</td><td>55</td></tr> <tr> <td>Sesi Latihan</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Lokasi	Tarikh	Makmal Inovasi Terbuka Kemaman, Terengganu	29 September 2018	Pusat Internet Napoh, Jitra, Kedah	13 Oktober 2018	Sasaran	Jumlah peserta	Usahawan tempatan	55	Sesi Latihan	2
Lokasi	Tarikh														
Makmal Inovasi Terbuka Kemaman, Terengganu	29 September 2018														
Pusat Internet Napoh, Jitra, Kedah	13 Oktober 2018														
Sasaran	Jumlah peserta														
Usahawan tempatan	55														
Sesi Latihan	2														
02	6. <b>Pusat Internet Sebagai Cawangan Peperiksaan Radio Amatur (E-RAE)</b>	MCMC	<p>Pengambilan peperiksaan Radio Amatur (E-RAE) secara dalam talian kini ditawarkan di 14 Pusat Internet terpilih seluruh negara. Sehingga akhir 2018, sebanyak 28 sesi peperiksaan telah dilaksanakan melibatkan 280 calon.</p>												
03	7. <b>Pusat Internet Sebagai Ejen Berdaftar Pos &amp; Kurier</b>	Pos Malaysia Berhad & GDEX	<p>Kerjasama ini memperkasakan kemudahan pos, kurier dan e-Dagang di luar bandar. Setakat akhir tahun ini, sebanyak 39 PI adalah ejen Pos yang menawarkan pelbagai perkhidmatan dan kemudahan pos dan kurier.</p> <p>Sementara itu, terdapat 15 PI yang juga wakil GDEX melalui program Kampungku GDEX yang menawarkan perkhidmatan yang serupa.</p>												
04	8. <b>Pusat Internet Sebagai Wakil Komuniti Sihat Perkasa Negara (KOSPEN)</b>	Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM)	<p>Ia merupakan kerjasama bertujuan memperkasakan komuniti dalam menjagaan kesihatan secara kendiri melalui PI.</p> <p>Program rintis yang mula dilaksanakan pada Oktober 2017 sehingga April 2018 telah melibatkan 26 PI sebagai wakil KOSPEN di mana kesemuanya adalah di sekitar Selangor.</p>												
05	9. <b>Pusat Internet sebagai Wakil eRezeki</b>	Perbadanan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC)	<p>Program eRezeki adalah salah satu inisiatif untuk menggalakkan penglibatan golongan berpendapatan rendah menggunakan saluran digital bagi menjana pendapatan dengan melakukan tugas sampingan yang ditawarkan oleh syarikat-syarikat di dalam dan luar negara.</p> <p>PI sebagai wakil eRezeki menawarkan akses kepada komputer dan internet bagi membolehkan komuniti melaksanakan tugas tersebut. Sehingga akhir 2018, terdapat 250 PI menjadi wakil eRezeki di seluruh negara dan lebih 10 ribu peserta telah berjaya didaftarkan sebagai pekerja digital eRezeki.</p>												



Bil	Inisiatif/Program	Rakan Strategik	Deskripsi
10.	eKelas	Maxis	<p>Maxis eKelas adalah inisiatif pembelajaran digital selepas sekolah yang bertujuan meningkatkan prestasi akademik pelajar di kalangan masyarakat luar bandar dan bandar.</p> <p>Fokus eKelas adalah pada tiga mata pelajaran iaitu Sains, Matematik dan Bahasa Inggeris untuk pelajar tingkatan 1, 2 dan 3. eKelas menawarkan tutorial secara langsung, pembelajaran dalam kumpulan dan kandungan digital yang interaktif seperti kuiz, pertandingan dan ceramah motivasi.</p>

#### PENCAPAIAN DALAM SIDANG KEMUNCAK DUNIA MENGENAI MASYARAKAT BERMAKLUMAT (WSIS PRIZES 2018)

Di WSIS Prizes 2018, sebanyak lima (5) projek MCMC telah dicalonkan sebagai finalis termasuk tiga (3) projek Komuniti Pintar. Salah sebuah projek Komuniti Pintar, eMajalah telah dianugerahkan sijil Juara untuk WSIS Prizes 2018 bagi Kategori 3: Akses kepada Maklumat dan Pengetahuan. Sijil juara tersebut telah diterima oleh wakil dari Misi Tetap Malaysia ke Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu di Geneva.



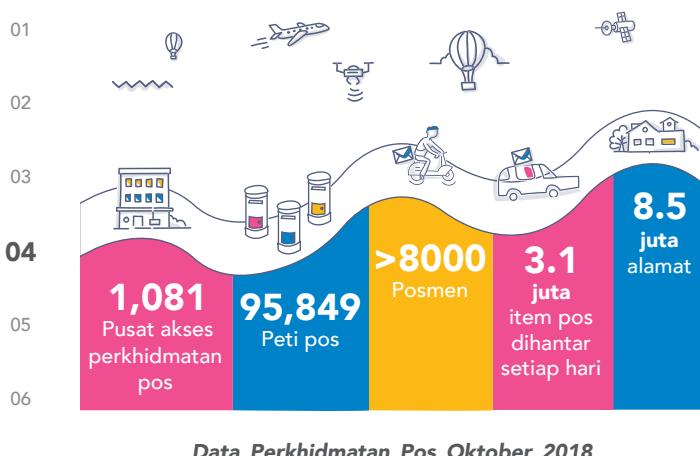
*Penerimaan Sijil Juara oleh delegasi Malaysia pada 20 Mac 2018 di Ibu Pejabat ITU, Geneva, Switzerland*

## Pos dan Kurier

### PENYEDIAAN PERKHIDMATAN SEJAGAT KEPADA SEMUA PENGGUNA DI MALAYSIA

Malaysia melalui Pos Malaysia telah menerima pelbagai pengiktirafan di peringkat antarabangsa. Antaranya, Malaysia mendapat kedudukan ke-25 daripada 170 negara di dalam laporan indeks bersepodu pembangunan pos 2017 yang dikeluarkan Universal Postal Union (UPU) melalui Indeks Integrasi UPU untuk Pembangunan Pos atau *Integrated Index For Postal Development (IPD)*, merangkumi empat (4) dimensi pembangunan seimbang iaitu Kebolehpercayaan, Capaian, Relevan dan Ketahanan (*Reliability, Reach, Relevance and Resilience*).

Kini, cawangan pos melebihi jumlah minimum 1,000 cawangan seperti yang diperuntukan oleh undang-undang. Sehingga Oktober 2018 terdapat 689 pejabat pos, 154 pos mini dan 32 pejabat pos bergerak dengan masing-masing menyediakan perkhidmatan pos di lebih lima (5) lokasi baharu menjadikan 160 jumlah lokasi tambahan.





## PEMBANGUNAN PERKHIDMATAN POS DAN KURIER

### Menggalakkan persaingan yang sihat dan memastikan kepentingan pengguna sentiasa dilindungi

Sehingga Disember 2018 terdapat 119 (43 Kelas A, 50 Kelas B dan 26 Kelas C) syarikat perkhidmatan kurier yang berlesen. Jumlah lesen perkhidmatan kurier baharu yang dikeluarkan sehingga Disember 2018 adalah 11 lesen – 6 Kelas A, 4 Kelas B dan 1 Kelas C. Berdasarkan pelan perniagaan dan unjuran pertumbuhan terkumpul lima (5) tahun oleh pemohon, dianggarkan lebih 11,000 pekerjaan baharu dan pendapatan syarikat berjumlah lebih RM150 juta dapat dijanakan melalui pemberian lesen baharu ini.

## MEMACU INDUSTRI PENGHANTARAN NEGARA MENUJU MATLAMAT PELAN HALATUJU STRATEGIK E-DAGANG KEBANGSAAN

### Anugerah Penghantaran e-Dagang 2018

Anugerah Penghantaran e-Dagang 2018, iaitu acara paling berprestij bagi industri perkhidmatan pos dan kurier telah dianjurkan untuk tahun ke-2 oleh MCMC dengan kerjasama KKMM, Persatuan Syarikat-Syarikat Penghantaran Ekspres Malaysia atau *Associations of Malaysian Express Carriers (AMEC)* dan sokongan padu para pemain industri.

Senarai penerima anugerah e-Dagang adalah seperti berikut:

- Anugerah Pekerja Terbaik Industri – Nationwide Express Courier Services Berhad.
- Anugerah Inovasi Terbaik – GD Express Sdn Bhd.
- Anugerah Penghantaran Terbaik – City-Link Express (M) Sdn Bhd.
- Anugerah Perkhidmatan Pelanggan Terbaik (Kaunter) – DHL Express (M) Sdn Bhd.
- Anugerah Perkhidmatan Pelanggan Terbaik (Pusat Panggilan) – United Parcel Service (M) Sdn Bhd.
- Anugerah Tanggungjawab Sosial Korporat Terbaik – NCT Forwarding & Shipping Sdn Bhd.
- Anugerah Kecemerlangan Dalam Keselamatan Jalan Raya – Yamato Transport (M) Sdn Bhd.

### Kejohanan Keselamatan Jalan Raya Pos dan Kurier 2018

Inisiatif ini telah diteruskan dan memasuki tahun ke-5, bertujuan mengurangkan kadar kematian kemalangan jalan raya dan menggalakkan pemandu dan penunggang menjadi lebih profesional serta selamat.

Pada tahun ini, sejumlah 16 syarikat kurier telah mengambil bahagian melibatkan 53 pemandu serta penunggang. Ini adalah jumlah penyertaan tertinggi semenjak ia dilaksanakan. Antara pemenangnya ialah:

1. Kategori Penunggang Motosikal Terbaik Wanita Pertama Malaysia: Nationwide Express Courier Services Berhad telah menjadi juara.
2. Kategori Penunggang Motosikal (Lelaki) dan Kategori Pemandu Van telah digondol oleh Pos Malaysia.
3. Kategori Pemandu Lori dimenangi oleh City-Link Express (M) Sdn Bhd.
4. Nationwide Express Courier Services Berhad telah muncul sebagai Juara keseluruhan untuk 2018.

## TANDATANGAN DIGITAL

### Perkembangan Pihak Berkusa Pemerakuan

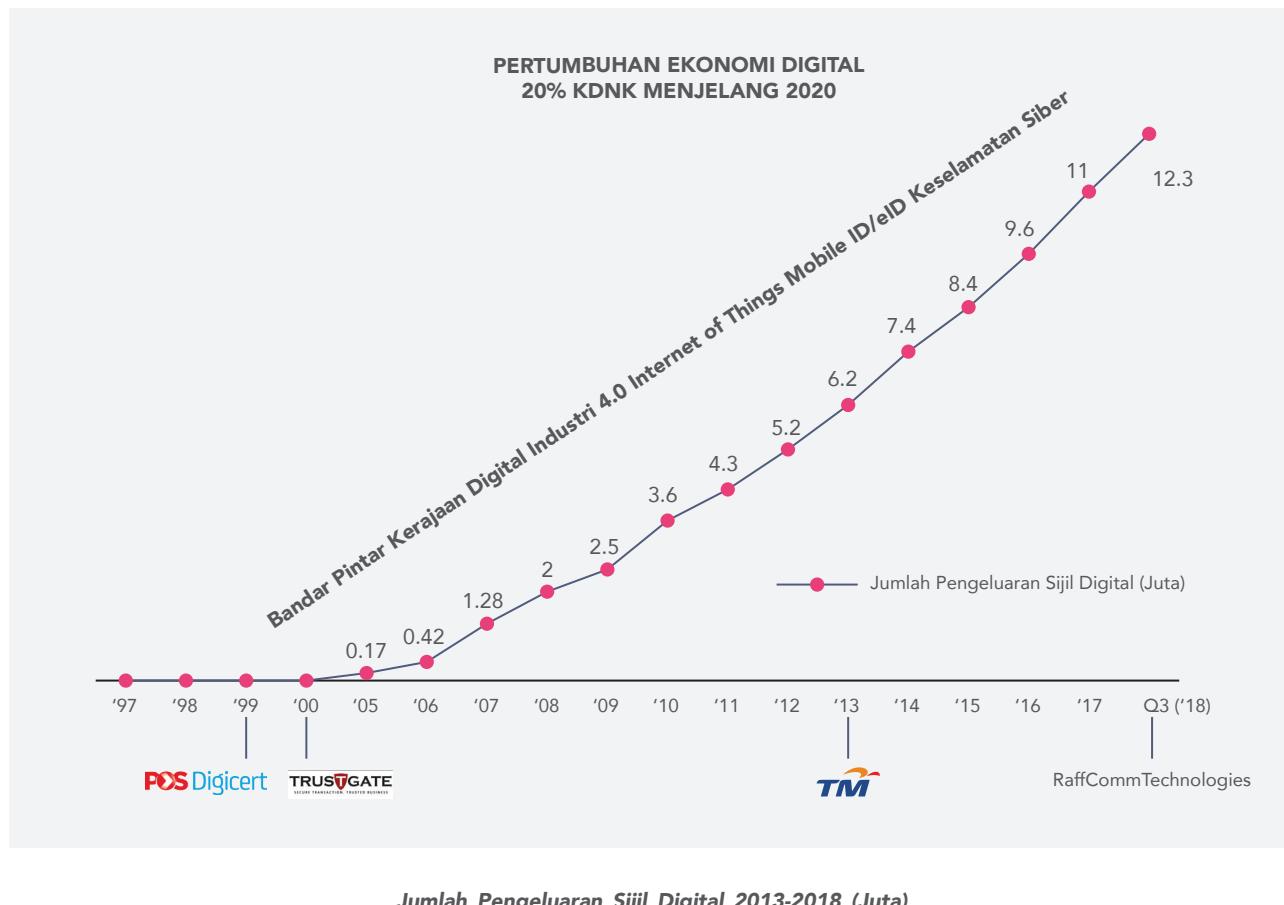
Malaysia adalah antara negara terawal di rantau Asia yang mewujudkan Prasarana Kekunci Awam (PKA) bagi menyokong usaha Kerajaan dalam memacu bidang ICT di sektor awam dan swasta. Akta Tandatangan Digital (ATD) 1997 adalah sebahagian daripada undang-undang siber Malaysia, telah memasuki tahun ke-20 pelaksanaannya.

PKA yang disediakan oleh Pihak Berkusa Pemerakuan (PBP) adalah sebahagian dari ekosistem digital yang semakin luas digunakan bagi melindungi pengguna, data dan sistem perniagaan kritikal. Sebagai tambahan kepada 3 PBP berlesen sedia ada, Raffcomm Technologies Sdn Bhd menjadi PBP berlesen ke-4 yang dilantik oleh MCMC pada 1 Mei 2018. PBP berlesen sedia ada adalah Pos Digicert Sdn Bhd, MSC Trustgate.com Sdn Bhd dan Telekom Applied Business Sdn Bhd.

# Pos dan Kurier

## Peningkatan Pensijilan Digital

Sektor awam adalah pengguna utama PKA di Malaysia dengan statistik menunjukkan 96.9 peratus daripada jumlah sijil telah dikeluarkan dari sektor ini. Ini disebabkan perkhidmatan aplikasi digital kerajaan adalah disokong oleh penggunaan sijil digital bagi melindungi transaksi data dalam Internet. Baki 2.9 peratus sijil digital telah dikeluarkan kepada sektor korporat seperti sektor perbankan, sektor kesihatan dan industri-industri yang lain, manakala 0.2 peratus dikeluarkan kepada individu.



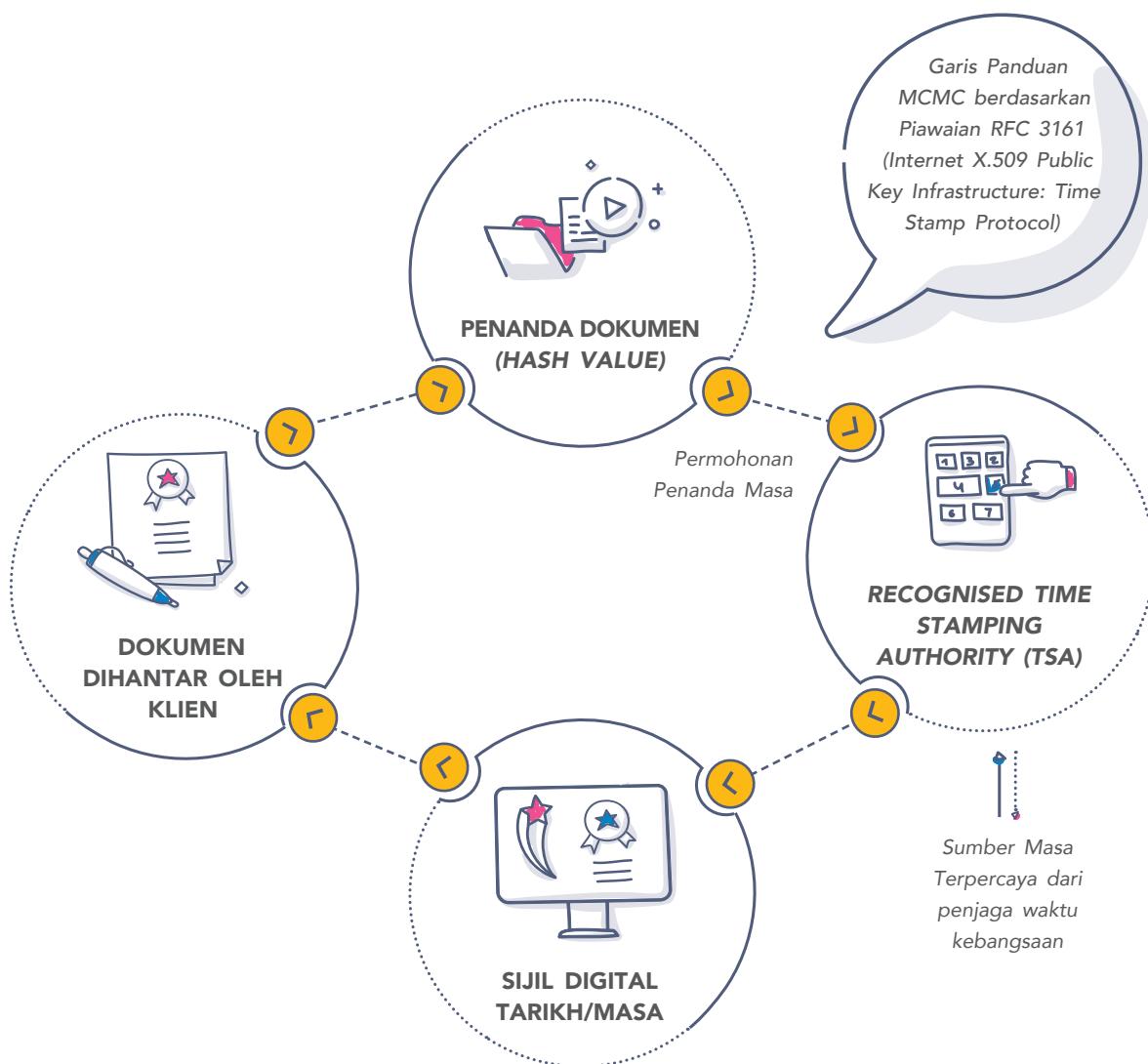
## INOVASI TAHUN 2018

### Penubuhan Pihak Berkuastra Perkhidmatan Penanda Tarikh/Masa (PPTM) Digital

PPTM adalah gabungan antara dokumen elektronik dan teknologi maklumat tarikh/masa bagi mengesahkan kewujudan dan membuktikan integriti sesuatu maklumat atau data pada masa yang tertentu. Sumber tarikh/masa yang tepat daripada pihak yang diperakui adalah penting dalam penggunaan perundangan dan komersial. Kewujudan sesuatu maklumat digital adalah dibuktikan berdasarkan kepada PPTM yang diiktiraf selain memastikan kebolehpercayaan bagi sesuatu maklumat digital.

PPTM yang diiktiraf ialah perkhidmatan digital berasaskan sistem PKA yang dikawalselia di bawah ATD 1997 dan Peraturan-Peraturan Tandatangan Digital 1998 (PPTD 1998). MCMC telah mengeluarkan sijil pengiktirafan bagi PPTM (Peringkat Penubuhan) pada 1 Februari 2018 kepada 3 PBP di Malaysia iaitu Pos DigiCert Sdn Bhd, MSC Trustgate.com Sdn Bhd dan Raffcomm Technologies Sdn Bhd untuk menubuhkan sistem PPTM yang terpercaya berdasarkan piawaian antarabangsa RFC 3161.

Melalui rangka kerja piawaian RFC 3161, PPTM yang dipercayai adalah penanda tarikh masa yang dikeluarkan oleh Time Stamping Authority (TSA). TSA menggunakan teknologi kriptografi dan PKA serta sumber masa yang tepat daripada pihak yang diiktiraf iaitu Institut Metrologi Kebangsaan Malaysia (NMIM) SIRIM sebagai Penjaga Waktu Kebangsaan di Malaysia.



### Inisiatif Digital dan Pelaksanaan Prasarana Kekunci Awam Kerajaan Negeri Sabah dan Sarawak

MCMC sebagai badan pengawal bagi mengawalselia dan membangunkan PKA berdasarkan ATD 1997 telah mengadakan kerjasama dengan kerajaan negeri dalam usaha untuk mentransformasikan sistem kerajaan negeri kepada sistem berdasarkan digital. Langkah ini mampu menjimatkan kos operasi dalam penyediaan perkhidmatan awam kepada rakyat sama seperti yang dilaksanakan pihak MAMPU melalui perkhidmatan PKA Kerajaan Persekutuan.

Melalui Pelan Pelaksanaan PKA Negeri Sarawak, Kerajaan Negeri Sarawak dengan kerjasama MCMC telah menganjurkan bengkel Pelan Induk PKA bersama pihak berkepentingan di dalam sektor awam negeri pada 20-21 September 2018. Bengkel ini diadakan untuk menilai tahap kesediaan Kerajaan Negeri Sarawak ke arah transformasi digital dan menyediakan Pelan Pelaksanaan PKA Negeri Sarawak.

Melalui inisiatif digital *Sabah Certification Authority* yang telah bermula sejak 2015, beberapa program di bawah Pelan PKA Negeri Sabah telah berjaya dilancarkan seperti penganjuran bengkel Pelan PKA pada 2016 dengan tajaan pihak MCMC. Lanjutan daripada bengkel ini, pihak Kerajaan Negeri Sabah telah berjaya melaksanakan projek perintis bagi aplikasi ePerkahwinan pada 6 April 2018 iaitu sistem digital sijil perakuan nikah dengan faedah menggantikan sijil nikah fizikal kepada sijil nikah digital dan memantapkan sistem penyampaian perkhidmatan awam. Sijil perakuan nikah digital Negeri Sabah telah dilancarkan secara rasmi pada 11 September 2018 semasa Majlis Sambutan Ma'al Hijrah Peringkat Negeri Sabah 1440H.

# Pembangunan Industri

## PENGENALAN

Dalam usaha menghadapi cabaran dunia digital khususnya Revolusi Industri 4.0 dan memenuhi kehendak ekonomi digital, adalah penting agar kajian dan dasar bagi pembangunan industri serta perundingan untuk merangsang pertumbuhan infrastruktur telekomunikasi dan perkhidmatan jalur lebar negara dilakukan.

Susulan itu, Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (KKMM) melalui MCMC telah merangka Pelan Gentian Optik dan Kesalinghubungan Negara (National Fiberisation and Connectivity Plan "NFCP") yang memerlukan penglibatan pihak berkepentingan seperti kerajaan negeri, pihak berkuasa tempatan serta sokongan pelaburan yang mencukupi bagi memastikan infrastruktur kesalinghubungan digital negara yang mampan, menyeluruh, berkualiti tinggi dan mampu milik.

Selain itu, tahun 2018 juga memperlihatkan tumpuan diberikan kepada pembangunan industri atau inisiatif yang lain seperti 5G, ID Digital Nasional dan Pembayaran Tanpa Tunai, Pelan Piawai Sistem Radio (SRSP), pelaksanaan Sistem Kabel Dasar Laut ke Pulau-pulau dan koordinasi antarabangsa melalui penganjuran program *Malaysia's Developers Day 2018* dengan kerjasama AT&T Communications.



# Pembangunan Dasar

## MEMBANGUNKAN DASAR UNTUK MERANGSANG PERTUMBUHAN

### Pelan Gentian Optik dan Kesalinghubungan Negara (National Fiberisation and Connectivity Plan "NFCP")

Pada Oktober 2018, di Persidangan Pelaburan Malaysia: A New Dawn, Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia, YB Gobind Singh Deo menyatakan bahawa, “access to the Internet is not a privilege nor a luxury. It is a necessity and a survival tool.” Beliau seterusnya mengumumkan petunjuk awalan untuk mempertingkatkan ketersediaan dan akses kepada infrastruktur digital yang menjadi asas kepada penyediaan NFCP. Petunjuk-petunjuk awalan ini terdiri daripada liputan jalur lebar, kelajuan gigabit dan juga Test Bed bagi rangkaian 5G.

Sehubungan itu, bahagian Polisi telah menganjurkan sesi perundingan pada 29 Oktober 2018 yang melibatkan lebih 300 peserta, bagi memastikan NFCP mengambil kira pendapat pihak yang berkaitan supaya isu, cabaran dan sasaran bagi melaksanakan NFCP dapat difahami dan diatasi dengan sewajarnya. Selain itu, MCMC juga telah mengadakan sesi perundingan dengan pihak-pihak berkepentingan (pemegang taruh) lain seperti industri kecil dan sederhana (PKS), para pelabur tempatan dan luar negara, termasuk persatuan-persatuan mengikut kepentingan industri.

01

02

03

04

05

06

07

Pasukan Petugas Khas 5G Negara ini dipertanggungjawabkan untuk meneliti dan mencadangkan strategi yang menyeluruh bagi pelaksanaan teknologi dan ekosistem 5G di Malaysia menjelang akhir tahun 2019 dengan memfokuskan kepada 4 bidang utama iaitu:



### Pasukan Petugas Khas 5G Negara (National 5G Task Force)

Hasil rundingan NFCP itu juga, terdapat keperluan untuk menyediakan pendekatan yang menyeluruh bagi pelaksanaan 5G di Malaysia menjelang 2019. Pada masa yang sama, YB Menteri juga telah mengumumkan bahawa Cyberjaya dan Putrajaya telah dikenal pasti sebagai lokasi pelaksanaan tapak ujian 5G. Bagi tujuan ini, satu Pasukan Petugas Khas 5G Negara telah ditubuhkan oleh MCMC pada 21 November 2018.

Keahlian Pasukan Petugas Khas ini terdiri daripada wakil sektor swasta, pertubuhan, badan bukan kerajaan, kementerian serta agensi-agensi berkaitan yang akan mewakili bahagian permintaan dan penawaran di dalam ekosistem sektor komunikasi.



# Pembangunan Infrastruktur

## PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR KOMUNIKASI

### Sistem Kabel Dasar Laut ke Pulau-pulau

MCMC telah melakar satu lagi pencapaian penting dalam pelaksanaan sistem kabel dasar laut domestik. Pelaksanaan Sistem Kabel Dasar Laut ke Pulau-pulau mula dilaksanakan pada tahun 2017. Ia melibatkan pemasangan kabel dasar laut ke Pulau Tioman, Pulau Pangkor dan Pulau Perhentian dengan jarak keseluruhan 99 kilometer dan kapasiti 100 Gbps.

Inisiatif yang telah siap sepenuhnya pada 2018 ini bertujuan menaiktaraf rangkaian infrastruktur komunikasi sedia ada di pulau-pulau tersebut dengan kabel dasar laut agar capaian jalur lebar berkelajuan tinggi dapat disediakan kepada masyarakat setempat bagi memperbaiki status sosio-ekonomi penduduk tempatan. Projek ini juga bertujuan memenuhi permintaan yang tinggi daripada pelancong di pulau-pulau tersebut.

Pecahan jarak kabel untuk ketiga-tiga pulau berkenaan adalah seperti berikut:

Sistem Kabel Dasar Laut ke Pulau-Pulau			
	Pulau Pangkor	Pulau Perhentian	Pulau Tioman
Tempoh Pelaksanaan	2017 – 2018		
Kapasiti	100 Gbps		
Jumlah Jarak Kabel (km)	4	21	74

### Sistem Kabel Dasar Laut ke Pulau-pulau



**102,692**

sambungan tersedia di kawasan luar bandar di bawah inisiatif RBB



**457,398**

sambungan tersedia di kawasan pinggir bandar di bawah inisiatif SUBB

## PEMBANGUNAN JALUR LEBAR BERKELAJUAN TINGGI UNTUK PERKHIDMATAN TALIAN TETAP

Inisiatif Jalur Lebar Pinggir Bandar (SUBB) dan Jalur Lebar Luar Bandar (RBB) telah dilaksanakan sejak 2015 untuk meningkatkan kadar penembusan jalur lebar talian tetap negara dengan menyediakan perkhidmatan jalur lebar talian tetap kepada pengguna di kawasan pinggir bandar dan luar bandar.

Pada 2018, inisiatif SUBB yang melibatkan penaiktarafan rangkaian teras menghubungkan 431 ibusawat ke kabinet dan sambungan akhir ke kediaman atau premis telah mencapai sasaran yang ditetapkan. Sehingga kini, terdapat 457,398 sambungan tersedia di bawah inisiatif SUBB di kawasan pinggir bandar.

Sementara itu, inisiatif RBB pula melibatkan penaiktarafan 317 ibusawat di seluruh negara. Sehingga kini, sebanyak 102,692 sambungan tersedia di kawasan luar bandar yang menyediakan perkhidmatan jalur lebar dengan kelajuan sehingga 20Mbps di bawah inisiatif ini.

Inisiatif Jalur Lebar Berkelajuan Tinggi Fasa Satu (1) dan Fasa Dua (2) (HSBB 1 & 2) bertujuan meningkatkan kualiti perkhidmatan jalur lebar dan membolehkan pengguna di bandar-bandar utama dan kawasan ekonomi berimpak tinggi di seluruh negara dapat menikmati pengalaman jalur lebar dengan kelajuan sehingga 100Mbps.

Sehingga 31 Disember 2018, terdapat sebanyak 2.15 juta sambungan tersedia di bawah HSBB 1 manakala 565,914 sambungan tersedia di bawah HSBB 2. Kedua-dua inisiatif ini telah menyumbang kepada peningkatan langganan perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi di negara ini.

**2.7**   
juta

sambungan tersedia di bawah

**HSBB 1** dan

**HSBB 2**



# Pembangunan Infrastruktur

Jadual di bawah menunjukkan sambungan tersedia untuk inisiatif-inisiatif peluasan jalur lebar talian tetap yang telah dilaksanakan sehingga 31 Disember 2018.

<b>Inisiatif-Inisiatif Peluasan Jalur Lebar Talian Tetap</b>				
	<b>HSBB 1</b>	<b>HSBB 2</b>	<b>SUBB</b>	<b>RBB</b>
Tempoh Pelaksanaan	2008 – 2012	2015 – 2017	2015 – kini	2015 – kini
Sambungan Tersedia	2.15 juta	565,914	457,398	102,692

## ***Inisiatif-inisiatif Peluasan Jalur Lebar Talian Tetap***

### **PELUASAN LIPUTAN JALUR LEBAR MUDAH ALIH**

01

Selaras dengan sasaran Rancangan Malaysia Ke-11 (RMKe-11) bagi meningkatkan liputan jalur lebar, kualiti perkhidmatan rangkaian dan keupayaan untuk melanggan perkhidmatan digital, MCMC bertanggungjawab untuk menambah baik infrastruktur jalur lebar di seluruh negara terutamanya menerusi peluasan liputan jalur lebar mudah alih. Perkhidmatan jalur lebar mudah alih ini telah menjadi satu keperluan penting oleh seluruh rakyat sebagai medium perhubungan utama khususnya di kawasan luar bandar dan pedalaman.

02

Pelan peluasan liputan jalur lebar mudah alih melibatkan pembinaan menara komunikasi baharu dan juga penaiktarafan stesen pemancar di menara komunikasi sedia ada. Pembinaan menara komunikasi baharu ini dilaksanakan melalui dua (2) projek utama, iaitu projek Time 3 (T3) dan Time 3 Lanjutan (T3E), membabitkan pembinaan 1,000 menara di bawah projek T3 dan tambahan 1,000 lagi menara di bawah projek T3E, menjadikan jumlah keseluruhan 2,000 menara di seluruh negara.

03

Selain pelaksanaan inisiatif pembinaan menara komunikasi baharu di bawah projek T3 dan T3E, MCMC turut melaksanakan inisiatif penaiktarafan stesen pemancar di menara komunikasi sedia ada daripada perkhidmatan 2G kepada 3G/4G bagi menyediakan perkhidmatan jalur lebar mudah alih pada kelajuan yang lebih tinggi.

04

Setakat 31 Disember 2018, sejumlah 1,833 menara komunikasi baharu telah dibina dan 4,895 stesen pemancar di menara komunikasi sedia ada telah dinaiktaraf kepada perkhidmatan 3G/4G di seluruh negara. Melalui inisiatif-inisiatif ini, liputan dan kualiti jalur lebar mudah alih di seluruh negara telah meningkat secara ketara.

### **PROJEK RINTIS DI JASIN, MELAKA**

Pada September 2018, Tenaga Nasional Bhd (TNB) telah memulakan projek rintis di Jasin, Melaka untuk menilai kemampuan infrastruktur gentian optik TNB dari segi teknikal, keselamatan dan daya maju komersial sebagai sebahagian daripada NFCP, yang akan memberikan capaian internet lebih pantas, meluas serta mampu milik.

Projek rintis yang telah siap pada Disember 2018 menawarkan pakej perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi sehingga 1Gbps meliputi 1,100 isi rumah di tiga (3) kawasan iaitu Taman Merbau Perdana, Taman Maju dan Felda Tun Ghafar Kemendor, termasuk di pejabat pos dan Majlis Perbandaran Jasin.

Projek rintis ini akan menjadi platform bagi menguji konsep capaian terbuka untuk rangkaian akses ke premis pengguna. Dengan adanya konsep ini, ia dijangka dapat menggalakkan penyertaan lebih ramai pemberi perkhidmatan runcit baharu yang akan memberikan lebih banyak pilihan kepada pengguna untuk mendapatkan perkhidmatan jalur lebar yang bersesuaian dengan keperluan masing-masing. Melalui pelaksanaan konsep ini, ia akan mewujudkan persaingan dalam pasaran jalur lebar talian tetap, sekali gus akan menurunkan harga langganan jalur lebar untuk manfaat rakyat. Bertitik tolak daripada projek rintis ini, ia akan membantu TNB membuat keputusan mengenai penglibatan mereka dalam penyediaan perkhidmatan jalur lebar pada masa hadapan.





# Pembangunan Digital

## PROJEK PENDIGITALAN PENYIARAN NASIONAL

### Pelaksanaan Perkhidmatan Terestrial TV Digital (DTT)

Peralihan daripada siaran terestrial TV analog ke siaran terestrial TV digital kini sedang giat dilaksanakan dan berjalan dengan lancar.

MYTV Broadcasting Sdn Bhd (MYTV) selaku Penyedia Prasarana Umum Bersepadu (CIIP) sedang menyediakan perkhidmatan TV digital yang dijenamakan sebagai myFreeview di seluruh negara. Perkhidmatan DTT kini sudah meliputi hampir 93% kawasan berpenduduk dengan terbinanya 35 stesen pemancar pada akhir Disember 2018.

MYTV dijangka memperluaskan perkhidmatan sehingga 95% liputan di kawasan berpenduduk menjelang akhir Mac 2019 dengan memasang sembilan (9) stesen pemancar lagi yang membawa kepada sejumlah 44 stesen pemancar TV digital di seluruh negara.

Bagi mencapai liputan di kawasan terpencil dan kawasan terlindung (*blind spot areas*) di negara ini, MYTV telah melancarkan perkhidmatan Direct to Home (DTH) melalui penggunaan satelit untuk melengkapkan liputan perkhidmatan DTT.

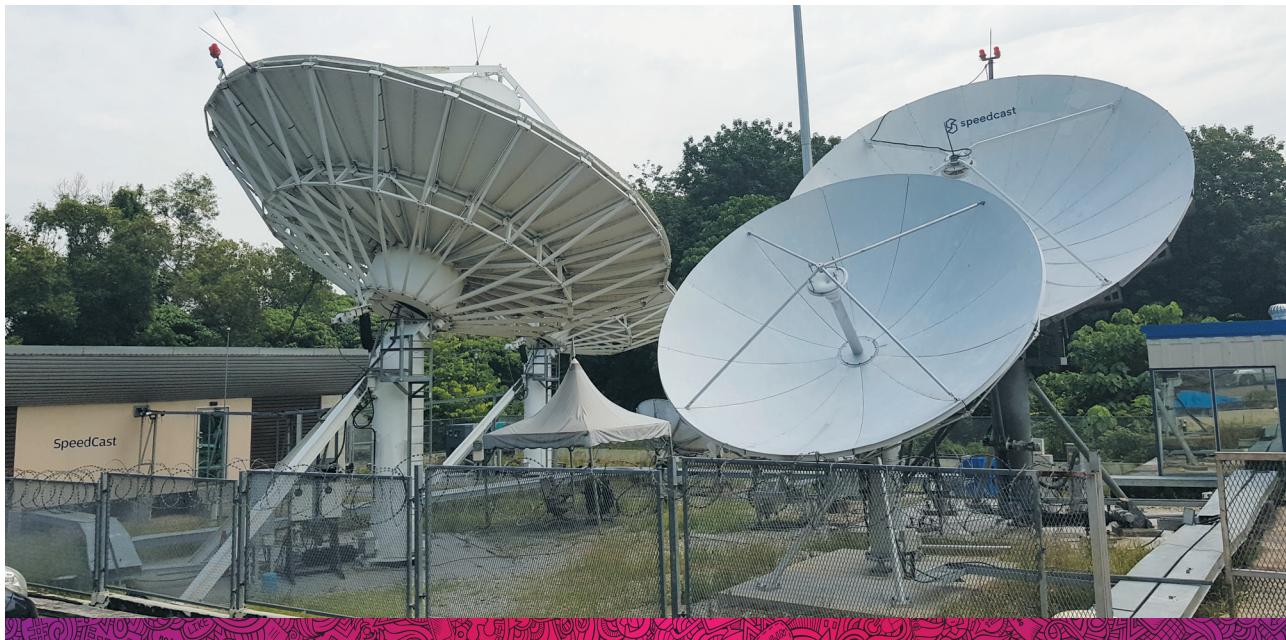


Stesen pemancar DTT



## PEMBANGUNAN INDUSTRI

# Pembangunan Digital



**Stesen satelit bumi DTH**

01

Penyelesaian DTH ini sekaligus akan menyediakan liputan 100% di seluruh negara apabila siaran analog ditutup (ASO) kelak.

03 Kebanyakan negara di seluruh dunia juga telah berjaya menggunakan penyelesaian DTH untuk melengkapkan liputan DTT seperti United Kingdom, Chile, Finland, Perancis dan Itali.  
04

### 05 Alat Penerima Multimedia Digital

Antara tanggungjawab MYTV adalah untuk mengedarkan 2 juta Set Top Box (STB) atau dekoder percuma kepada isi rumah Bantuan Sara Hidup Rakyat (BSHR) yang layak. Daripada jumlah itu, anggaran 348,667 STB DTH akan diagihkan kepada isi rumah BSHR yang tinggal di kawasan DTH.

Sehingga 31 Disember 2018, MYTV telah mengedarkan sejumlah 482,384 dekoder DTT percuma ke 11 negeri iaitu Kelantan, Pahang, Terengganu, Kedah, Perak, Pulau Pinang, Johor, Negeri Sembilan, Melaka, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Sabah dan Wilayah Persekutuan Putrajaya. Pengagihan baki 1,517,616 dekoder DTT percuma dan dekoder DTH disasarkan selesai sebelum ASO. Pengguna yang tidak layak menerima dekoder percuma daripada MYTV akan dapat menikmati perkhidmatan myFreeview dengan membeli alat penerima multimedia digital yang tersedia di pasaran, sebagai contoh:

- Set TV baharu yang mempunyai label DTTV dengan pengesahan SIRIM yang telah dilengkapi dengan penala digital (*built-in digital tuner*) atau dikenali sebagai IDTV (*Integrated Digital TV*) dan boleh menerima terus siaran digital myFreeview tanpa dekoder DVB-T2. Sehingga

31 Disember 2018, 18 jenama iDTV iaitu Sony, Toshiba, Panasonic, Samsung, Sharp, Singer, LG, Philips, Hisense, Daewoo, Skyworth, Haier, TCL, A & S, iSONIC, Daema, HITEC dan Pensonic boleh dibeli di pasaran;

- Dekoder MYTV Advanced boleh dibeli di kedai-kedai elektrik, atau jualan atas talian <https://estore.pensonic.com/product/mytv-broadcasting-advance-decoder-ir-9410> dan
- Lain-lain jenama dekoder yang telah memperolehi pensijilan SIRIM dan boleh didapati di pasaran pada 2019.



**Dekoder dan IDTV**



### myFreeview untuk Tontonan Rakyat Malaysia

Siaran Digital myFreeview membolehkan rakyat Malaysia menikmati kandungan percuma (Free-To-Air) yang ditawarkan oleh penyiar awam milik kerajaan dan swasta secara percuma tanpa langganan bulanan.

Ini dapat dilihat dengan penambahan saluran TV baru di platform myFreeview seperti berikut:

- RTM HD Sports: Saluran yang khusus untuk sukan dilancarkan sebagai siaran percubaan pada Jun 2018;
- Channel W: Saluran yang khusus untuk penyiaran berita, dunia perniagaan, hiburan dan wawancara dilancarkan sebagai siaran percubaan pada Ogos 2018; dan
- RTM BES HD: Saluran yang khusus untuk penyiaran berita yang dilancarkan sebagai siaran percubaan pada Disember 2018.

Sehingga kini, 13 saluran TV dan 6 saluran radio disiarkan di platform myFreeview dengan pelbagai kandungan menarik dan program berkualiti kepada penonton Malaysia.



Saluran khusus sukan dilancarkan sebagai siaran percubaan pada Jun 2018;



Saluran khusus penyiaran berita, dunia perniagaan, hiburan dan wawancara dilancarkan sebagai siaran percubaan pada Ogos 2018;



Saluran khusus untuk penyiaran berita yang dilancarkan sebagai siaran percubaan pada Disember 2018

### Strategi Ke Arah Memperkasakan Ekonomi Digital Dengan Meningkatkan Kepercayaan

Tahun 2018 menyaksikan MCMC memberikan tumpuan khusus kepada pembangunan inisiatif Identiti Digital dan pembangunan Pembayaran Tanpa Tunai dengan penglibatan sektor telekomunikasi dan pihak berkuasa tempatan selain memperkuatkukan lagi penglibatan dengan agensi-agensi di sektor awam dan sektor swasta.

Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia, YB Gobind Singh Deo mengumumkan secara rasmi pada 12 Oktober 2018 mengenai hasrat pihak Kerajaan untuk melaksanakan inisiatif ID Digital Nasional bagi memudahkan verifikasi identiti pengguna perkhidmatan digital dan membanteras jenayah penipuan dan kecurian identiti di alam maya.



### 'A national digital ID for all'

Gobind: Plans in the works to ease verification and fight fraud

By ZAKIRI NOVA, FATIMAH ZAINAL AND ANGELIN YEOH  
newsdesk@thestar.com.my

KUALA LUMPUR: All Malaysians may soon have a national digital ID, says the Communications and Multimedia Minister.

Gobind Singh Deo (pic) said his ministry was looking to develop this platform based in cyberspace to eliminate elements of fraud and cheating.

"A plan for a national digital ID is being formulated. This digital ID is not meant to replace the MyKad nor would it be mandatory for everyone," he said at the launch of the Malaysian e-commerce summit here yesterday.

Gobind noted that a national digital ID, which is likely to be out by the middle of next year, was meant to provide a "verifiable platform of trust".

He said that when you apply to join a certain organisation, you would be asked for a photocopy or image of your MyKad.

"That is not an example of trust nor is it verifiable," he said.

The comparison, this is what a national digital ID can offer: You could apply to be a member of that

organisation by registering your application using the national digital ID. This would be a trusted and verifiable platform," said Gobind.

With e-commerce poised to become the largest retail channel in the world by 2021, the minister said there was a need for such an ID.

If we look at the commercialisation of e-commerce and mobile payment scans, there is ample possibility of fraud and cheating. We can verify the national digital ID to combat this if it is within the scope for such crimes," he said.

The national digital ID project will be implemented by the Communications and Multimedia Commission (MCMC) and Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC).

Gobind explained that MDEC "has vast experience in the area".

"We will unlock tech entrepreneurs to develop digital and legal solutions," he said.

Gobind added that to ensure such a national digital ID is legal, a new legislation will be put forward.

"That is what a national digital ID can offer: You could apply to be a member of that

organisation by registering your application using the national digital ID. This would be a trusted and verifiable platform," said Gobind.

"A national digital ID will be an integral and critical component of our digital government initiative.

The government or its agencies can deliver targeted subsidies efficiently via an e-Wallet account that is linked to the national digital ID," said Gobind.

An immediate response, MDEC chief executive officer Datuk Yasmin Mahmood said that the agency was supportive of the initiative.

She tweeted: "This will be a key enabler to unlock tech entrepreneurship in Malaysia and to provide a one-stop centre for accessing government services and making payments."

Deputy prime minister Datuk Seri Dr Wan Azizah Wan Ismail said that with US technology giant Microsoft Corp, it can make a move when it becomes clear whether the company would come from public funds or the private sector - and reached breaking point when it was revealed that the company would charge RM1 to pay 50sen for every email sent to a Malaysian.

announced the 1Malaysia email project that was to form the basis of a national digital ID, part of the Economic Transformation Programme (ETP).

The 1Malaysia email project was a government initiative to provide an electronic mail account and ID for Malaysians and would allow them to receive statements, bills and notices from the government.

The RM500mil contract was awarded to Tricubes Bhd, but later after a court ruling, it was found that the company was in danger of being delisted because of financial irregularities.

Tricubes was ultimately delisted in 2012.

The project was also supposed to include a website and a one-stop centre for accessing government services and making payments.

Deputy prime minister Datuk Seri Dr Wan Azizah Wan Ismail said that with US technology giant Microsoft Corp,

it can make a move when it becomes

clear whether the company would come from public funds or the private sector - and reached breaking point when it was revealed that the company would charge RM1 to pay 50sen for every email sent to a Malaysian.

# Pembangunan Digital

Dalam perspektif lain, penumpuan kepada inisiatif Identiti Digital Nasional adalah seiring dengan strategi meningkatkan ekonomi digital serta pencapaian agenda "Mentransformasi Perkhidmatan Awam Untuk Produktiviti" dalam Rancangan Malaysia Ke 11 (RMK-11) untuk mewujudkan "Kerajaan Digital" yang berpaksikan kepada *platform single sign-on* dan penggunaan platform mudah alih bagi memastikan peningkatan penggunaan dan jangkauan capaian oleh semua lapisan masyarakat termasuk bidang pendidikan, kesihatan, kebajikan, pengangkutan, perdagangan dan keselamatan. Ia dijangka dapat menyokong inisiatif seperti *Government Online Services 2.0 (GOS 2.0)* oleh pihak Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU), *Financial Sector Blueprint 2011-2020* oleh Bank Negara Malaysia (BNM), kegunaan e-KYC oleh sektor perbankan dan juga selaras dengan Pelan Halatuju Strategik e-Dagang Kebangsaan oleh pihak Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) dan *Sharing Economy Roadmap* oleh pihak Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC).

## Aktiviti-aktiviti Yang Menyokong Inisiatif Identiti Digital

MCMC menjangka manfaat yang bakal diraih oleh tiga (3) pihak yang paling utama iaitu kerajaan, rakyat/pengguna dan penyedia perkhidmatan digital menerusi pelaksanaan Identiti Digital Nasional adalah seperti berikut:

	<b>Pihak</b>	<b>Manfaat</b>
01	KERAJAAN	<p>Menggiatkan ekonomi digital dan memacu negara ke arah transformasi digital dengan meningkatkan kepercayaan dan keselamatan pengguna untuk bertransaksi secara digital.</p> <p>Meningkatkan kualiti penyampaian perkhidmatan digital yang lebih efisyen serta menjimatkan kos penyampaian perkhidmatan.</p>
02	RAKYAT/ PENGGUNA	<p>Menikmati pengalaman menggunakan perkhidmatan digital yang lebih lancar, selamat dan terjamin privasi data.</p> <p>Menjimatkan masa dan wang berbanding bertransaksi di kaunter.</p>
03	PENYEDIA PERKHIDMATAN DIGITAL	<p>Meningkatkan efisiensi serta menjimatkan kos dari segi pendaftaran pengguna, pembangunan serta penyelenggaraan sistem pengesahan identiti digital mereka sendiri.</p> <p>Menggalakkan penawaran perkhidmatan digital yang baharu seperti <i>fintech</i>, <i>platform economy</i>, <i>apps economy</i> dan lain-lain.</p>

Berikut adalah antara aktiviti yang dilaksanakan oleh MCMC menerusi Jabatan Perkhidmatan Platform Digital (JPPD) untuk menyokong inisiatif Identiti Digital sepanjang tahun 2018:

### 1. Lawatan Kerja Rasmi Delegasi MCMC Ke Estonia – 26 Hingga 28 Februari 2018

Bagi mendapatkan pemahaman lanjut dan perkongsian pengetahuan mengenai pelan perancangan yang diambil oleh Kerajaan Estonia yang dikenali sebagai antara peneraju pelaksanaan ID Digital Nasional dan dianggap sebagai antara rujukan utama Identiti Digital di peringkat antarabangsa, MCMC telah mengadakan lawatan rasmi selama tiga (3) hari dari 26 sehingga 28 Februari 2018 ke Estonia. Delegasi MCMC telah mendapat manfaat daripada perkongsian pengalaman dan perjalanan yang dilalui dalam merealisasikan strategi bagi membina visi negara e-Estonia dan masyarakat digital yang maju berdasarkan *blueprint* yang telah dibangunkan.

### 2. Sesi Penglibatan Identiti Digital (Digital ID Engagement Session) Dengan E-Governance Academy (eGA), Estonia Pada 14 – 18 Mei 2018

Lanjutan daripada lawatan rasmi delegasi MCMC ke Estonia pada Februari 2018, MCMC telah mengundang pakar-pakar dari e-Governance Academy Estonia untuk berkongsi pengalaman, kepakaran dan perkongsian strategi dalam pelaksanaan Identiti Digital nasional di Estonia dengan beberapa pihak pemegang taruh utama di Malaysia seperti pihak MAMPU, Bank Negara Malaysia (BNM), PayNet, MIMOS, pihak industri telekomunikasi dan perbankan tempatan.

### 3. Pembangunan Kertas Jemaah Menteri Untuk Pelaksanaan Identiti Digital di Malaysia

MCMC telah memberikan taklimat kepada Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia, YB Gobind Singh Deo mengenai inisiatif Identiti Digital berpandukan beberapa model pelaksanaan di persada global, aliran masa kini dan manfaat pelaksanaannya. Seterusnya, MCMC telah membangunkan Kertas Jemaah Menteri bertajuk Cadangan Pelaksanaan Inisiatif Identiti Digital Nasional dan mengangkatnya melalui KKMM untuk penyelaras dan edaran.

### 4. Sesi Bengkel Penyelarasan Pelaksanaan Identiti Digital di MCMC, Cyberjaya, 9 November 2018

Penganjuran bengkel ini adalah untuk mengenalpasti pengaplikasian Identiti Digital dalam menyokong halatuju penggunaan MyKad dan memurnikan spesifikasi tender naiktaraf kad mentah MyKad oleh pihak Jabatan Pendaftaran Negara (JPN). Antara wakil agensi yang terlibat adalah MCMC, MAMPU, JPN dan Jabatan Imigresen Malaysia.

### 5. Penubuhan Pasukan Kerja Bagi Proof of Concept Identiti Digital Untuk Perkhidmatan Sektor Awam Menerusi Kluster Digital Ekonomi Kumpulan Fokus Tematik Dasar KKMM

Inisiatif Identiti Digital Nasional juga dikenalpasti sebagai satu platform pembolehdaya utama untuk menyokong perkembangan ekonomi digital yang dijangka akan menyumbang lebih 20% kepada KDNK pada tahun 2020. Inisiatif Identiti Digital Nasional adalah satu inisiatif strategik yang diletakkan di bawah platform Digital Ekonomi Kumpulan Fokus Tematik Dasar KKMM. Antara wakil-wakil agensi yang menganggotai Pasukan Kerja Bagi Proof of Concept Identiti Digital Untuk Perkhidmatan Sektor Awam adalah MCMC, MAMPU, JPN, National CyberSecurity Agency (NACSA), Cyber Security Malaysia, Malaysian Institute of Microelectronic Systems (MIMOS) dan MDEC.



## Aktiviti-Aktiviti Yang Menyokong Inisiatif Pembayaran Tanpa Tunai

Sebagai salah satu daripada tiga (3) pembolehdaya utama yang dikenalpasti untuk pelaksanaan perkhidmatan digital, objektif utama inisiatif pembayaran tanpa tunai adalah untuk menggalakkan transaksi pembayaran secara dalam talian bagi kesemua perkhidmatan awam dan swasta di negara ini. Bagi menjayakan hasrat ini, pihak JPPD telah mengerakkan pelbagai aktiviti pada tahun 2018 yang berkisar kepada inisiatif tanpa tunai dengan agensi kerajaan, pihak berkuasa tempatan dan pihak industri di bawah payung program Komuniti Pintar yang dicetuskan oleh MCMC dengan fokus terhadap *Smart Putrajaya*.



### Aspirasi Identiti Digital dan Dompet Mudah Alih Digital Untuk Smart Putrajaya

#### Inisiatif Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai dengan kolaborasi bersama pihak Perbadanan Putrajaya dan pihak industri – PrimeKeeper Malaysia Sdn Bhd

Agenda pembangunan Bandar Pintar yang dipelopori oleh MCMC telah memberi peluang kepada JPPD untuk membangunkan inisiatif Dompet Digital Mudah Alih Untuk *Smart Putrajaya* yang merupakan kolaborasi secara bersama MCMC dengan Perbadanan Putrajaya dan pihak industri iaitu PrimeKeeper Malaysia Sdn Bhd. Ia merangkumi pembangunan kemudahan platform pemindahan wang dan pembayaran bil setempat secara dalam talian, menerusi penggunaan aplikasi mudah alih dan dapat dimanfaatkan bukan sahaja oleh penduduk Putrajaya malah golongan peniaga dan pedagang. Menerusi projek rintis, aspek yang diperlukan untuk pelaksanaan projek yang seumpamanya diperkenalkan di Malaysia untuk bandar pintar dapat dikenalpasti.

Dengan langkah ini, ia dapat menyumbang kepada model amalan projek terbaik yang sesuai untuk direplikasikan di mana-mana bandar pintar yang dikenalpasti di negara ini. Hasil pembelajaran daripada projek itu turut memberikan pemahaman kepada halangan dan cabaran kepada penggunaan perkhidmatan digital selain mengenalpasti impaknya ke atas rangka kerja kawal selia.

Tahun 2018 menyaksikan Projek Rintis Putrajaya Tanpa Tunai di bawah program *Smart Putrajaya* MCMC, yang telah berjaya dilancarkan pada 30 Mac 2018 oleh mantan Pengurus MCMC, YBhg Tan Sri Dr. Halim Shafie bersama mantan Presiden Perbadanan Putrajaya, YBhg. Dato' Hj. Hasim Ismail di Kompleks Kejiranan Presint 9, Putrajaya. Ia adalah projek sandboxing pembayaran tanpa tunai yang dilaksanakan dengan kerjasama pihak Perbadanan Putrajaya (PPj) dengan penglibatan pihak PrimeKeeper Malaysia Sdn Bhd sebagai rakan penyedia teknologi. Pihak PPj mensasarkan penggunaan platform tanpa tunai sepenuhnya oleh kesemua 1,500 peniaga yang berdaftar di bawah PPj pada suku tahun pertama 2019 dengan kemudahan tanpa tunai menerusi pembayaran menggunakan teknologi kod QR di pusat membeli belah dan premis-premis perniagaan di dalam kawasan Putrajaya termasuk Cyberjaya.

Elemen Identiti Digital turut diterapkan dalam proses pendaftaran untuk penyertaan rakyat. Pihak JPPD menyokong objektif aspirasi Komuniti Pintar yang diketengahkan oleh pihak MCMC menerusi projek *Smart Putrajaya* yang menyaksikan penyertaan yang sangat memberangsangkan daripada golongan peniaga dan penduduk setempat di Putrajaya.

## PEMBANGUNAN INDUSTRI

# Pembangunan Digital

Untuk menjayakan program Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai ini, pihak JPPD telah melaksanakan langkah-langkah seperti berikut:

- a. Memastikan pelaksanaan operasi tanpa tunai di pusat membeli belah Alamanda Putrajaya, Medan Selera Presint 9 dan pusat membeli belah D'Pulze, Cyberjaya.
- b. Menyertai pameran dan seminar yang mengetengahkan penggunaan platform tanpa tunai.
- c. Menyokong dan memberikan fasilitasi dalam perancangan, koordinasi dan pemantauan pelaksanaan pembayaran tanpa tunai di premis-premis perniagaan terpilih.
- d. Memberi input dan fasilitasi bagi penyediaan kandungan video promosi Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai.
- e. Melaksanakan Majlis Pelancaran Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai pada 30 Mac 2018 dengan kehadiran lebih daripada 300 orang tetamu.

Berikut adalah senarai aktiviti yang berlangsung bagi menjayakan aspirasi Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai:

No.	Program	Tarikh	Tempat
1	PutrajayaGoCashless Roadshow @ Malaysia FinTech Expo 2018	05 & 06 Mac 2018	KL Convention Centre (KLCC)
2	PutrajayaGoCashless Roadshow @ Alamanda Shopping Centre	08 – 18 Mac 2018	Alamanda Shopping Centre, Putrajaya
3	PutrajayaGoCashless Roadshow @ DPULZE Shopping Centre	26 Mac – 01 April 2018	DPULZE Shopping Centre, Cyberjaya
4	PutrajayaGoCashless Roadshow @ Presint 9	28 – 31 Mac 2018	Medan Selera, Presint 9, Putrajaya
5	Majlis Pelancaran Aplikasi Putrajaya Mobile & Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai	30 Mac 2018	Kompleks Kejiranan, Presint 9, Putrajaya
6	Bazaar & Festival Ramadan Putrajaya 2018	17 Mei – 14 Jun 2018	Presint 3, Putrajaya

Pada tarikh pelancaran, seramai 400 orang peniaga telah berdaftar menggunakan platform pembayaran tanpa tunai Prime Keeper mengikut pecahan seperti berikut:

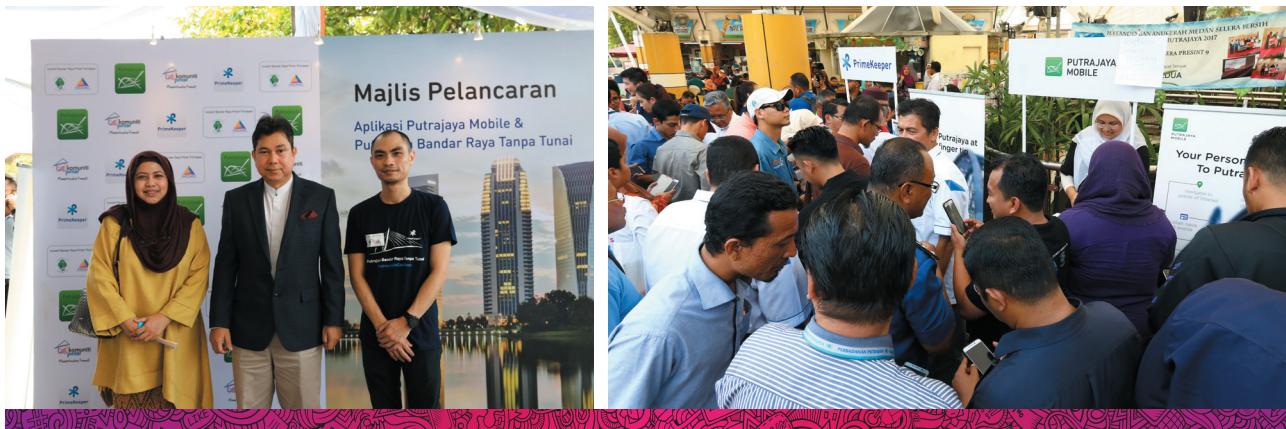
No.	Lokasi	Bilangan
1	Kompleks Perbadanan Putrajaya	5
2	Pusat Membeli Belah Alamanda	7
3	Medan Selera Presint 9	30
4	Peniaga-peniaga di Putrajaya	58
5	Pusat Membeli Belah D'Pulze	39
6	Shaftsbury Square	4
7	IOI City Putrajaya	2
8	KLCC	2
9	Bazar Ramadan Putrajaya	154
10	Laman Iftar	3
11	Food Truck	9



## Majlis Pelancaran

### Aplikasi Putrajaya Mobile & Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai

Promo Majlis Pelancaran Aplikasi Putrajaya Mobile dan Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai di Presint 9, Putrajaya



Sekitar Pelancaran Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai pada 30 Mac 2018 di Presint 9, Putrajaya

## Pembangunan Digital



Sekitar Pelancaran Putrajaya Bandar Raya Tanpa Tunai pada 30 Mac 2018 di Presint 9, Putrajaya

# Pembangunan Teknologi

KEMAJUAN YANG BERTERUSAN DALAM INDUSTRI TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT) TELAH MENGGALAKKAN PENUMPUMAN DARIPADA PELBAGAI TEKNOLOGI DI SELURUH DUNIA. ERA INTEGRASI TEKNOLOGI INI MERUBAH PENDEKATAN DALAM SEKTOR-SEKTOR SEDIA ADA DENGAN MEWUJUDKAN SEKTOR BAHARU YANG LEBIH CANGGIH.

## ICT HIJAU DAN TEKNOLOGI INOVATIF

### Projek Bukti Konsep (POC) di bawah Geran ICT Hijau, Internet of Things (IoT) dan Teknologi Baharu

Geran Industry Promotion and Development Grant on Green ICT, Internet of Things (IoT) and New Technologies telah ditubuhkan pada 2015. Geran ini menyediakan peruntukan untuk projek-projek bukti konsep (POC), projek test-bed, dan lain-lain yang berkaitan dengan skop yang digariskan. Bagi tahun 2018, lima (5) projek telah dikenalpasti dan diluluskan melalui geran yang bernilai RM80,000.00 sehingga RM160,000.00.

Menjelang penghujung 2018, tiga (3) projek berjaya diselesaikan melalui geran yang berjumlah RM275,173.00; dua daripadanya adalah geran yang diberikan pada 2018, manakala satu projek adalah geran yang diberikan pada 2017. Manakala, tiga lagi projek 2018 dijadualkan selesai pada tahun 2019.

Jadual di bawah memaparkan projek-projek yang telah selesai dilaksanakan pada tahun 2018.

Bil.	Projek	Nilai Geran	Butiran Projek
1.	<i>Internet of Things (IoT) in Ketutu Fish Farming</i>  Syarikat: Sophic Automation Sdn Bhd	RM107,800.00 (Geran 2017)	Ikan Ketutu ( <i>Marble Goby</i> ) adalah ikan air tawar yang bernilai tinggi di kebanyakan negara Asia. Kemahiran khusus diperlukan untuk membiakkan ikan Ketutu. Oleh itu, kebanyakan pengendali telah beralih kepada kaedah pertanian moden dan berteknologi tinggi.  Melalui geran ini, satu sistem telah dibina bagi mengumpul bacaan dan memantau 12 parameter iaitu pH, Oksigen Terlarut (DO), Suhu, Kemasinan, Konduktiviti, Jumlah Pepejal Terlarut (TDS), Ammonium, Ammonia, Nitrat, Biological Oxygen Demand (BOD), Chemical Oxygen Demand (COD) dan Jumlah Pepejal Terampai (TSS). Parameter-parameter ini adalah nilai yang perlu dipantau secara terus supaya ikan Ketutu dapat membesar dan membiak.
2.	<i>Smart Factory (Industrial IoT)</i>  Syarikat: Solnovation Analytics Sdn Bhd	RM80,000.00 (Geran 2018)	<i>Smart Factory</i> adalah sebuah projek yang mengaplikasikan <i>Internet of Things (IoT)</i> kepada industri perkilangan. Projek ini mendapat kerjasama MARDEC Berhad, sebuah agensi di bawah Perbadanan Kemajuan Getah Malaysia bagi membangunkan sistem <i>Energy and Production Information Management &amp; Analytics</i> .  Sistem ini memantau dan menunjukkan <i>Energy and Production Performance Indicator</i> (EnPI) melalui sebuah pemuka ( <i>dashboard</i> ) bagi memastikan penggunaan tenaga yang efisien dan memantau kadar penghasilan di kilang terbabit. Beberapa unit sensor diletakkan bagi tujuan pemantauan dan data yang dikumpulkan dianalisis di sistem yang berdasarkan <i>cloud</i> sebelum dipaparkan di pemuka.
3.	<i>E-Padi – An IoT Based Paddy Productivity Monitoring and Advisory System</i>  Syarikat: Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)	RM87,373.00 (Geran 2018)	Projek ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem yang mampu memantau parameter alam sekitar seperti kadar pH (keasidan tanah), aras air bendang, suhu, dan kelembapan bagi menjana penghasilan padi yang maksimum. Data-data dikumpulkan dan dipaparkan mengikut waktu sebenar ( <i>real time</i> ) melalui aplikasi telefon bimbit.  Melalui projek ini, sejumlah 20 set sensor diletakkan di sebidang tanah bendang di Kuala Nerang, Kedah Darul Aman. Projek ini mendapat kerjasama Jabatan Pertanian Negeri Kedah, serta diperakui oleh Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT).
<b>JUMLAH</b>		<b>RM275,173.00</b>	

**Senarai Projek melalui Geran ICT Hijau, dan Internet of Things (IoT) dan Teknologi Baharu yang telah selesai dilaksanakan pada tahun 2018. Tiga lagi projek dengan geran yang berjumlah RM411,500 di bawah geran ini dijadualkan selesai pada tahun 2019**

# Pembangunan Teknologi

## Laporan Teknikal IoT: Aspek & Cabaran Utama Kawal Selia Teknikal

MCMC telah menubuhkan *IoT Task Force* bagi menghasilkan laporan yang berfungsi sebagai rujukan teknikal untuk pihak berkepentingan dalam melancarkan aplikasi dan perkhidmatan IoT di Malaysia.

Ringkasnya, laporan ini bertujuan memberikan pemahaman yang jelas berkenaan cabaran dan keperluan pengawalseliaan teknikal dalam melancarkan aplikasi dan perkhidmatan IoT di Malaysia. Laporan ini membincangkan lima (5) aspek utama dari segi pengawalseliaan teknikal yang berada di bawah kuasa MCMC seperti berikut:



Dokumen ini telah diterbitkan di laman web MCMC dan boleh didapati melalui pautan berikut:

<https://www.mcmc.gov.my/resources/publications/technology-and-society>

01

02

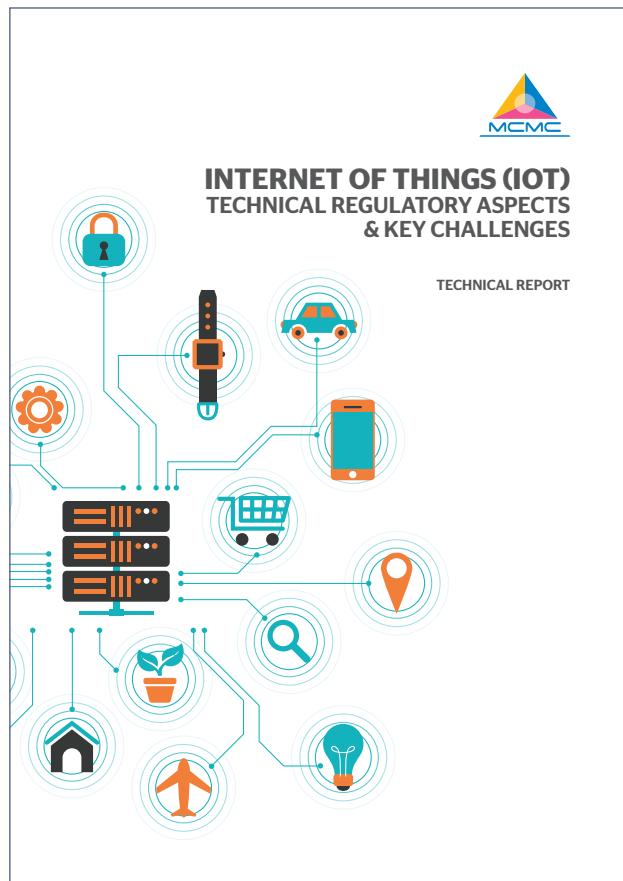
03

04

05

06

07



4 INTERNET OF THINGS (IOT)  
TECHNICAL REGULATORY ASPECTS  
& KEY CHALLENGES

**Executive Summary**

The Internet of Things' (IoT) potentials to drive disruptive changes across various verticals presents a myriad of possible applications and services. According to a Gartner, Inc. report (Jan, 2017), it is forecasted that over 20.4 billion devices would be connected digitally by the year 2020.

IoT can be viewed as a global infrastructure for the information society, as it enables advanced services, interconnecting both physical and virtual things either on existing or evolving interoperable information and communication technologies (ICT). Since interconnectivity<sup>1</sup> and things-related services<sup>2</sup> are the two main fundamental characteristics of IoT, it is imperative for MCMC as the regulator of the Malaysian communications and multimedia industry to ensure a smooth and efficient roll-out of IoT applications and services.

Regulatory Challenges of Internet of Things (IoT) White Paper, which was produced in April 2017, identifies requirements and highlights key challenges of IoT implementation, specifically on technical regulatory aspects. Subsequently, MCMC has formed a task force which is responsible in ensuring regulatory challenges in IoT implementation are addressed in facilitating smooth roll-out in Malaysia.

This Technical Report ('Report') accords clarity on technical regulatory requirements for the IoT roll-out and serves as technical reference for interested stakeholders.

1 With regard to the IoT, anything can be interconnected with the global information and communication infrastructure.

2 The IoT is capable of providing thing-related services within the constraints of things, such as privacy protection and semantic consistency between physical things and their associated virtual things. In order to provide thing-related services within the constraints of things, both the technologies in physical world and information world will change.

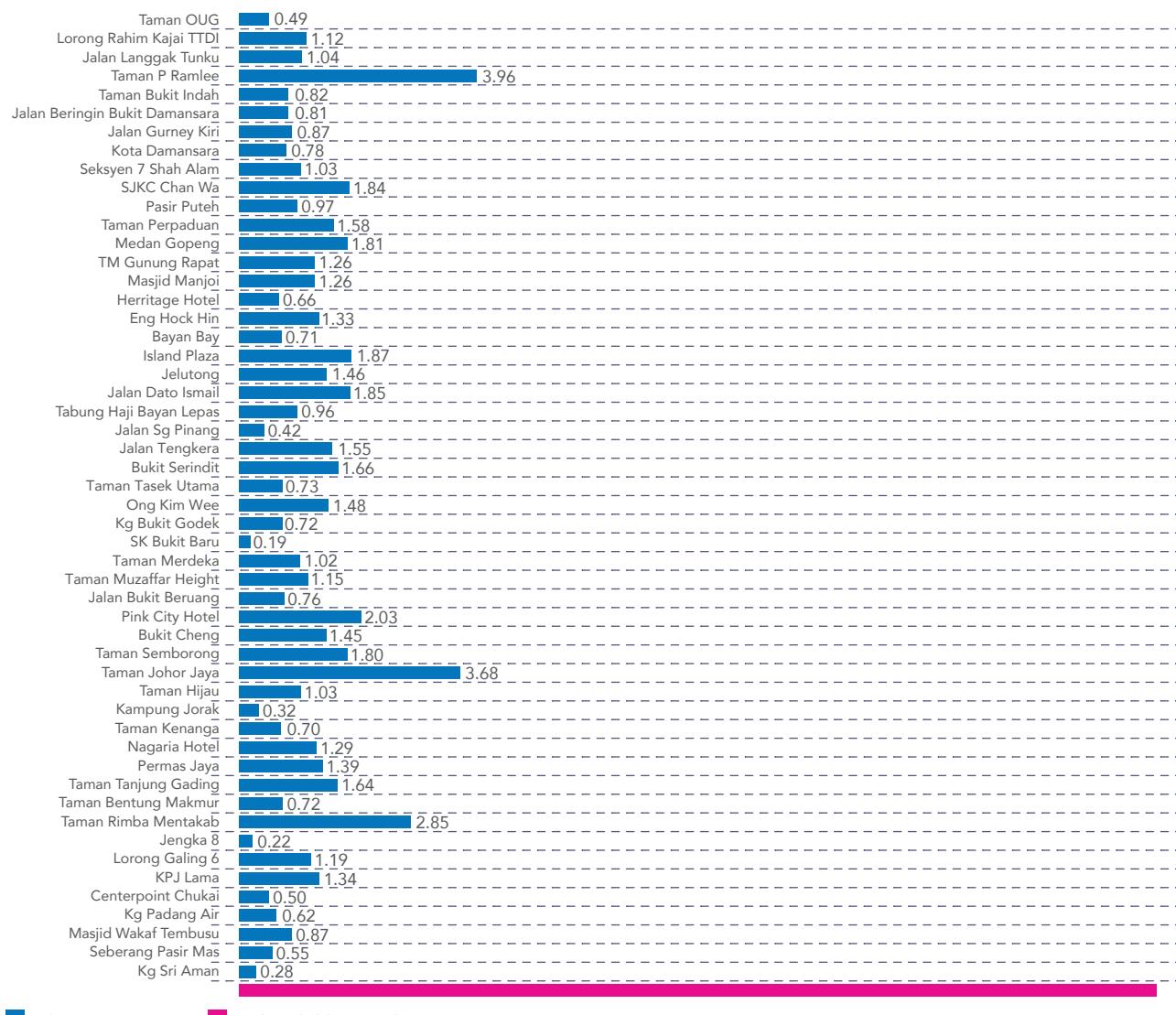
**Dokumen Laporan Teknikal Internet of Things (IoT): Technical Regulatory Aspects & Key Challenges**

## Pengukuran Tahap Emisi Medan Elektromagnet Frekuensi Radio (RF-EMF)

Pada separuh pertama 2018, MCMC melalui Jabatan Pembangunan Teknologi telah menjalankan pengukuran emisi Medan Elektromagnet Frekuensi Radio (RF-EMF) di 52 tapak terpilih merentasi empat (4) wilayah:

- i. Tengah (Kuala Lumpur, Selangor, Negeri Sembilan);
- ii. Utara (Perak, Pulau Pinang);
- iii. Selatan (Johor, Melaka); dan
- iv. Timur (Pahang, Kelantan, Terengganu).

Pengukuran RF-EMF bertujuan mengesahkan kepatuhan industri terhadap *Mandatory Standard for Electromagnetic Field Emission from Radiocommunications Infrastructure (MS for EMF)*. Pengukuran ini juga memberi jaminan kepada orang ramai bahawa infrastruktur komunikasi radio adalah selamat dan tidak menyebabkan kesan sampingan terhadap kesihatan masyarakat sekitar.



Nilai Bacaan Purata

Had Pendedahan Kepada Orang Awam (ICNIRP) = 41 V/m

### Hasil pemantauan jangka panjang terhadap pancaran RF-EMF di wilayah Tengah, Utara, Selatan dan Timur

Rajah di atas menggambarkan hasil pemantauan jangka panjang terhadap pancaran RF-EMF di wilayah Tengah, Utara, Selatan (Melaka), Selatan (Johor) dan Timur. Berdasarkan hasil pengukuran, emisi RF-EMF keseluruhan di kawasan awam yang mengelilingi infrastruktur radiokomunikasi adalah sangat rendah. Nilai bacaan purata tertinggi yang diukur adalah di bawah 10% daripada had pendedahan pada 41 V/m dan mematuhi *MS for EMF* MCMC.

# Pembangunan Teknologi

## Kempen Kitar Semula Telefon Bimbit

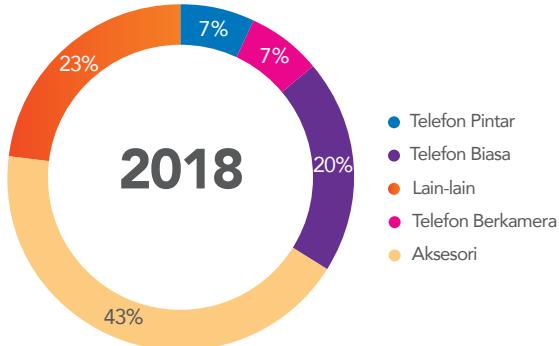
### Mobile e-Waste

MCMC bersama rakan-rakan kolaborasinya, telah meneruskan usaha bagi menangani bahaya sisa elektronik yang dijana dari industri telekomunikasi/ICT melalui program Mobile e-Waste. Program yang dilancarkan pada Ogos 2015, mendapat semakin banyak pendedahan pada tahun 2018 dengan penambahan rakan kolaborasi baharu serta pelaksanaan aktiviti-aktiviti advokasi sepanjang tahun.

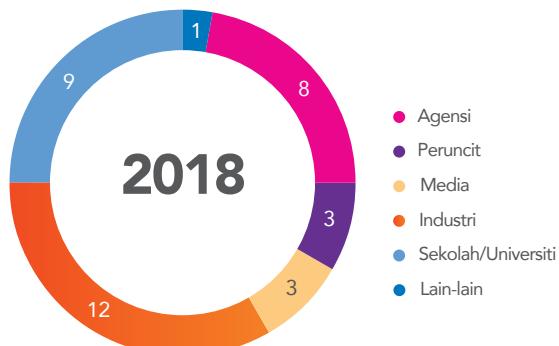
Kempen dan aktiviti yang dijalankan di bawah program ini telah meningkatkan kesedaran orang ramai tentang kepentingan mengitar semula sisa elektronik, terutama telefon bimbit dengan cara yang selamat dan mesra alam.

Pola kutipan Mobile e-Waste menunjukkan kadar yang menggalakkan sejak 2015. Jumlah kutipan terkumpul meningkat lebih 76% (1,261.23kg) kepada 3,107.009kg pada 2018 berbanding jumlah kutipan terkumpul sebanyak 1,762.47kg pada 2017. Secara keseluruhan, aksesori telefon bimbit merekodkan peratusan tertinggi diikuti oleh peranti-peranti lain, telefon biasa, telefon pintar dan telefon berkamera, seperti berikut:

**Kutipan Telefon Bimbit dan Aksesori 2018**



**Rakan Pintar Mobile e-Waste 2018 (Mengikut Kategori)**



Mobile e-Waste kini mempunyai lebih 30 rakan kongsi yang aktif melalui penempatan lebih daripada 150 kotak pengumpulan di seluruh Semenanjung Malaysia, Sabah dan Sarawak. Pada 2015, ia hanya mempunyai enam (6) rakan strategik bagi tujuan tersebut.

## GAYA HIDUP DIGITAL DAN MASYARAKAT

### Inisiatif myMaker

myMaker adalah inisiatif untuk meningkatkan kesedaran orang ramai terhadap Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM) yang menggabungkan pembangunan *Internet of Things* (IoT) ke arah revolusi industri 4.0 (IR 4.0) untuk penggemar teknologi, perniagaan baharu, pendidik, pemikir dan pelajar.

Terdapat beberapa inisiatif yang dijalankan oleh myMaker. Antaranya ialah:

#### (a) Menyediakan Makmal IoT myMaker

Makmal ini menjadi ruang untuk myMaker dari pelbagai latar belakang "maker" untuk bekerjasama dalam projek-projek Sains, Teknologi, Kejuruteraan, Matematik (STEM) dan Keusahawanan. Makmal ini menyediakan latihan dan sokongan kepada semua "maker" terutama pelajar yang berminat untuk mempelajari STEM dan IoT.

MCMC telah memperluas inisiatif ini dengan menubuhkan makmal bersama peneraju tempatan antaranya Universiti Sains Malaysia, Universiti Malaysia Perlis, Universiti Utara Malaysia dan Perpustakaan Negeri Sabah.



**Tuanku Syed Faizuddin Putra Ibni Tuanku Syed Sirajuddin Jamalullail merasmikan MCMC-UniMAP Makerspace**



**Pertandingan Robotik myMaker (MRC)**

**(b) Program Pendidikan dan Outreach**

Bertujuan untuk mempromosikan dan mewujudkan kesedaran terhadap pendidikan IoT dan STEM ke arah IR 4.0 kepada pelajar serta masyarakat.

Antara program yang dianjurkan ialah:

- Kerjasama dengan Pusat Internet (PI) dalam menganjurkan bengkel robotik dan asas pengaturcaraan.
- Program pameran dan kesedaran seperti Kuala Lumpur Engineering Science Fair (KLESF).
- Program kemasyarakatan bersama komuniti Hindu, Komuniti Kelabit Bario dan Kampung Baru.



**Program kemasyarakatan bengkel asas drone bersama komuniti Bario Sarawak**

**(c) Acara/Pertandingan/Cabarani IoT**

Objektif program ini adalah untuk mewujudkan kesedaran dan minat di kalangan pelajar dan orang ramai mengenai sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM) ke arah revolusi industri 4.0. Antara pertandingan yang diadakan ialah:

- Seminar Gaya Hidup Digital di Iskandar Space, Johor dan UteM Melaka
- Pertandingan Robotik myMaker 2018 (MRC)
- Virtual Reality Hackathon 2018

**(d) Kerjasama/Perkongsian bersama penggiat tempatan**

Perkongsian ini adalah untuk memperkuatkan kandungan *Internet of Things* (IoT) komuniti makers bagi PI dengan kerjasama IPTA/IPTS dan penggiat tempatan di setiap wilayah terdiri daripada:

- i. Universiti Sains Malaysia (USM)
- ii. Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)
- iii. Universiti Utara Malaysia (UUM)
- iv. Kolej Teknologi Universiti Sarawak (UCTS)
- v. Kinabalu Coders
- vi. Perpustakaan Negeri Sabah
- vii. Perpustakaan Negeri Sarawak

# Pembangunan Standard

**PADA 15 OKTOBER 2018, MCMC TELAH MENDAFTAR TUJUH (7) KOD TEKNIK SEBAGAI KOD INDUSTRI SUKARELA DI BAWAH SEKSYEN 95 AKTA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA 1998 (AKM 1998). PENDAFTARANINI MENUNJUKKAN KOMITMEN MCMC TERHADAP MEWUJUDKAN RANGKA KERJA KAWALAN KENDIRI INDUSTRI DAN MENYEDIAKAN STANDARD YANG MENGGARISKAN SPESIFIKASI DAN KEPERLUAN AGAR SISTEM, PERKHIDMATAN DAN PRODUK ADALAH SELAMAT DAN SALINGBOLEHKENDALI (*INTEROPERATE*).**

Perincian dokumen-dokumen Kod Teknik tersebut adalah seperti disenaraikan di dalam jadual di bawah:

Bil.	Dokumen
1.	MCMC MTSFB TC G012:2018 – Digital Terrestrial Television (DTT) – Content Contribution, Encoding and Multiplexing Performance
2.	MCMC MTSFB TC G013:2018 – Internet of Things (IoT) – Security Management
3.	MCMC MTSFB TC G014:2018 – Business Continuity Management (BCM) – Requirements
4.	MCMC MTSFB TC G015:2018 – Information and Network Security – Incident Management
5.	MCMC MTSFB TC G016:2018 – Information and Network Security – Security Posture Assessment (SPA)
6.	MCMC MTSFB TC G017:2018 – Information and Network Security (INS) – Cloud Service Provider Selection
7.	MCMC MTSFB TC G018:2018 – Information and Network Security – Code of Practice for Broadcasting

## Senarai Kod Teknik yang didaftarkan pada tahun 2018

### RAE Berkomputer di Pusat Internet MCMC

Pada tahun 2018, MCMC telah memulakan operasi 14 pusat peperiksaan radio amatur berkomputer (e-RAE). Sesi e-RAE ini dijalankan sebulan sekali dan telah menggantikan sesi peperiksaan secara bertulis untuk tahun 2019 dan seterusnya.

Bil.	Pusat Internet	Daerah	Negeri
1.	PI PPR Kerinchi	Kuala Lumpur	Kuala Lumpur
2.	PI Kelang Lama	Kulim	Kedah
3.	PI Taman Murai Jaya	Melaka	Melaka
4.	PI Peramu Jaya	Pekan	Pahang
5.	PI PPR Sri Titingan	Tawau	Sabah
6.	PI Kampung Luak	Miri	Sarawak
7.	PI Semenyih	Semenyih	Selangor
8.	PI Taman Klebang Utama	Ipooh	Perak
9.	PI Kg. Sri Jaya	Kota Tinggi	Johor
10.	PI Kuala Berang	Hulu Terengganu	Terengganu
11.	PI Kg. Muhibbah	Putatan	Sabah
12.	PI Tanjung Budong	Kota Samarahan	Sarawak
13.	PI RTC Napoh	Jitra	Kedah
14.	PI Putrajaya Presint 9 Fasa 3	Putrajaya	Putrajaya

## Pusat Peperiksaan E-RAE di Pusat Internet Pada Tahun 2018



### Kempen Check Your Label

Pada tahun 2018, MCMC telah memperhebatkan lagi promosi program Semak Label Anda atau Check Your Label dengan menjalin kerjasama bersama lapan (8) rakan industri iaitu Celcom, Maxis, Digi, UMobile, Altel, Webe, Telekom Malaysia dan Motorola Solutions di mana mereka bersetuju untuk mempromosikan Check Your Label di rangkaian kedai yang terpilih di seluruh Malaysia.



Check Your Label adalah kempen kesedaran untuk mendidik orang ramai mengenai kepentingan membeli peralatan komunikasi yang mempunyai label MCMC yang sah sebagai tanda peralatan tersebut telah diperakurkan dan selamat untuk pengguna. Orang ramai juga digalakkan menyemak label MCMC bagi memastikan kesahihan label yang terdapat pada peralatan komunikasi yang dijual dengan menggunakan aplikasi mudah alih Check Your Label yang boleh dimuat turun daripada Apple Apps Store atau Google Play Store.

Antara bahan promosi program Check Your Label yang telah diedarkan kepada rakan industri adalah buku panduan, risalah, poster, acrylic standees, bunting, dan klip video untuk dipamerkan. Selain daripada itu, MCMC juga telah mempromosikan program Check Your Label melalui tayangan klip video dan balutan bingkai skrin dengan material promosi Check Your Label di sebanyak 13 lokasi R&R terpilih di sepanjang lebuhraya PLUS.



Tayangan klip video dan balutan bingkai skrin dengan material promosi Check Your Label di R&R terpilih di sepanjang lebuhraya PLUS

# Perancangan Spektrum

## PERANCANGAN SPEKTRUM

Sumber spektrum adalah aset negara yang diuruskan oleh MCMC berdasarkan Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 dan Peraturan-peraturan Komunikasi dan Multimedia (Spektrum) 2000. Pengurusan spektrum secara umumnya merangkumi aktiviti-aktiviti berikut:

- (i) Penguntukan yang dibahagikan kepada tiga kategori iaitu penguntukan spektrum, penguntukan radas dan penguntukan kelas;
- (ii) Perancangan dan polisi mengenai penggunaan spektrum melalui penyediaan dokumen Rancangan Spektrum dan Pelan Piawai Sistem Radio (SRSP);
- (iii) Koordinasi teknikal dengan negara-negara jiran dan antarabangsa; dan
- (iv) Koordinasi dua hala di peringkat domestik dengan agensi Kerajaan.

## AKTIVITI-AKTIVITI SEPANJANG TAHUN 2018

01 Penggunaan spektrum perlu dirancang, diselenggara dan dikawal selia dengan baik bagi memastikan ia bebas daripada gangguan dan menjamin kualiti perkhidmatan.

02 Bagi 2018, MCMC telah melaksanakan beberapa aktiviti agar spektrum dapat digunakan secara optimum.

### 04 Pelan Piawai Sistem Radio (SRSP)

05 Memandangkan spektrum adalah aset negara yang bernilai tinggi, ia perlu diselenggara dan dikawalselia dengan baik bagi memastikannya bebas daripada sebarang gangguan dan menjamin kualiti perkhidmatan. Antara langkah untuk mengoptimumkan sumber spektrum adalah menyelaraskan penggunaan spektrum dengan perkembangan terkini.

Pelan Piawai Sistem Radio (SRSP) merupakan dokumen panduan mengenai spesifikasi peralatan-peralatan untuk sistem atau perkhidmatan tanpa wayar bagi jalur-jalur frekuensi tertentu seperti jenis penguntukan, senarai saluran-saluran frekuensi, keperluan koordinasi dengan negara jiran dan syarat penggunaan peralatan. Bila perlu, SRSP akan dikaji semula dan dikemaskini untuk memastikan kandungan SRSP memenuhi keperluan semasa penggunaan jalur frekuensi tertentu.

Pada 2018, MCMC telah mengkaji semula dua (2) SRSP seperti berikut:

- (i) SRSP FS 14.40 – Syarat-syarat untuk Sistem Radiokomunikasi Tetap di jalur frekuensi 14.40 GHz – 15.35 GHz;

- (ii) SRSP MS 2100 – Syarat-syarat untuk Sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT) di jalur frekuensi 1915 MHz – 1980 MHz, 2010 MHz – 2025 MHz dan 2110 MHz – 2170 MHz;

## Koordinasi Teknikal Antara Negara Sempadan

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

Sepanjang 2018, terdapat empat (4) platform koordinasi yang digunakan:

- (i) Jawatankuasa Penguntukan dan Koordinasi Frekuensi antara Malaysia, Singapura dan Brunei (FACSMAB);
- (ii) Jawatankuasa Teknikal Bersama antara Malaysia-Thailand (JTC);
- (iii) Jawatankuasa Komunikasi Bersama antara Malaysia-Indonesia (JCC); dan
- (iv) Mesyuarat Koordinasi Tiga Hala antara Indonesia, Malaysia dan Singapura.

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

## Koordinasi Sistem Satelit Ruang Angkasa

Koordinasi satelit dengan negara-negara yang berkaitan telah diadakan bagi menangani masalah gangguan frekuensi. Penyelarasan dengan negara-negara berkaitan secara bilateral dilakukan untuk mencapai perjanjian bagi memastikan rangkaian satelit Malaysia boleh berkongsi penggunaan frekuensi dan kawasan liputan tanpa menimbulkan gangguan antara satu sama lain.

Pada 2018, dua (2) mesyuarat koordinasi satelit telah berlangsung di antara Malaysia-Republik Indonesia dan juga Malaysia-Perancis untuk mencapai persetujuan dalam menyelesaikan penggunaan frekuensi yang telah diperuntukkan.

Sehingga 2018, Malaysia mempunyai empat (4) satelit komunikasi yang beroperasi bagi menyediakan pelbagai perkhidmatan seperti jalur lebar dan penyiaran 'terus-ke-rumah' (DTH).



## LAPORAN TAHUNAN 2018 OLEH JABATAN PENGUNTUKAN SPEKTRUM RADIO, BAHAGIAN PELESENAN DAN PENGUNTUKAN

### Penguntukan Frekuensi

MCMC bertanggungjawab mengeluarkan penguntukan yang memberi kebenaran untuk menggunakan frekuensi radio. Ia merangkumi penggunaan frekuensi radio di bawah kategori Penguntukan Spektrum dan Penguntukan Radas. Bahagian ini melaporkan tugas dan aktiviti yang telah dijalankan oleh Jabatan Penguntukan Radio Spektrum (RSAD) di bawah Bahagian Pelesenan dan Penguntukan (LAD) bagi tahun 2018.

### JENIS-JENIS PENGUNTUKAN

#### Penguntukan Spektrum (*Spectrum Assignment – SA*)

Berkuatkuasa 2 April 2018, penguntukan spektrum (SA) di jalur 2100 MHz telah dikeluarkan semula untuk tempoh 16 tahun kepada Celcom Axiata Berhad, Digi Telecommunications Sdn Bhd dan UMTS (Malaysia) Sdn Bhd. UMTS (Malaysia) Sdn Bhd juga telah memindah hakmilik SA di jalur 2100 MHz kepada Maxis Broadband Sdn Bhd berkuatkuasa 2 April 2018.

Senarai pemegang SA bagi ketiga-tiga jalur spektrum di 900 MHz, 1800 MHz dan 2100 MHz adalah seperti berikut:

Jalur SA (MHz)	Pemegang SA
900	CELCOM AXIATA BERHAD
	DIGI TELECOMMUNICATIONS SDN BHD
	MAXIS BROADBAND SDN BHD
	U MOBILE SDN BHD
1800	CELCOM MOBILE SDN BHD
	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 SA bagi jalur 900 MHz, 1800 MHz dan 2100 MHz

### Penguntukan Radas (Apparatus Assignment – AA)

Sebanyak **88,168** Penguntukan Radas (AA) telah dikeluarkan sehingga 31 Disember 2018. Butiran penguntukan adalah seperti dalam jadual di bawah:

Jenis Perkhidmatan	Permohonan Semula AA	Permohonan Baharu AA	Jumlah Permohonan
Perkhidmatan Penerbangan	589	165	754
Perkhidmatan Amatur	2,862	1,243	4,105
Perkhidmatan Penyiaran	704	41	745
Perkhidmatan Tetap	42,029	7,396	49,425
Perkhidmatan Bergerak	17,466	4,156	21,622
Perkhidmatan Maritim	2,211	3,448	5,659
Perkhidmatan Radio Penentuan	257	17	274
Perkhidmatan Satelit	5,119	465	5,584
<b>Jumlah</b>	<b>71,237</b>	<b>16,931</b>	<b>88,168</b>

### PENGENALAN KEPADA LAMAN PORTAL ESPECTRA. MCMC.GOV.MY KEPADA PELANGGAN

Espectra.mcmc.gov.my ("e-SPECTRA") adalah laman portal dalam talian yang dibangunkan bertujuan memudahkan pelanggan menguruskan permohonan penguntukan radas melalui atas talian dan juga memantau status penguntukan radas yang telah dikemukakan kepada suruhanjaya.

Pendaftaran untuk akses ke laman portal ini adalah terbuka kepada pelanggan sedia ada dan juga pelanggan baharu yang ingin memohon penguntukan radas sahaja.

Laman portal e-SPECTRA menawarkan perkhidmatan berkaitan permohonan baharu penguntukan radas kepada pemegang penguntukan sedia ada dan juga kepada pemohon baru. Melalui laman portal ini, pemegang penguntukan radas boleh membuat permohonan perubahan penguntukan radas, pembatalan penguntukan radas dan juga permohonan untuk mendapatkan pengesahan salinan asal penguntukan radas.

Sesi pengenalan kepada laman portal e-SPECTRA kepada pelanggan-pelanggan Suruhanjaya telah dirancang dan dilaksanakan secara berperingkat. Sesi pengenalan pertama telah dibuat pada 4 hingga 7 April 2018. Sesi pengenalan tersebut dimulakan dengan operator penyedia perkhidmatan sedia ada yang telah menggunakan laman portal e-Spektrum terdahulu. Sesi pengenalan kepada pelanggan-pelanggan lain juga dibuat secara berkala mengikut permintaan daripada pemegang penguntukan radas ataupun pemohon baharu.

# Koordinasi Antarabangsa

## MEMARTABATKAN MCMC DI PERINGKAT ANTARABANGSA

Peranan utama MCMC di peringkat antarabangsa adalah untuk mempromosikan kepentingan Malaysia dalam pembangunan industri komunikasi dan multimedia serta memacu profil negara melalui penyertaan yang efektif dalam aktiviti-aktiviti antarabangsa.

MCMC telah menyertai 90 mesyuarat, forum dan aktiviti antarabangsa di samping menerima 13 lawatan kerja dari delegasi luar negara sepanjang 2018 yang merangkumi:



## ANTARA PENGLIBATAN ANTARABANGSA MCMC

### ASEAN

Komuniti Ekonomi ASEAN terdiri daripada pelbagai badan sektor yang bekerjasama ke arah integrasi ekonomi serantau. MCMC dan Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (KKMM) memainkan peranan penting dan aktif dalam aktiviti-aktiviti bidang ICT ASEAN melalui forum-forum:

- Majlis Pengawal Selia Telekomunikasi ASEAN (ASEAN Telecommunications Regulators Council (ATRC)),
- Mesyuarat Pegawai-pegawai Kanan Telekomunikasi dan IT ASEAN (ASEAN Telecommunications and IT Senior Officials Meeting (TELSOM)),

- Mesyuarat Menteri-Menteri Telekomunikasi ASEAN (ASEAN Telecommunications and IT Ministers Meeting) dan mesyuarat berkaitan rakan-rakan dialog ASEAN.

### Mesyuarat Kumpulan Kerja Bersama TELSOM-ATRC (TELSOM-ATRC Joint Working Group Meetings)

Pada 2018, Malaysia diberi penghormatan menjadi tuan rumah mesyuarat Kumpulan Kerja Bersama ASEAN TELSOM-ATRC (ASEAN TELSOM-ATRC Joint Working Group (JWG)) dari 27 – 29 Jun 2018 di Kuala Lumpur. Mesyuarat Kumpulan Kerja ini turut disertai oleh rakan-rakan dialog ASEAN TELSOM (China, Jepun, Korea, India, Amerika Syarikat, Kesatuan Eropah (EU) dan International Telecommunication Union (ITU)).

Mesyuarat Kumpulan Kerja ini juga telah meluluskan 14 Projek berdasarkan Pelan Induk ICT ASEAN 2020 yang akan dilaksanakan pada 2019. Di antara projek Malaysia yang mendapat sokongan negara-negara ASEAN adalah:

- ATRC Stakeholders Consultative Dialogue
- 2019 ASEAN Makerthon

### DIALOG OTT

Malaysia juga diberi penghormatan untuk menjadi tuan rumah Dialog ATRC OTT (Over-the-top) 2018 dari 25 – 26 Jun 2018 di Kuala Lumpur, Malaysia. Dialog tersebut menjadi platform untuk badan-badan kawalselia ASEAN serta penggiat industri telekomunikasi dan perkhidmatan OTT untuk berbincang dan bertukar pendapat mengenai isu-isu berkaitan dengan pengawalseliaan perkhidmatan OTT.

Hasil dari perbincangan tersebut, ahli mesyuarat bersetuju untuk membincangkan satu rangka kerja yang bakal diterima dan dilaksanakan oleh pengawalselia ASEAN, penggiat industri dan perkhidmatan OTT yang merangkumi isu-isu berbangkit perkhidmatan OTT dan kawalselia seperti pelindungan data pengguna, keselamatan siber, kandungan dijana pengguna (User Generated Content) dan pencukaian.

### ITU Plenipotentiary Conference 2018

Persidangan Wakil Mutlak Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa 2018 (International Telecommunications Union Plenipotentiary Conference 2018 (ITU PP-18)) adalah sidang kemuncak bagi Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa.

Persidangan Wakil Mutlak ITU ke-20 telah berlangsung selama tiga minggu di Dubai, Emiriah Arab Bersatu dari 29 Oktober hingga 16 November 2018. Persidangan tersebut telah dihadiri oleh 2,300 peserta berdaftar dan pemerhati daripada 180 negara anggota ITU, 700 organisasi pemerhati dan anggota sektor, termasuk lebih 85 orang Menteri, Timbalan Menteri, Duta dan Pesuruhjaya Tinggi.



YB Gobind Singh Deo, Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia mengetuai delegasi Malaysia yang disertai oleh pegawai-pegawai KKMM dan MCMC. Dalam ucapannya kepada wakil persidangan, beliau telah menekankan bahawa ITU perlu mengambil tindakan dan langkah-langkah pragmatik serta menjalankan bekerjasama dengan pelbagai pakar dalam menangani dan mendepani cabaran penyelewengan keselamatan siber.

Semasa persidangan tersebut, Malaysia telah mengemukakan 10 usul yang merangkumi isu-isu ekonomi digital, rangkaian berdasarkan IP, merapatkan jurang digital dan piawaian, keselamatan siber, *Internet of Things*, jalur lebar dan kesalinghubungan serta pembangunan ICT luar bandar. Usul-usul Malaysia diterima baik dan berjaya digabungkan dalam resolusi-resolusi dan dicerminkan dalam hasil persidangan ITU PP-18.

### **Malaysia's Developers Day 2018 (MYDD 2018)**

MCMC telah menganjurkan program *Malaysia Developers' Day 2018* (MYDD 2019) dengan kerjasama AT&T Communications. Pengajian MYDD 2018 adalah unik di rantau Asia Pasifik dan inisiatif ini diperkenalkan sebagai pemangkin untuk melahirkan daya inovasi dan keusahawanan di kalangan pembangun-pembangun aplikasi mudah alih tempatan.

MYDD 2018 terdiri daripada tiga (3) program utama iaitu Bengkel Coding 101 yang dibuka kepada para pelajar sekolah menengah tempatan yang berminat dalam bidang pembangunan aplikasi mudah alih; Bengkel Keselamatan IoT AT&T Inc. untuk pegawai-pegawai kerajaan, pemain industri dan mahasiswa institusi

pengajian tinggi tempatan; serta Pertandingan Hackathon iaitu pertandingan pembangunan aplikasi mudah alih berasaskan teknologi Internet of Things (IoT).

Sebanyak 14 aplikasi mudah alih telah dibangunkan oleh para peserta pertandingan hackathon MYDD2018 yang berlangsung selama 24 jam. Kumpulan WA-SE-AI yang telah membangunkan aplikasi mudah alih kitar semula bahan buangan berasaskan teknologi artificial intelligence (AI) dinobatkan sebagai pemenang utama pertandingan hackathon tersebut, dan membawa pulang hadiah wang tunai berjumlah US\$10,000.00. Aplikasi yang dibangunkan itu membolehkan tong-tong kitar semula yang diaktifkan dengan teknologi AI untuk mengenalpasti bahan buangan yang boleh dikitar semula. Pemenang tempat kedua dan ketiga pertandingan hackathon itu masing-masing telah membangunkan aplikasi mudah alih berasaskan teknologi AI untuk menghasilkan heat maps dalam mengenalpasti pergerakan haiwan-haiwan terancam; serta aplikasi mudah alih untuk mengesan kesalahan lalu lintas yang bertujuan untuk mengurangkan kejadian kemalangan jalan raya.

### **POS**

Malaysia telah berjaya dipilih sebagai ahli Majlis Pentadbiran (Council of Administration (CA)) Kongres Kesatuan Pos Sedunia (Universal Postal Union) bagi tempoh 2017-2020. Pada masa yang sama, Malaysia telah diberi mandat menjadi ahli Mesyuarat Pengurusan CA dan diberi kepercayaan untuk mempengerusikan Jawatankuasa 1 (Kewangan, Sumber Manusia dan Tadbir Urus) bersama dengan Switzerland.



# Kawal Selia

## PENGENALAN

MCMC memainkan peranan utama dalam mengawalselia industri komunikasi dan multimedia Malaysia berdasarkan kuasa dan tanggungjawab sepertimana yang termaktub di dalam Akta Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998, Akta Perkhidmatan Pos, Akta Tandatangan Digital 1997 dan Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998.

Selain itu, MCMC turut berperanan mengawal selia dari aspek ekonomi industri seperti isu yang melibatkan persaingan dan capaian, pelesenan, penguatkuasaan syarat lesen untuk penyedia rangkaian dan memastikan pematuhan untuk peraturan-peraturan dan prestasi/kualiti perkhidmatan; dari aspek kawal selia teknikal seperti mengawasi kecekapan frekuensi spektrum, pentadbiran penomboran dan pengalaman elektronik; dari aspek perlindungan pengguna; dari aspek kawal selia sosial iaitu pembangunan kandungan termasuk larangan kandungan yang tidak dibenarkan dan juga dari aspek kawal selia pos.





# Peleesenan

**MCMC DIPERTANGGUNGJAWABKAN UNTUK MENGELOUARKAN LESEN DI BAWAH AKTA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA 1998 (AKM 98), AKTA PERKHIDMATAN POS 1991 (APP 91) DAN AKTA TANDATANGAN DIGITAL 1997 (ATD 97).**

## AKTIVITI PELESENAN

Sehingga 31 Disember 2018, Menteri Komunikasi dan Multimedia Malaysia, YB Gobind Singh Deo telah meluluskan sebanyak 76 permohonan berkaitan lesen individu di bawah AKM 98.

Pecahan kategori permohonan lesen individu adalah seperti dalam jadual di bawah:

Kategori Lesen Individu/ Jenis Permohonan	Jumlah permohonan
Lesen Baru	37
Pembaharuan Lesen	29
Mengubahsuai Syarat Lesen	9
Pindah Hakmilik Lesen	1
<b>Jumlah</b>	<b>76</b>

### 04 Jenis permohonan lesen individu yang diterima oleh MCMC

### 05 LESEN INDIVIDU – PERMOHONAN BARU

Bagi tahun 2018, YB Menteri telah meluluskan sebanyak 37 permohonan baru lesen yang merangkumi:

- 18 permohonan lesen NFP (I),
- 14 permohonan lesen NSP (I), dan
- 5 permohonan lesen CASP (I).

Secara umumnya, permohonan untuk lesen individu NFP (I) dan NSP (I) pada 2018 adalah permohonan bagi menyediakan kemudahan dan perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi serta infrastruktur komunikasi bertujuan menyokong rangkaian selular Long Term Evolution (LTE) di Malaysia.

Bagi permohonan CASP (I), YB Menteri telah meluluskan 5 permohonan iaitu:

- Dua (2) permohonan bagi aktiviti perkhidmatan penyiaran langganan dan bukan langganan yang akan menggunakan platform IPTV,
- Satu (1) permohonan untuk aktiviti perkhidmatan penyiaran radio terestrial dan
- Dua (2) perkhidmatan penyiaran bukan langganan menggunakan platform penyiaran digital (DTTB) yang disediakan oleh MYTV Broadcasting Sdn Bhd

## LESEN INDIVIDU – PERMOHONAN PEMBAHARUAN LESEN INDIVIDU

Bagi permohonan pembaharuan lesen individu, sehingga 31 Disember 2018, sebanyak 29 permohonan pembaharuan telah diluluskan oleh YB Menteri iaitu:

- 14 permohonan bagi lesen NFP (I),
- 14 permohonan bagi lesen NSP (I) dan
- 1 permohonan bagi lesen CASP (I).

## LESEN INDIVIDU – PERMOHONAN MENGUBAHSUAIKAN SYARAT LESEN

YB Menteri juga telah meluluskan sembilan (9) permohonan untuk mengubahsuai syarat lesen individu merangkumi tiga (3) pengubahsuaihan bagi lesen NFP (I), 1 bagi lesen NSP (I) dan lima (5) bagi CASP (I) sehingga 31 Disember 2018.

## LESEN INDIVIDU – PERMOHONAN UNTUK MENYERAHKAN SEMULA DAN MEMINDAHKAN HAKMILIK LESEN

Bagi tempoh yang sama, lima (5) pemegang lesen telah menyerahkan semula lesen individu iaitu:

- Khadra Ventures Sdn Bhd bagi lesen NFP (I);
- Direct-Field Resources Sdn Bhd bagi lesen NFP (I);
- Skyline Technology (M) Sdn Bhd bagi lesen NSP (I);
- Broadnet Network Sdn Bhd bagi lesen NFP (I) & NSP (I); dan
- NAFAS Media Sdn Bhd bagi lesen CASP (I).

Satu pemegang lesen pula telah memindahkan hakmilik lesen CASP (I) iaitu Genmedia Sdn Bhd kepada Radio Kita Sdn Bhd.

## PENDAFTARAN LESEN KELAS DI BAWAH AKTA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA 1998

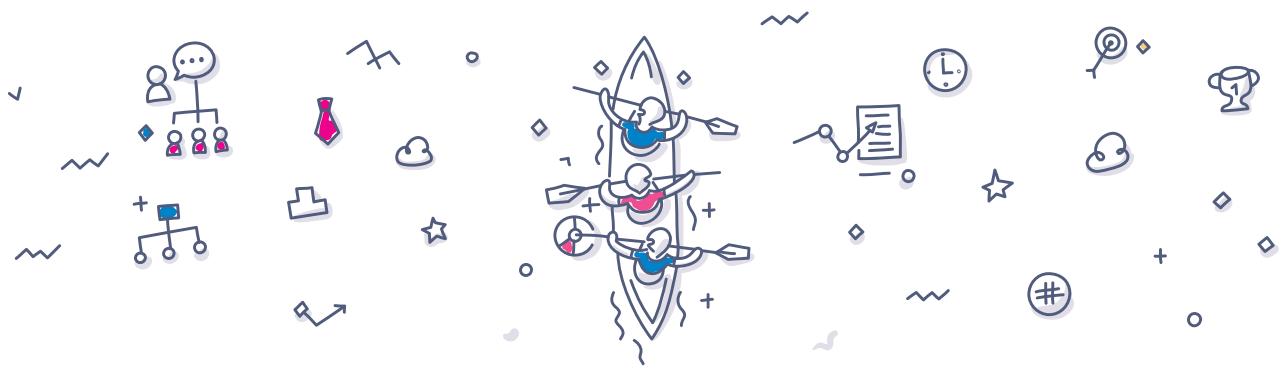
Sehingga 31 Disember 2018, sebanyak 444 permohonan telah didaftarkan di bawah lesen kelas. Pecahan kategori pendaftaran lesen kelas adalah seperti dalam jadual di bawah:

Jenis Lesen Kelas	Jumlah Pemegang Lesen Berdaftar
NFP	10
NSP	10
CASP	11
ASP	413
<b>Jumlah</b>	<b>444</b>

**Jumlah pendaftaran lesen kelas oleh MCMC**



# Persaingan dan Capaian



## PENGENALAN

Di bawah Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (AKM 98), peruntukan untuk Amalan Persaingan Am, Capaian kepada Perkhidmatan serta Pengawalseliaan Kadar tertera di dalam Bahagian VI, Bab 2, Bab 3 dan Bahagian VIII, Bab 4. Jabatan Persaingan dan Capaian bertanggungjawab memantau, merangka dan melaksanakan dasar serta instrumen kawal selia termasuk menyiasat serta menyelesaikan aduan mengenai tingkah laku anti persaingan, pengawalseliaan kadar dan isu-isu berkaitan dengan capaian, mengikut bidang kuasa AKM 98.

## PERSAINGAN

### Aduan Tingkah laku Anti Persaingan

Di dalam garis panduan *Substantially Lessening of Competition in a Communication Market* bertarikh 24 September 2014, MCMC mengenalpasti pelbagai tingkah laku anti-persaingan dan kaedah yang akan digunakan oleh MCMC untuk menyiasat tingkah laku tersebut. Sepanjang tempoh 2018, MCMC telah menerima sebanyak 25 aduan. Kebanyakan aduan adalah berkenaan isu hak eksklusif perkhidmatan di kawasan tertentu dan kesukaran bersaing disebabkan margin yang rendah antara kadar runcit dan borong. Setelah mengkaji aduan tersebut, MCMC mendapati isu hak eksklusif ditentukan oleh pemaju perumahan serta pengurusan kondominium dan perkara ini adalah di luar bidang kuasa AKM 98. Mengenai isu margin yang rendah pula, ia disebabkan penurunan harga runcit ekoran pelaksanaan Standard Mandatori Mengenai Harga Capaian (MSAP). MCMC telah menjalankan penyiasatan untuk menentukan sama ada margin yang rendah ini adalah ekoran tingkah laku anti persaingan yang mengurangkan persaingan dengan cukup besar dalam pasaran komunikasi.

### Pengasingan Perakaunan

Mulai 2013, pemberi perkhidmatan yang menawarkan perkhidmatan di peringkat borong dan runcit dikehendaki mengemukakan pengasingan perakaunan mengikut garis panduan pengasingan perakaunan yang dikemaskini oleh MCMC pada 1 November 2016. Pada 2018, laporan telah diterima daripada tujuh (7) pemegang lesen berdasarkan perakaunan kos sejarah (*historical cost accounting*). MCMC meneliti pengasingan perakaunan dan laporan audit/deklarasi pengarah untuk mengenal pasti sama ada terdapat tingkah laku anti-persaingan seperti diskriminasi harga ataupun keuntungan berlebihan bagi sesetengah perkhidmatan yang diberikan.

### Pengawalseliaan Kadar

#### (a) Pemantauan Kadar Runcit

Mulai 2018, pemegang lesen dikehendaki menghantar laporan bulanan ke Jabatan Persaingan dan Capaian mengenai pakej-pakej runcit yang ditawarkan. MCMC sentiasa memantau pakej runcit yang ditawarkan oleh pemegang lesen untuk menilai tahap persaingan dalam pasaran serta mengenal pasti amalan penetapan harga yang berunsur anti-persaingan. Pada 2018, sebanyak 54 pemegang lesen telah melaporkan pakej runcit mereka yang terdiri daripada pelbagai kategori perkhidmatan. Pemantauan MCMC menunjukkan tahap persaingan adalah sihat untuk perkhidmatan telefon dan jalur lebar mudah alih manakala persaingan di kalangan pemberi perkhidmatan telefon tetap dan TV berbayar adalah terhad. Persaingan untuk perkhidmatan jalur lebar tetap telah meningkat ekoran pelaksanaan penentuan MSAP oleh MCMC yang berkuat kuasa mulai 1 Januari 2018, di mana buat pertama kali MCMC menetapkan harga borong untuk perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi. Harga ini jauh lebih rendah dari harga komersial dan ia berjaya mendorong persaingan di pasaran jalur lebar tetap berkelajuan tinggi.

# Persaingan dan Capaian

01

Pada bulan Jun, Menteri Komunikasi dan Multimedia, YB Gobind Singh Deo telah mengumumkan bahawa kerajaan menyasarkan penurunan harga perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi sebanyak 25% setakat 31 Disember 2018. Menjelang Oktober 2018, empat pemegang lesen yang utama iaitu Telekom Malaysia Bhd, Maxis Berhad, TT dotCom Sdn Bhd dan Celcom Axiata Bhd telah mengumumkan penurunan harga serta menawarkan kelajuan yang lebih tinggi untuk perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi. Bagi pakej asas, kelajuan telah meningkat dari 10Mbps ke 30Mbps manakala harga pakej asas telah menurun dari RM119 ke RM79. Secara purata, harga runcit untuk perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi mencatatkan penurunan sebanyak 49%. Dari segi tawaran pakej berkelajuan tinggi, TIME mendahului pasaran dengan menawarkan pakej Gigabit yang pertama di Malaysia iaitu 1Gbps pada harga RM199. Pemegang lesen yang kecil turut mengekori langkah pemegang lesen yang utama dalam menurunkan harga jalur lebar dan peningkatan kelajuan pada harga yang sama. Menjelang Disember 2018, lebih 1 juta pelanggan telah menikmati sama ada harga yang lebih rendah atau kelajuan yang lebih tinggi atau kedua-duanya sekali.

02

Lanjutan pengurangan harga ini, kedudukan Malaysia di rantau ASEAN dari segi harga jalur lebar bertambah baik. Malaysia menawarkan harga yang paling rendah di rantau ini untuk pakej 30Mbps, manakala untuk pakej 100Mbps pula, Malaysia menduduki tempat kedua selepas Thailand.

03

Pada Oktober 2018, Indeks Speedtest Global menunjukkan bahawa kedudukan Malaysia telah meningkat 10 tempat ke kedudukan 26 di dunia dari segi kelajuan perkhidmatan jalur lebar.

04

Pada Oktober 2018, Indeks Speedtest Global menunjukkan bahawa kedudukan Malaysia telah meningkat 10 tempat ke kedudukan 26 di dunia dari segi kelajuan perkhidmatan jalur lebar.

05

Lanjutan daripada pelaksanaan MSAP, secara purata harga pakej perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi menurun sebanyak 49 peratus pada akhir tahun 2018. Selain daripada itu, pakej-pakej baru dengan kelajuan tinggi mula ditawarkan. Oleh itu, penurunan harga serta dengan peningkatan kelajuan telah memanfaatkan rakyat. Sebagai contoh, jumlah pengguna perkhidmatan jalur lebar tetap dengan kelajuan 100Mbps telah meningkat dari 150,000 pada tahun 2017 kepada 1.2 juta pengguna pada tahun 2018.



Pada Oktober 2018 Indeks Speedtest Global menunjukkan bahawa kedudukan Malaysia telah **meningkat 10 tempat ke kedudukan 26 di dunia**

## (b) Pemantauan untuk Perkhidmatan Jalur Lebar Harga Berpatutan

Di bawah RMK-11, menjelang 2020, Malaysia mensasarkan harga pakej asas jalur lebar tetap turun ke tahap 1% daripada Pendapatan Negara Kasar (PNK) per kapita. Justeru itu, MCMC juga memantau kemampuan memiliki pakej asas jalur lebar tetap terhadap PNK per kapita. Pada 2018, pakej asas jalur lebar tetap ditawarkan pada harga serendah RM38 untuk 1Mbps dengan kuota 1GB sebulan, justeru kos langganan jalur lebar tetap hanya 1.1% daripada PNK per kapita.

## CAPAIAN

Instrumen yang mengawalselia capaian kepada kemudahan dan perkhidmatan di Malaysia adalah seperti berikut:

- Penentuan Suruhanjaya mengenai Senarai Capaian (Penentuan No.2 untuk Tahun 2015) yang ditentukan pada 24 Ogos 2015 dan berkuat kuasa mulai 1 September 2015;
- Penentuan Suruhanjaya mengenai Standard Mandatori Mengenai Capaian (Penentuan No.3 untuk Tahun 2016) yang ditentukan pada 8 Disember 2016 dan berkuat kuasa mulai 1 Januari 2017; dan
- Penentuan Suruhanjaya mengenai Standard Mandatori Mengenai Harga Capaian (Penentuan No.1 untuk Tahun 2017) yang ditentukan pada 20 Disember 2017 yang berkuat kuasa mulai 1 Januari 2018.

Ekoran penentuan instrumen tersebut, Pemberi Capaian (Access Provider) dikehendaki menerbitkan dokumen rujukan tawaran capaian (Reference Access Offer). Setakat 30 Jun 2018, sebanyak 64 dokumen rujukan tawaran capaian diterbitkan di laman sesawang Pemberi Capaian.

Di samping itu, pemberi perkhidmatan juga dikehendaki meminda perjanjian capaian sedia ada atau memeterai perjanjian capaian baru dan menyerahkan perjanjian tersebut kepada MCMC untuk pendaftaran. Setakat 31 Disember 2018, MCMC menerima sebanyak 59 perjanjian capaian untuk pendaftaran.

MCMC sentiasa menyemak dokumen rujukan tawaran capaian dan perjanjian capaian untuk memastikan pematuhan terhadap Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 serta instrumen yang berkenaan.



# Keselamatan Rangkaian

## MENGUKUHKAN KESELAMATAN SIBER

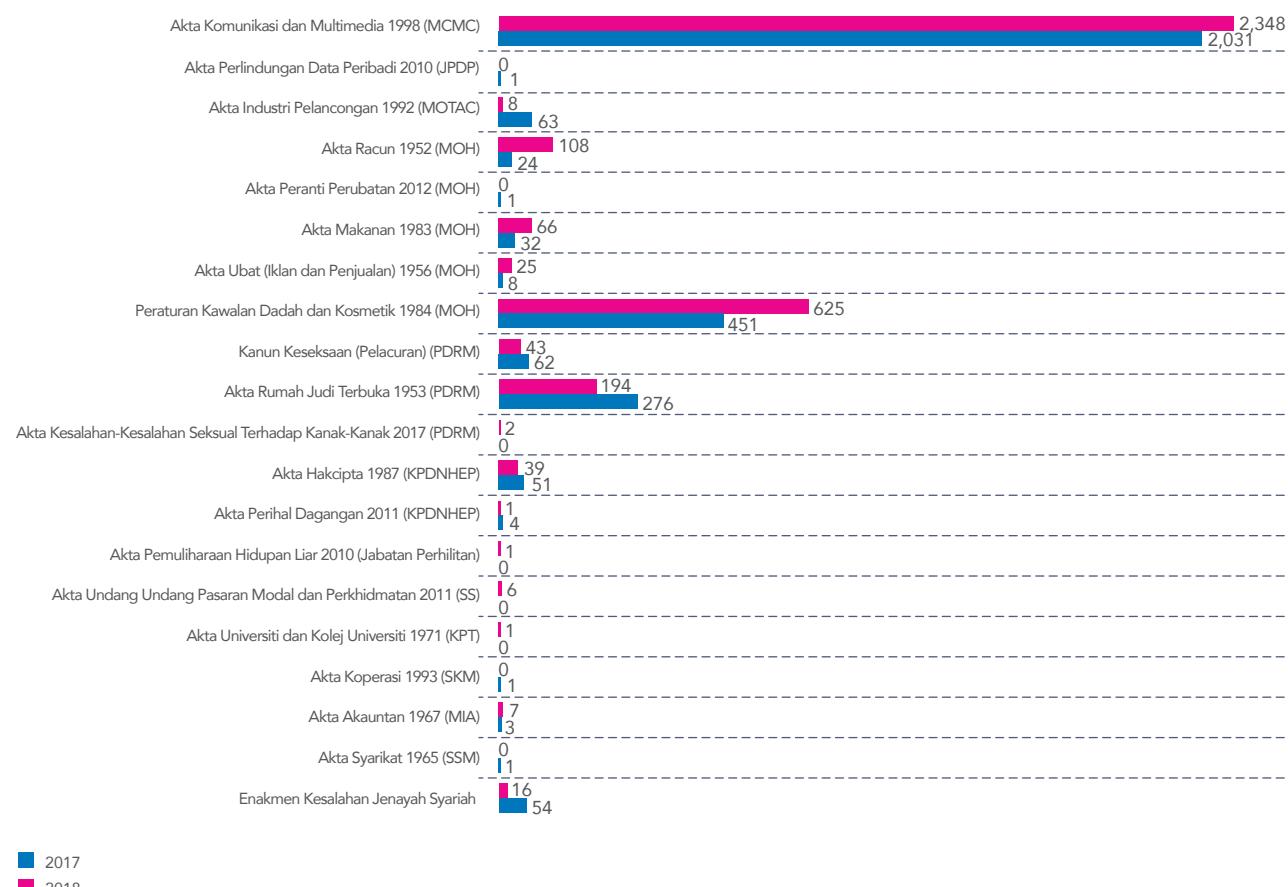
Selaras dengan salah satu Matlamat Dasar Kebangsaan yang termaktub dalam Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (AKM 1998), iaitu menjamin keselamatan maklumat dan kebolehpercayaan serta keutuhan rangkaian, MCMC memainkan peranan yang penting dalam memastikan matlamat tersebut tercapai melalui pelaksanaan aktiviti terancang yang memberi tumpuan terhadap aspek keselamatan digital, khususnya bagi sektor komunikasi dan multimedia di Malaysia.

## KAWALSELIA KANDUNGAN MEDIA RANGKAIAN

Sekatan laman sesawang merupakan salah satu tindakan yang diambil MCMC bagi melindungi para pengguna di Malaysia, dengan menghalang akses terhadap laman-laman sesawang yang memudaratkan serta melanggar peruntukan undang-undang bertulis di dalam negara.

Berikut merupakan statistik tindakan sekatan laman sesawang daripada tahun 2017 sehingga 2018, dikategorikan mengikut peruntukan undang-undang bertulis yang tergunapakai.

Statistik tindakan sekatan laman sesawang (2017 – 2018)



Bagi tahun 2018, sekatan ke atas laman sesawang lucu (laman pornografi) di bawah Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (AKM 1998) merupakan jumlah sekatan tertinggi dengan **1,579** laman disekat. Tindakan yang diambil oleh MCMC adalah berlandaskan prosedur operasi piawai bagi sekatan laman sesawang, yang diakreditasikan di bawah ISO 9001:2015.



## KAWAL SELIA

# Keselamatan Rangkaian

# SEBENARNYA.MY

Tidak Pasti Jangan Kongsi

## PORTAL SEBENARNYA.MY

Portal sebenarnya.my berperanan sebagai sebuah pusat sehenti bagi orang ramai menyemak dan menyalurkan maklumat mengenai berita yang tidak ditentusahkan yang diterima secara dalam talian.

Portal tersebut mendapat sambutan positif daripada masyarakat Malaysia dengan jumlah layaran sebanyak **50.90 juta** daripada Mac 2017 hingga Disember 2018, dengan sekitar **2.4 juta** layaran setiap bulan. Portal sebenarnya.my juga menerima penyaluran maklumat mengenai berita tidak ditentusahkan daripada masyarakat awam, yang seterusnya dirujuk dengan agensi-agensi Kerajaan yang berkenaan untuk perhatian dan tindakan lanjut.

### 01 Aplikasi Sebenarnya.my

Bagi memperkasakan dan membudayakan amalan menentusahkan berita di kalangan masyarakat, MCMC telah melancarkan aplikasi sebenarnya.my pada 20 Mac 2018.

Aplikasi yang dilancarkan bagi platform Android dan iOS tersebut menjadi saluran tambahan bagi penyampaian maklumat-maklumat yang terdapat di portal sebenarnya.my kepada orang ramai.



Pelancaran aplikasi sebenarnya.my pada 20 Mac 2018

## PEMBANGUNAN STANDARD KESELAMATAN MAKLUMAT

MCMC dengan kerjasama MTSFB telah menubuhkan sebuah Kumpulan Kerja Keselamatan Rangkaian/Maklumat (INS WG) yang bertanggungjawab menilai dan mengkaji keperluan semasa, dan bagi menerbitkan garis panduan berkaitan dengan keselamatan maklumat, rangkaian serta kesinambungan perkhidmatan untuk panduan dan rujukan sektor komunikasi dan multimedia.

Bagi tahun 2018, sejumlah lima (5) garis panduan baru yang dibangunkan telah didaftarkan. Garis panduan tersebut adalah:

1. Requirements for Security Posture Assessment;
2. Requirements for Business Continuity Management;
3. Requirements for Cloud Service Provider Selection;
4. Requirements for Information Security Management for Broadcasting Sector; and
5. Requirements for Incident Management.

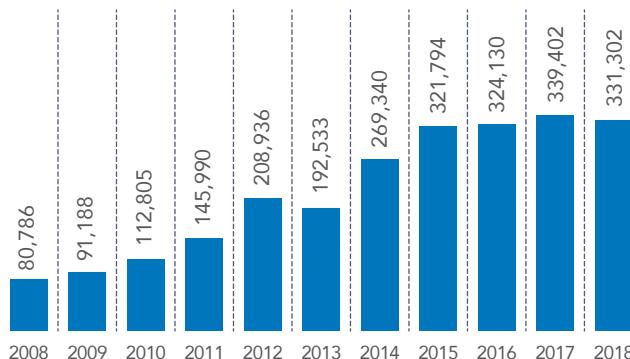
## PENGALAMATAN ELEKTRONIK

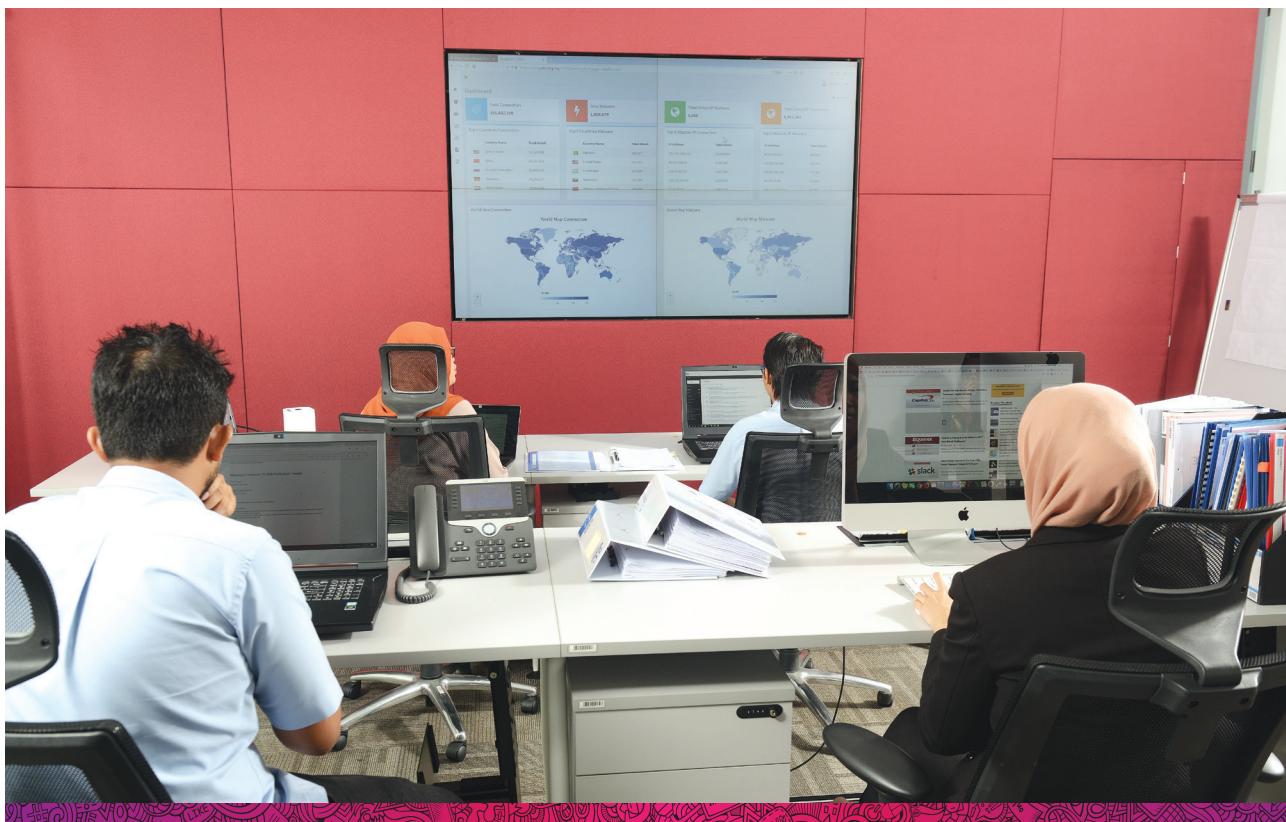
Selaras dengan Seksyen 179 Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (AKM 1998), MCMC telah dipertanggungjawabkan untuk mengawal, merancang, mentadbir, mengurus dan menguntukkan penomboran serta pengalaman elektronik bagi perkhidmatan rangkaian dan perkhidmatan aplikasi.

Sehubungan dengan ini, berdasarkan kuasa di bawah Seksyen 181(1), MCMC telah melantik MYNIC Berhad (MYNIC) sebagai pihak pentadbir bagi mengurus serta menyenggara pangkalan data alamat elektronik bersepadu di Malaysia.

Sehingga Disember 2018, terdapat sebanyak 331,302 nama domain berdaftar. Ia memperlihatkan pengurangan sebanyak 8,100 berbanding tahun sebelumnya (sehingga Disember 2017) yang di mana terdapat sejumlah 339,402 nama domain berdaftar. Berikut adalah statistik jumlah nama domain dari tahun 2008 sehingga Disember 2018.

Statistik jumlah nama domain 2008 – 2018



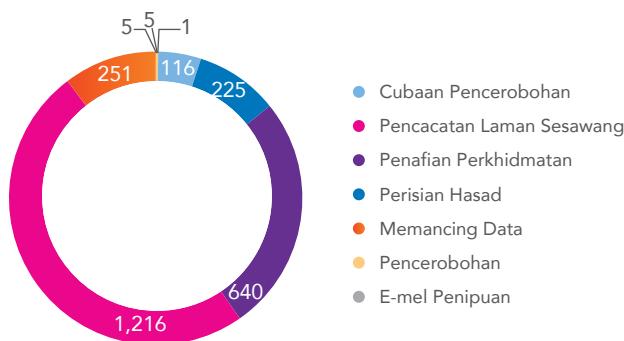


## PENGENDALIAN INSIDEN

MCMC melalui Pusat Keselamatan Rangkaian atau Network Security Centre (NSC) yang merupakan satu unit di bawah Jabatan Pengawasan Rangkaian mengendalikan sejumlah 2459 insiden sepanjang tahun 2018.

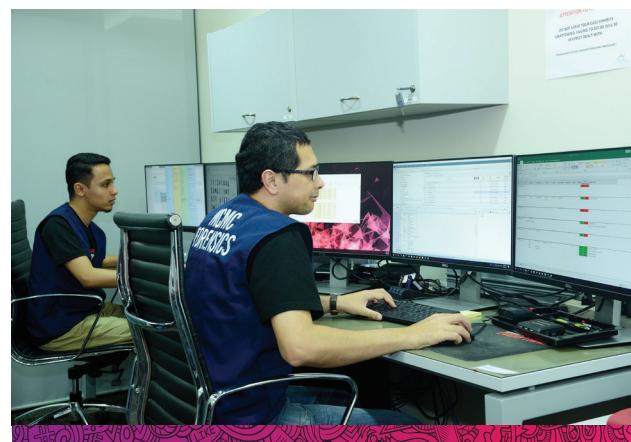
Dalam angka itu, kategori tertinggi yang dikendalikan oleh MCMC adalah kes pencacatan laman web (website defacement) iaitu 1216 kes dan diikuti oleh pemancingan data (Phishing) iaitu sebanyak 640 kes. Pecahan pengendalian insiden adalah seperti di dalam carta di bawah:

Statistik pecahan jumlah pengendalian insiden (2018)



## DIGITAL FORENSIK

Setakat tahun 2018, MCMC menawarkan khidmat pakar dalam bidang analisa forensik, bantuan teknikal di lapangan, pemeliharaan data, pemuliharaan data dan khidmat nasihat berkaitan dengan bukti elektronik.

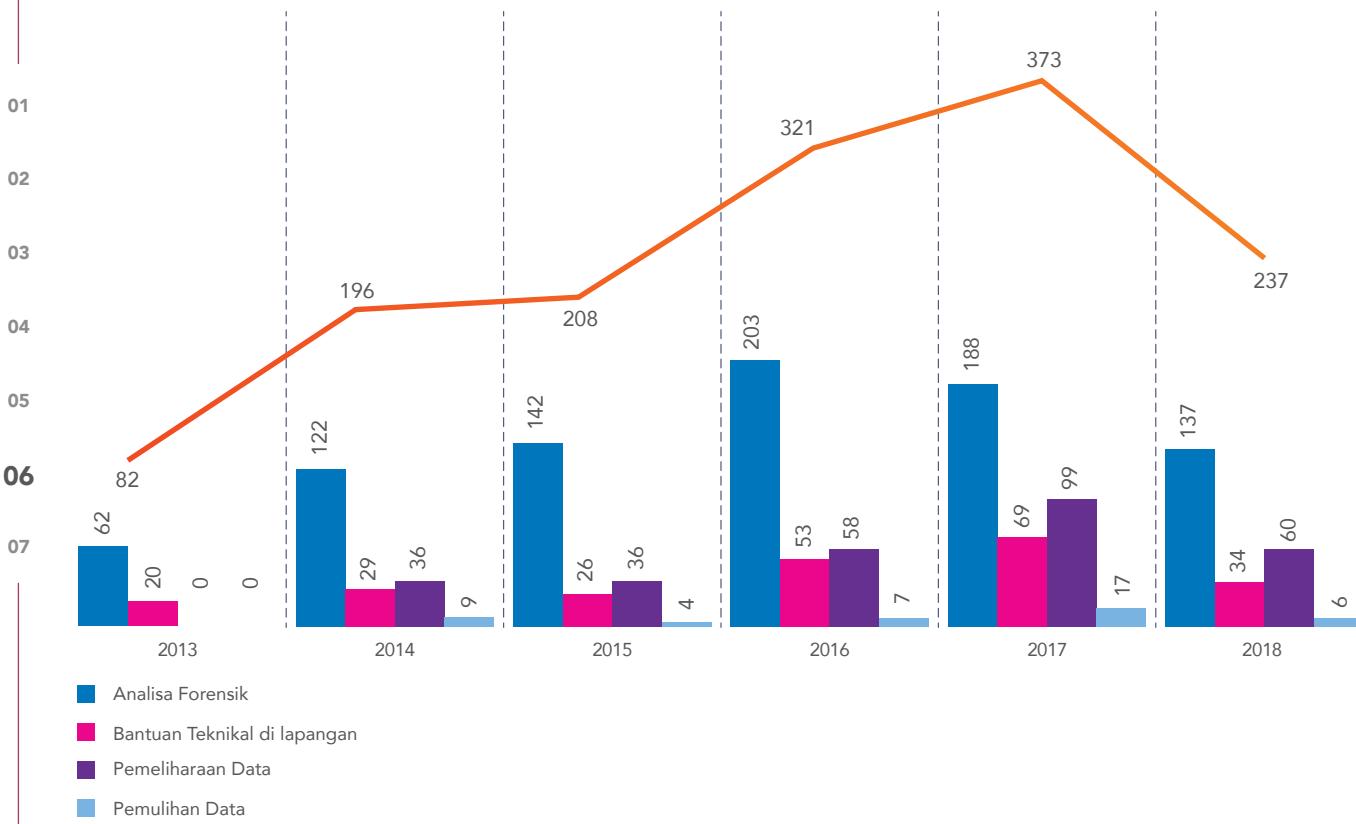


## Keselamatan Rangkaian

Pada tahun 2018, jumlah kes yang diterima adalah sebanyak **237**. Kes yang dikendalikan meliputi kes di bawah bidang kuasa MCMC dan kes daripada agensi penguatkuasaan luaran, yang terdiri daripada kes penyalahgunaan rangkaian perkhidmatan, penyalahgunaan media sosial, hasutan, jenayah seksual kanak-kanak, penggugatan keselamatan negara, penyebaran ideologi subversive, pelanggaran hak cipta dan penyebaran maklumat sulit kerajaan; yang dikemukakan oleh Jabatan Penguatkuasaan dan Siasatan MCMC, Polis Diraja Malaysia (PDRM), Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna, Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia dan Tentera Laut Di Raja Malaysia.



**Statistik Kes Mengikut Kategori perkhidmatan digital forensik dari tahun 2013 sehingga 2018**



Jumlah kes yang diterima mengikut kategori merangkumi analisa forensik, 137 kes (57.9 %); bantuan teknikal di lapangan, 34 kes (14.3 %); pemeliharaan data, 60 kes (25.3 %) dan pemuliharaan data, 6 kes (2.5%).



## JABATAN KEJURUTERAAN SPEKTRUM & PEMBANGUNAN KAPASITI (SECBD)

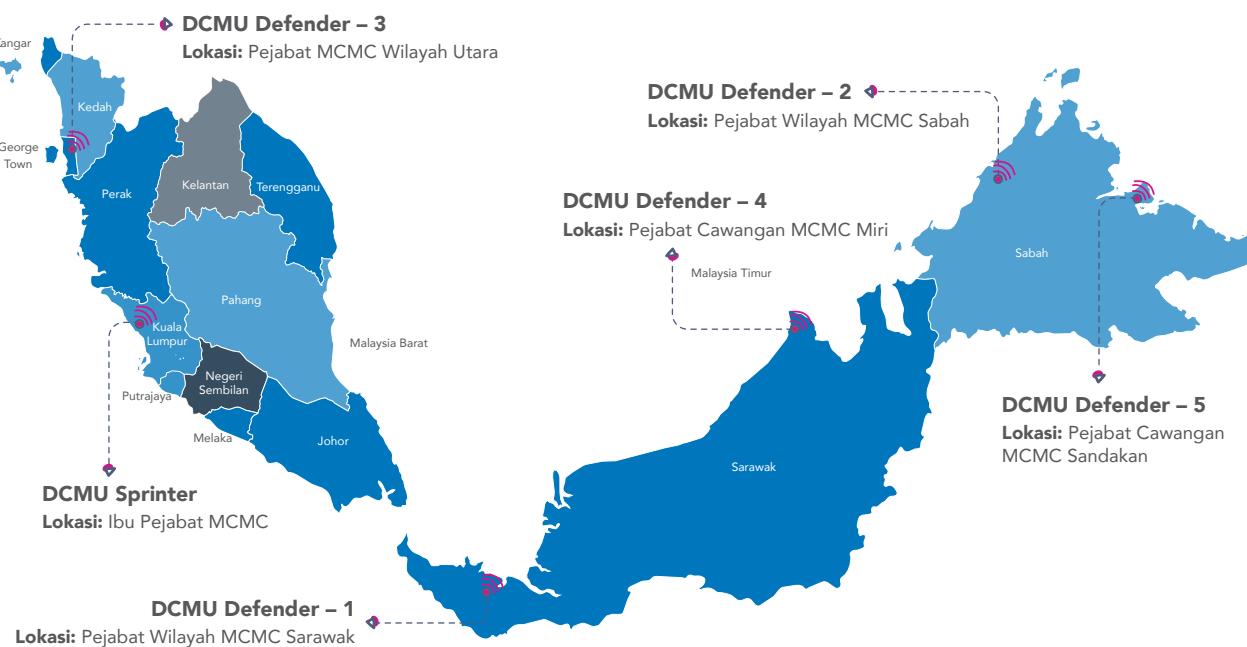
### Projek Menaiktaraf Enam (6) Unit Kenderaan DCMU

Pada 2018, Jabatan Kejuruteraan Spektrum dan Pembangunan Kapasiti telah melaksanakan kerja menaiktaraf enam unit Pengumpulan Data Bergerak (DCMU). Unit kenderaan DCMU merupakan kenderaan yang dilengkapi dengan peralatan-peralatan pemantauan frekuensi.

Bermula 5 Mei 2017, projek menaiktaraf sistem DCMU dijangka selesai sepenuhnya pada suku tahun pertama 2019. Projek ini melibatkan pemasangan antena pemantauan dan penentu arah frekuensi yang baru dengan mengintegrasikan dua antena yang berasingan, alat kawalan antenna dan suis yang lebih efisien serta alat penerima frekuensi terkini bagi menggantikan alat penerima frekuensi yang telah usang.



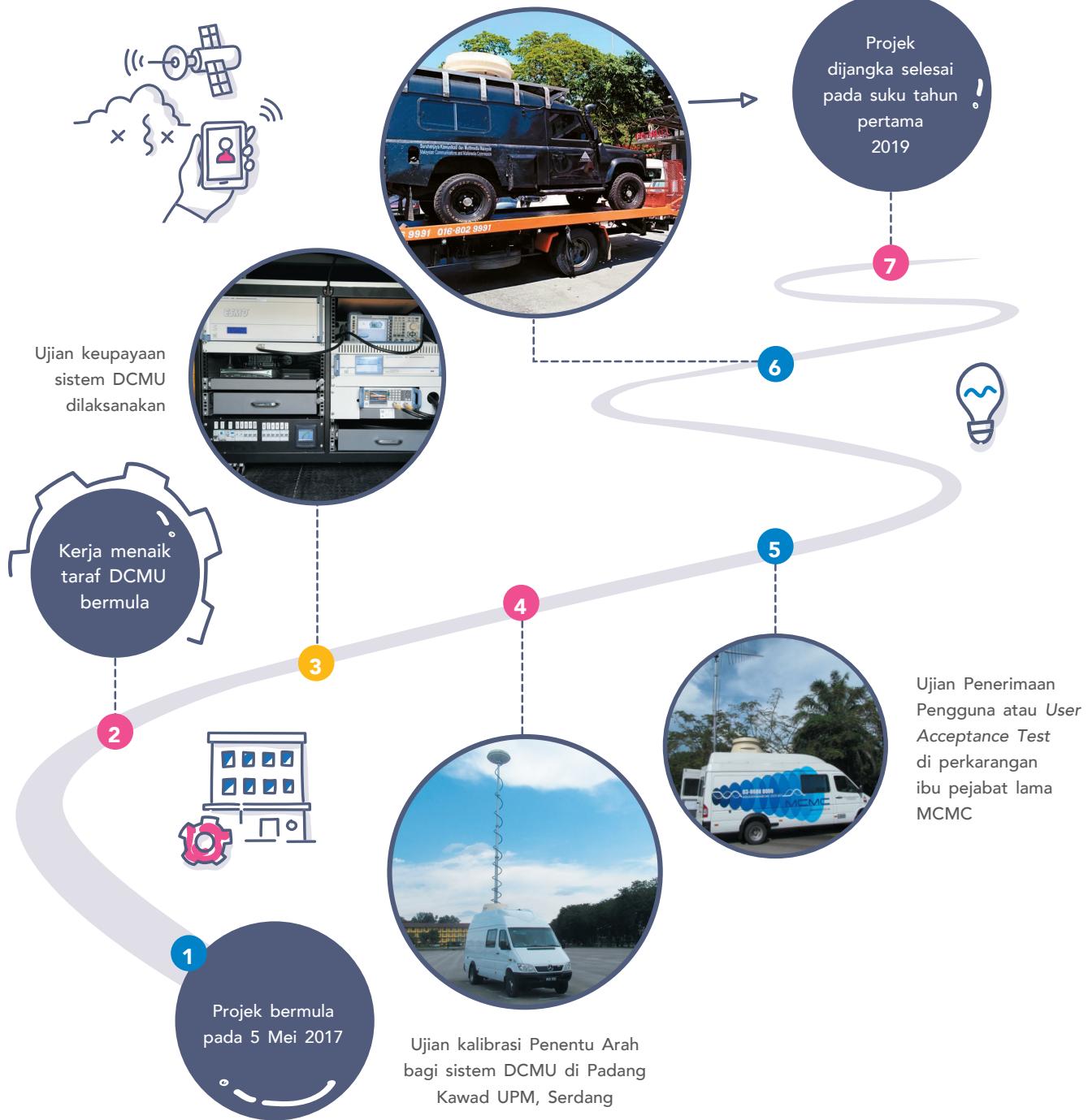
Sistem pemantauan frekuensi yang dipasang pada DCMU dengan model kenderaan Land Rover Defender (kiri) dan Mercedes Sprinter (kanan)



Enam (6) unit kenderaan DCMU yang ditempatkan di Ibu Pejabat MCMC dan Pejabat Wilayah serta Cawangan MCMC

# Keselamatan Rangkaian

Penyerahan kenderaan DCMU ke Ibu pejabat MCMC/Pejabat Wilayah/Cawangan MCMC secara berperingkat



## ***Ringkasan skop kerja projek menaiktaraf kenderaan DCMU***

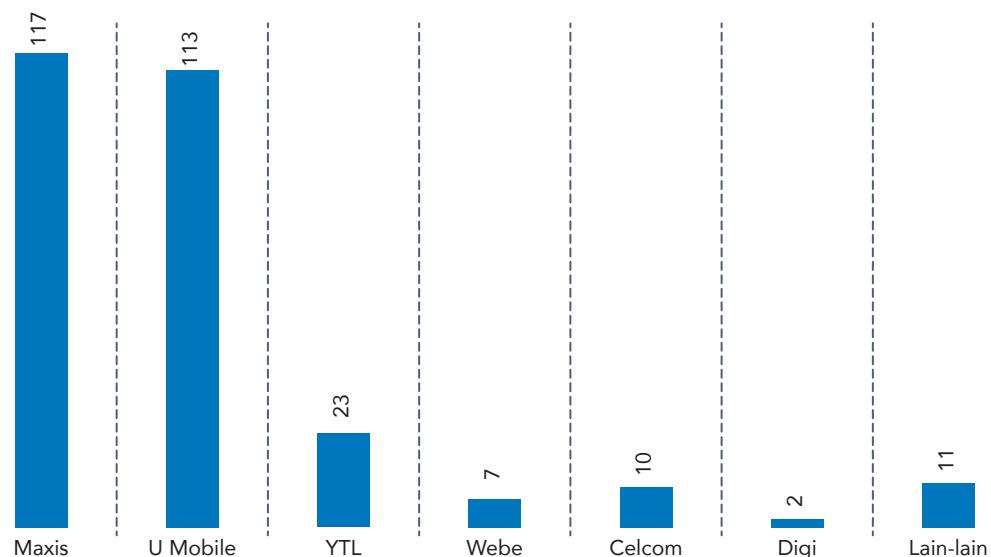
Hasil daripada kerja-kerja penaiktaraflan ini, kesemua DCMU kini telah dilengkapi dengan sistem pemantauan frekuensi terbaharu, seterusnya dapat mengoptimumkan perlaksanaan kerja-kerja pemantauan frekuensi bagi MCMC di seluruh Malaysia.

## JABATAN PEMANTAUAN SPEKTRUM & RESOLUSI GANGGUAN (SMIRD)

### Laporan Gangguan Radio Frekuensi (RFI)

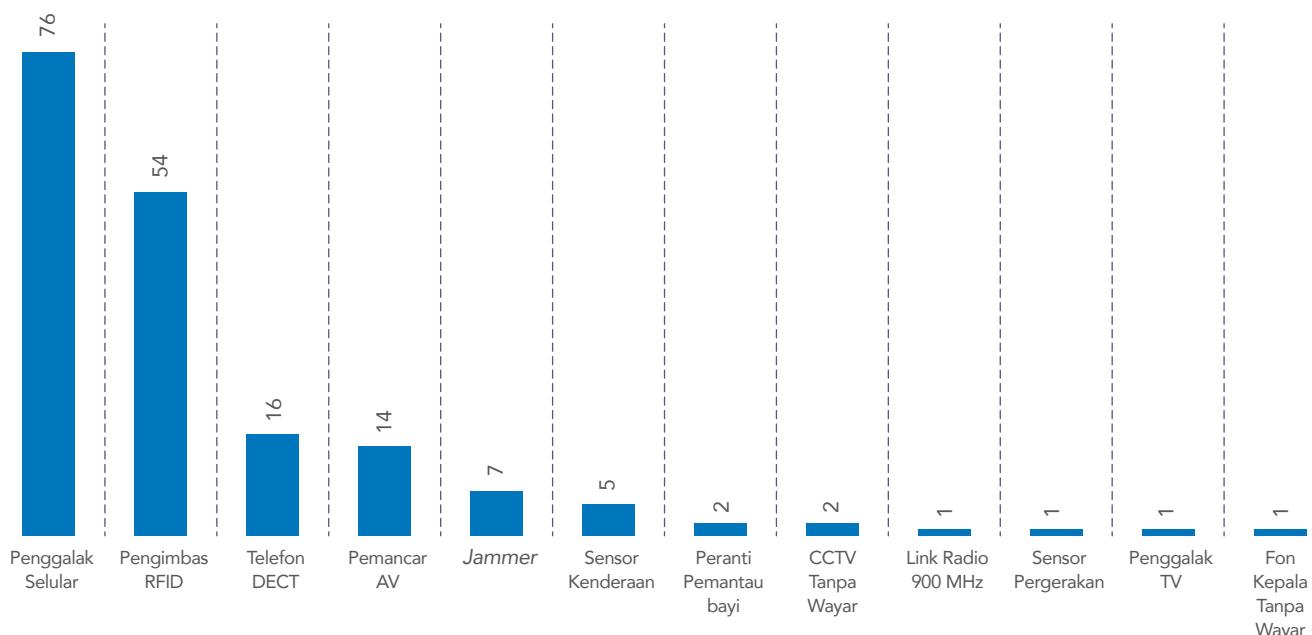
Sebanyak 283 kes RFI telah diselesaikan oleh Jabatan Pemantauan Spektrum dan Resolusi Gangguan pada 2018. Kes-kes RFI U Mobile pada 2018 meningkat sebanyak 113 berbanding 59 kes sehingga Oktober 2017. Peningkatan ketara ini adalah disebabkan penambahan menara pemancar yang lebih agresif untuk spektrum 900 MHz yang baru diperolehi dan penggunaan berterusan pengimbas Radio Frekuensi Identifikasi (RFID) Frekuensi Ultra Tinggi (UHF) jarak jauh yang tidak standard untuk pintu pagar berpalang keselamatan oleh orang ramai.

Kes-kes RFI yang diselesaikan mengikut Pemegang Lesen dalam tahun 2018

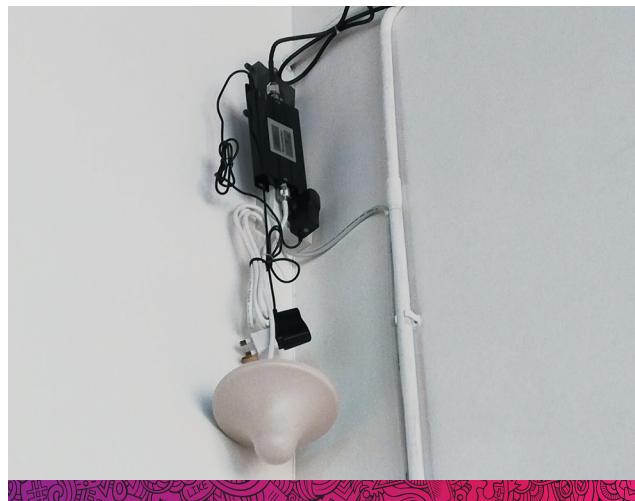


Kes-kes RFI di bawah perkhidmatan mudah alih terus meningkat pada 2018 dan sebahagian besarnya disebabkan oleh peranti tidak standard seperti penggalak selular dan pengimbas RFID UHF. Rajah di bawah menunjukkan 180 gangguan daripada peranti yang telah dijumpai di seluruh negara.

Sumber Gangguan dalam tahun 2018



## Keselamatan Rangkaian

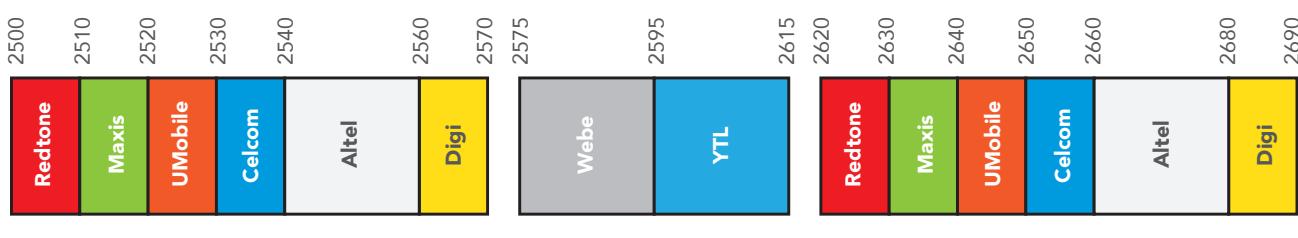


*Penggalak Selular*

### Pengukuran Penggunaan Spektrum untuk Jalur 2.6 GHz di Wilayah Tengah

Pada 2018, MCMC meneruskan pengukuran penggunaan spektrum 2.6 GHz di Kuala Lumpur, Selangor dan Negeri Sembilan.

#### 01 Peruntukan Spektrum 2.6 GHz



Hasil pengukuran penggunaan spektrum di kalangan lapan penyedia perkhidmatan untuk separuh pertama dan separuh kedua 2018 diringkaskan di bawah:

#### 06 Penggunaan Spektrum 2.6 GHz di Wilayah Tengah





Hasil pengukuran ini menjadi penanda aras penggunaan spektrum 2.6 GHz di kalangan semua lapan penyedia perkhidmatan. Ia boleh digunakan semasa penstrukturkan semula spektrum untuk memastikan sumber spektrum negara yang terhad diperuntukkan kepada penyedia perkhidmatan yang betul.

### Pengukuran Isyarat Digital Terrestrial TV (DTT)

MCMC meneruskan pengukuran isyarat DTT. Berikut adalah gambar-gambar yang telah diambil semasa proses pemasangan Sistem Pemantauan Bergerak MCMC untuk pengukuran isyarat DTT di Gemencheh, Negeri Sembilan pada Julai 2018. Dua antena dipasang untuk pengukuran tersebut. Antena berkala log adalah untuk pengukuran kekuatan medan dan antena TV Yagi jenis biasa untuk pengesahan liputan.



Pengukuran isyarat DTT di Gemenceh, Negeri Sembilan

### KUALITI PERKHIDMATAN (QoS)

kerja-kerja pengukuran kualiti perkhidmatan atau *Quality of Service* (QoS) bagi perkhidmatan selular awam, jalur lebar tanpa wayar dan jalur lebar berwayar pada skala nasional yang melibatkan pembekal perkhidmatan utama turut dijalankan. Objektif utama QoS adalah untuk memastikan pembekal perkhidmatan mematuhi Standard Mandatori yang ditetapkan oleh MCMC bertujuan melindungi pengguna dan menggalakkan peningkatan kualiti rangkaian dalam industri telekomunikasi.

Pengukuran adalah berdasarkan kepada tiga Standard Mandatori yang telah dikeluarkan oleh MCMC dan mempunyai kriteria seperti berikut:

Standard Mandatori Public Cellular Service (Determination No. 1 of 2015)		Standard Mandatori Wireless Broadband Access Service (Determination No.1 of 2016)		Standard Mandatori Wired Broadband Access Services (Determination No.1 of 2016)	
Kadar Panggilan Terputus (Dropped Call Rate, DCR)	Kadar Kejayaan Panggilan Bersambung (Call Setup Success Rate, CSSR)	Kelajuan purata muat turun (Average Download Speed) <b>≥1 Mbps</b> tidak kurang daripada <b>80%</b> masa	Kependaman rangkaian (Network Latency) <b>≤250 ms</b> tidak kurang daripada <b>70%</b> masa	Kelajuan purata muat turun (Average Download Speed) <b>≥1 Mbps</b> tidak kurang daripada <b>80%</b> masa	Kependaman rangkaian (Network Latency) <b>≤85 ms</b> tidak kurang daripada <b>95%</b> masa
Laluan seluruh negara <b>&lt;3%</b>	Laluan Protokol <b>&lt;2%</b>	Laluan Seluruh Negara & Protokol <b>&gt;95%</b>	Kependaman rangkaian (Network Latency) <b>≤250 ms</b> tidak kurang daripada <b>70%</b> masa	Kehilangan paket data <b>≤3%</b>	Rangkaian gentian optik (Fibre): <b>≥90%</b> kelajuan langganan, tidak kurang daripada <b>90%</b> masa

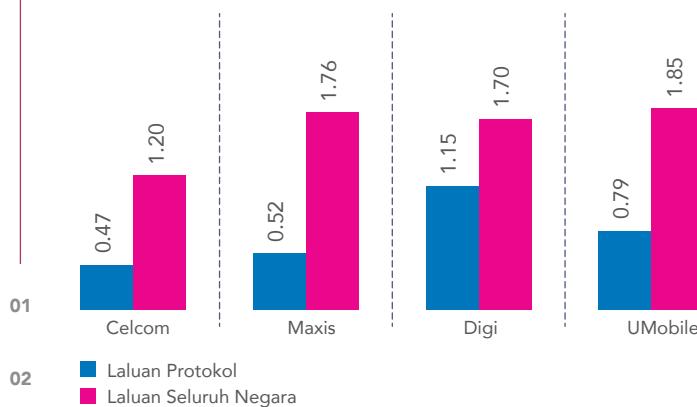
# Keselamatan Rangkaian

## Perkhidmatan Selular Awam

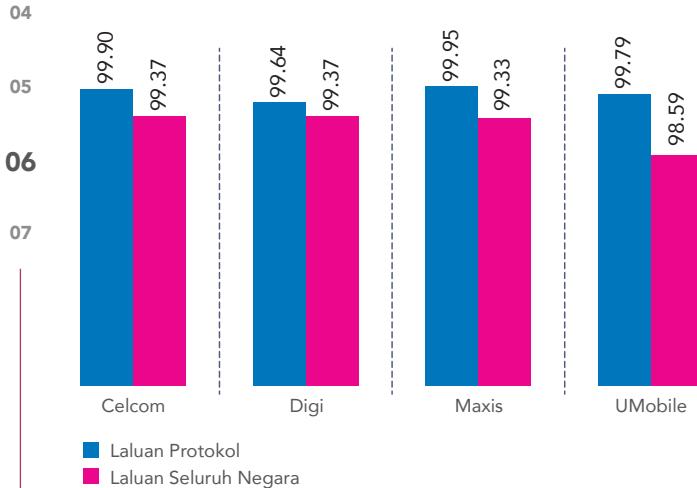
Pengukuran perkhidmatan selular awam dijalankan di seluruh negara dan juga di laluan protokol. Laluan protokol merangkumi kawasan Putrajaya, Cyberjaya, Lebuhraya MEX, KLIA ke Lapangan Terbang Subang melalui Lebuhraya ELITE dan Lapangan Terbang Subang ke Jalan Duta melalui Lebuhraya NKVE.

Rajah di bawah menunjukkan prestasi DCR maksima adalah kurang dari 2% untuk laluan protokol dan seluruh negara.

**Kadar Panggilan Terputus (DCR)**



**Kadar Kejayaan Panggilan Bersambung (CSSR)**



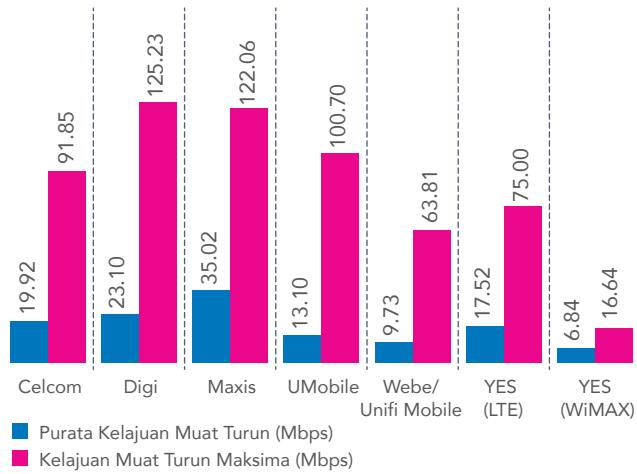
Rajah di atas menunjukkan prestasi CSSR tidak kurang daripada 98%. Semua pembekal perkhidmatan telah mematuhi Standard Mandatori yang telah ditetapkan.

## Perkhidmatan Jalur Lebar Tanpa Wayar

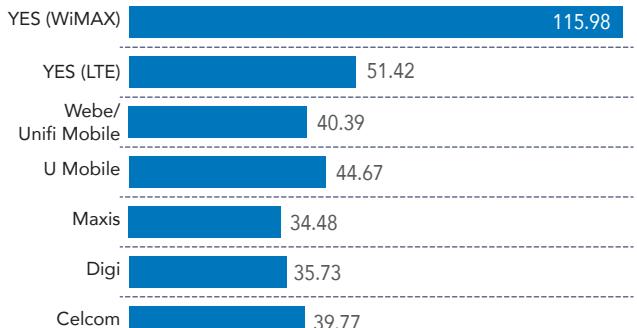
Peningkatan penggunaan aplikasi dalam talian untuk telefon pintar secara tidak langsung meningkatkan permintaan kualiti perkhidmatan jalur lebar tanpa wayar. Kelajuan muat turun adalah salah satu kriteria yang penting di kalangan pengguna. Di samping itu, prestasi kependaman rangkaian (*network latency*) juga memberi kesan terhadap aplikasi masa nyata seperti panggilan video dan permainan atas talian. Oleh itu, MCMC telah menjalankan pengukuran prestasi jalur lebar tanpa wayar dengan memilih tempat-tempat ujian yang memenuhi kriteria panduan Standard Mandatori.

Rajah di bawah menunjukkan prestasi kelajuan muat turun dan kependaman rangkaian hasil daripada pengukuran yang telah dijalankan.

**Kelajuan Muat Turun Jalur Lebar Tanpa Wayar**



**Purata Kependaman Rangkaian (ms)**





Jadual di bawah menunjukkan penilaian prestasi berdasarkan Standard Mandatori yang telah ditetapkan. Semua pembekal perkhidmatan telah mematuhi Standard Mandatori tersebut.

Pembekal Perkhidmatan	Purata kelajuan muat turun	% masa kelajuan muat turun $\geq 1$ Mbps	% masa kependaman rangkaian $\leq 250$ ms	Kehilangan paket data
Celcom	19.92 Mbps	96.91%	99.83%	0.12%
Digi	23.10 Mbps	98.49%	99.36%	0.12%
Maxis	35.02 Mbps	99.89%	99.94%	0.02%
UMobile	13.10 Mbps	89.07%	98.69%	0.39%
Webe/Unifi Mobile	9.73 Mbps	87.90%	99.01%	0.53%
YES (LTE)	17.52 Mbps	99.51%	99.51%	0.03%
YES (WiMAX)	6.84 Mbps	88.83%	98.29%	0.65%

#### **Prestasi Perkhidmatan Jalur Lebar Tanpa Wayar**

##### **Perkhidmatan Jalur Lebar Berwayar**

Penilaian jalur lebar berwayar diukur berdasarkan teknologi perkhidmatan jalur lebar sama ada rangkaian gentian optik (*fibre optic*) ataupun tembaga (*Digital Subscriber Line, DSL*). Pengukuran juga mengambil kira pakej langganan perkhidmatan yang digunakan oleh pelanggan. Pengukuran adalah terhad kepada pelanggan yang memberikan persetujuan bagi menjalankan aktiviti pengukuran di premis-premis mereka.

Jadual di bawah merumuskan semua pembekal perkhidmatan telah mematuhi Standard Mandatori yang telah ditetapkan kecuali Telekom Malaysia (TM) yang gagal mematuhi syarat kependaman rangkaian untuk rangkaian DSL.

Pembekal Perkhidmatan	Gentian Fiber			% Kehilangan paket data	
	% masa				
	Kelajuan Muat Naik $\geq 90\%$ daripada pakej langganan	Kelajuan Muat Turun $\geq 90\%$ daripada pakej langganan	Kependaman $\leq 85$ ms, untuk $\geq 95\%$ masa		
Maxis	95.63%	97.68%	98.34%	0.34%	
Time	95.63%	96.20%	100.00%	0.00%	
TM	98.92%	95.12%	97.36%	0.69%	
Pembekal Perkhidmatan	DSL			% Kehilangan paket data	
	% masa				
	Kelajuan Muat Naik $\geq 70\%$ daripada pakej langganan	Kelajuan Muat Turun $\geq 70\%$ daripada pakej langganan	Kependaman $\leq 85$ ms, untuk $\geq 95\%$ masa		
Maxis	100.00%	100.00%	99.08%	0.00%	
Time	N/A	N/A	N/A	N/A	
TM	100.00%	99.98%	88.62%	0.47%	

#### **Prestasi Perkhidmatan Jalur Lebar Berwayar**



## Pemantauan dan Penguatkuasaan

**MCMC TELAH MENGAMBIL TINDAKAN TEGAS DENGAN MENJALANKAN SIASATAN, PENDAKWAAN DI MAHKAMAH DAN MENGENAKAN KOMPAUN KE ATAS INDIVIDU DAN PIHAK YANG MELAKUKAN KESALAHAN DI BAWAH PERUNTUKAN UNDANG-UNDANG INDUSTRI KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA.**

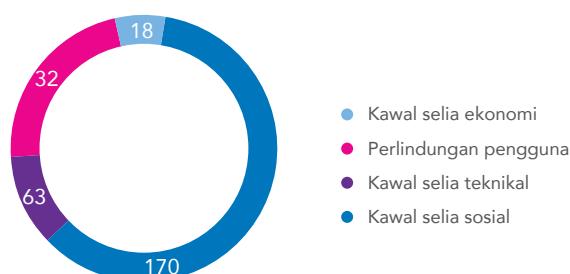
MCMC telah menunaikan tanggungjawabnya untuk memastikan semua aktiviti penguatkuasaan dilaksanakan secara efektif dan efisien selaras dengan peruntukan undang-undang di bawah Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, Akta Tandatangan Digital 1997, Akta Perkhidmatan Pos 2012 dan Akta Perdagangan Strategik 2010 serta undang-undang subsidiari dibawahnya.

### SIASATAN KES

Siasatan dijalankan ke atas semua kesalahan terutamanya yang melibatkan soal kualiti perkhidmatan, pematuhan kepada syarat-syarat lesen serta garis panduan yang telah ditetapkan oleh MCMC.

Berikut adalah kategori kes yang disiasat mengikut unit siasatan di BPS.

Jenis kesalahan yang disiasat pada tahun 2018



01

### PENDAKWAAN DI MAHKAMAH

Sebanyak 69 kes telah dibawa ke Mahkamah dan daripada jumlah ini, sebanyak 28 kes atau 40.5% telah disabitkan di Mahkamah dan dijatuhkan hukuman denda berjumlah RM159,500.00. Sementara itu, sehingga 31 Disember 2018 sebanyak 41 kes masih dalam perbicaraan di Mahkamah.

04

	Status/Peruntukan Kesalahan	p.15 PPKM (ST) 2000	p.16 PPKM (ST) 2000	s.233 AKM 1998	s.238 AKM 1998	s. 5(1) AKJ 1997	Jumlah
05	Perbicaraan	–	–	41	–	–	41
06	Selesai/Denda	2	9	9	1	1	22
07	Acquitted and Discharged	–	3	–	–	–	3
	Penjara	–	–	3	–	–	3
	<b>Jumlah pertuduhan</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>69</b>

Status tindakan Mahkamah pada tahun 2018



**28 KES** atau **40.5%**  
disabitkan di Mahkamah dan dijatuhkan hukuman denda berjumlah  
**RM159,500.00**

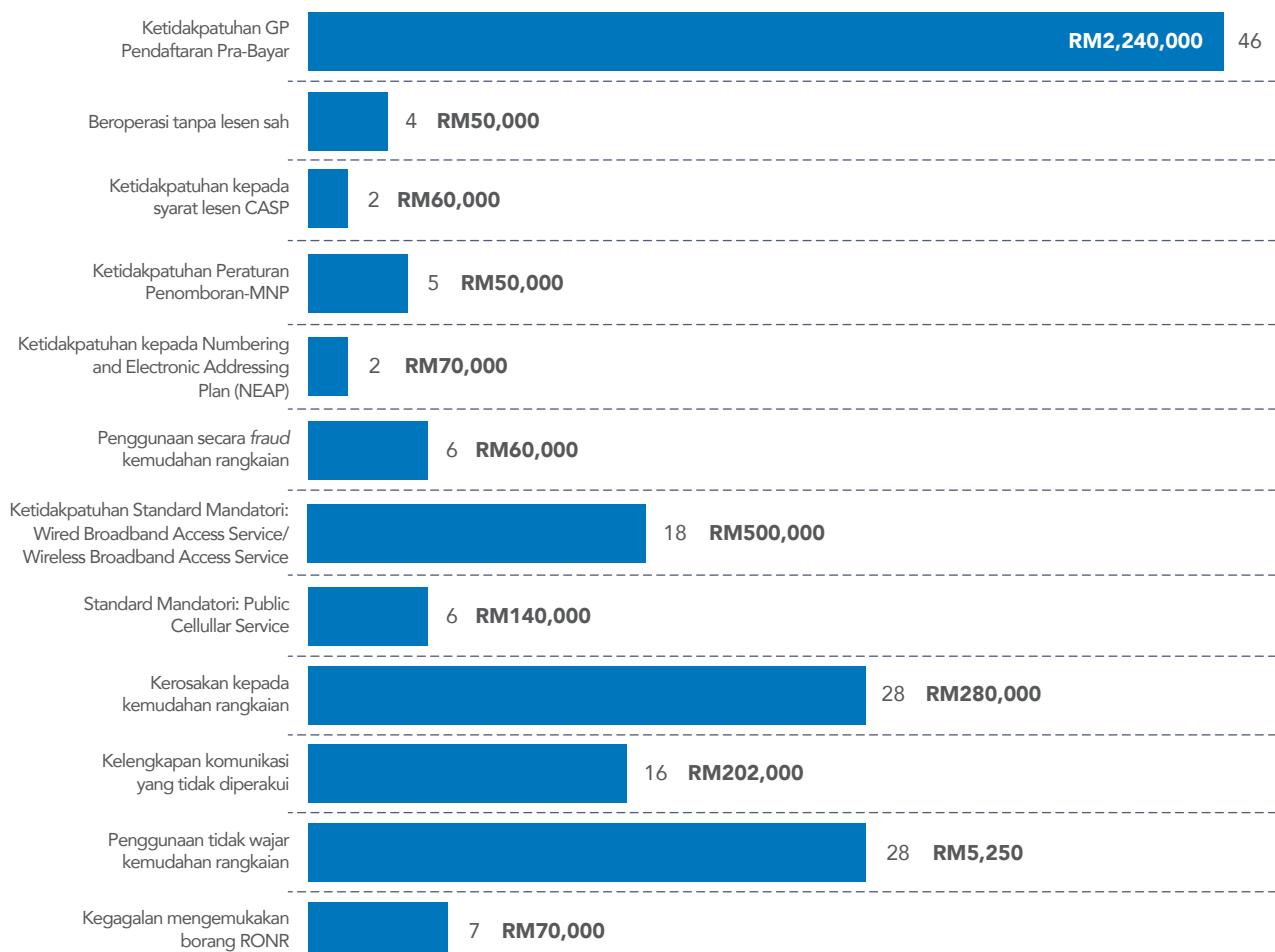


## TAWARAN UNTUK MENGKOMPAUN KESALAHAN

Bilangan tawaran kompaun yang dikeluarkan pada tahun 2018 adalah sebanyak 168 dengan nilai keseluruhan berjumlah RM3,727,250.00. Jumlah tawaran kompaun tersebut telah meningkat sebanyak 33% berbanding tahun 2017 iaitu sebanyak 112 tawaran kompaun telah dikeluarkan bagi pelbagai kesalahan yang melanggar peruntukan Akta 588 dan perundangan subsidiari yang dibuat di bawahnya.

TAHUN	2016	2017	2018
<b>Bilangan kertas siasatan</b>	94	99	95
<b>Bilangan kompaun</b>	94	112	168
<b>Jumlah tawaran kompaun</b>	<b>RM3,452,000</b>	<b>RM3,755,000</b>	<b>RM3,727,250</b>

*Perbandingan tawaran kompaun yang dikeluarkan pada tahun 2016 sehingga 2018*



*Statistik bilangan tawaran kompaun dan nilai yang dikeluarkan berdasarkan kesalahan sepanjang tahun 2018*

## Pemantauan dan Pematuhan (Penyiaran)

Jabatan Pemantauan dan Pematuhan (Penyiaran) MCMC meneruskan komitmen dalam memastikan peningkatan tahap pematuhan para pemegang lesen Pemberi Perkhidmatan Aplikasi Kandungan Individu (CASP-I) terhadap peruntukan yang diguna pakai, dengan memperkuuhkan aktiviti pemantauan kandungan penyiaran TV dan radio swasta, sebagaimana yang dinyatakan dalam Akta Komunikasi Malaysia 1998 (AKM 98). Antara aktiviti utama MCBD termasuk:



**Pengendalian  
Aduan  
Kandungan**



**Forum  
Kandungan**



**Pesanan Khidmat  
Awam**



**Laporan  
Pematuhan  
Kandungan**



01



02

**Pemantauan Dan  
Pematuhan**

**Program  
Pembangunan  
Kapasiti Industri**



03

**Kajian Semula  
Kod Kandungan**



04

### PENGENDALIAN ADUAN KANDUNGAN

05

Sebanyak 26 aduan berkenaan kandungan siaran TV dan radio telah diterima dan disiasat oleh MCMC pada 2018. Ini menunjukkan penurunan sebanyak 45% berbanding 2017 (47 aduan) berikutan peningkatan kesedaran di kalangan pemegang lesen (stesen-stesen TV dan Radio) hasil kejayaan serta keberkesanannya bengkel-bengkel pematuhan kandungan anjuran MCMC sepanjang tahun, terutama dalam iklan yang berkaitan dengan tuntutan kesihatan.

06

07

Dari segi kategori aduan, sebanyak 19 kes dilaporkan untuk kategori jelik, 2 kes untuk kategori sumbang dan lucah, 5 kes bagi kategori mengancam dan tiada kes untuk kategori palsu pada 2018. Antara kes aduan adalah berkaitan kandungan yang menyentuh sensitiviti agama, bertentangan dengan nilai-nilai budaya dan moral, mengancam dan aduan berhubung kekerapan penyiaran iklan.

Perbandingan Aduan dari Aspek Kategori	
Palsu	0
Jelik	19
Sumbang dan Lucah	2
Mengancam	5
<b>Jumlah</b>	<b>26</b>

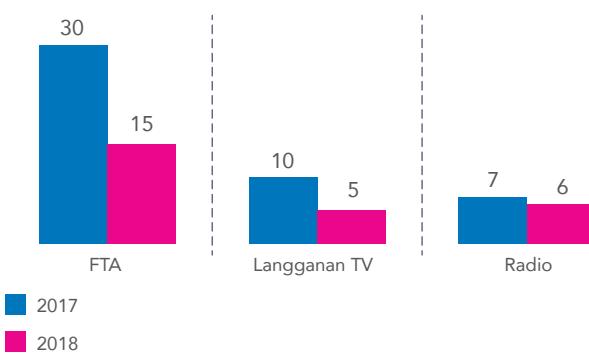
### Perbandingan Aduan Mengikut Aspek Kategori Tahun 2018





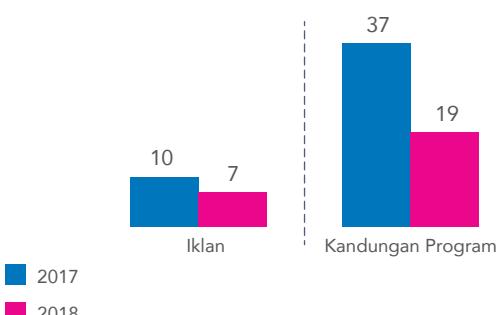
Perbandingan Aduan Menerusi Platform dari 2017 – 2018		
Platform	2017	2018
FTA TV	30	15
TV Langganan	10	5
Radio	7	6
Jumlah Aduan	47	26

Aliran Jumlah Aduan yang Diterima dari 2017 – 2018



Aduan Kandungan Penyiaran Mengikut Kategori (2017 – 2018)		
Kategori	2017	2018
Iklan	10	7
Kandungan Program	37	19
Jumlah Aduan	47	26

Aliran Aduan Kandungan Penyiaran yang Diterima (2017 – 2018)



## FORUM KANDUNGAN

Communication Multimedia Consumer Forum (CMCF) ditubuhkan secara rasmi pada 2001 sebagai sebuah badan kawalan kendiri industri yang bertanggungjawab menggubal dan membangunkan Kod Kandungan, bukan hanya untuk pengamal industri tetapi juga pengguna awam di bawah AKM 98 yang terletak di bawah MCMC. MCMC bertanggungjawab memantau dan memastikan CMCF mencapai Indeks Prestasi Utama (KPI) yang ditetapkan melalui aktiviti-aktiviti yang dikendalikan oleh CMCF dalam mempromosi dan menggalakkan pertumbuhan serta pembangunan industri melalui kawal selia kendiri.

Seperti yang dinyatakan dalam AKM 98, MCMC sebagai sebuah badan yang mempunyai kuasa untuk membuat keputusan dalam menentukan suatu badan industri sedia ada yang telah ditetapkan sebelum ini menjadi forum industri bukan lagi suatu forum industri jika MCMC berpuas hati bahawa badan itu tidak lagi memenuhi kehendak yang dinyatakan dalam AKM 98.

## PESANAN KHIDMAT AWAM (PKA)

Syarat Lesen Pemegang Lesen CASP-I telah menyatakan stesen-stesen TV dan radio swasta perlu menyiarkan pengumuman khidmat awam (PKA) bagi kerajaan atau untuk kepentingan awam atau nasional, sekurang-kurangnya selama dua (2) minit setiap sejam penyiaran.

Adalah menjadi tanggungjawab stesen penyiaran untuk menyiarkan serta menghebahkan pelbagai topik dan kandungan yang mendidik dan meningkatkan kesedaran awam melalui PKA, yang disediakan dan dibekalkan oleh kementerian ataupun agensi kerajaan. MCMC bertindak sebagai pusat tumpuan bagi menyalurkan hebahan-hebahan tersebut kepada stesen penyiaran TV dan radio swasta untuk disiarkan dan dihebahkan bagi pengetahuan orang ramai, merangkumi kategori isu-isu semasa seperti elakkan perkongsian berita palsu, usahawan, penipuan panggilan telefon, tema Hari Kebangsaan dan keselamatan jalan raya.

## LAPORAN PEMATUHAN KANDUNGAN

Selain pemantauan kandungan penyiaran melalui Pusat Pemantauan Kandungan (CMC), pemantauan berdasarkan laporan pematuhan kandungan terhadap Syarat Khas Lesen CASP-I yang dikemukakan oleh pemegang lesen setiap suku tahun turut dilaksanakan. Laporan ini dikemukakan secara dalam talian melalui Sistem Laporan Pematuhan Penyiaran (*Broadcasting Compliance Report – BCR*) yang digunakan sejak awal 2017. Ini merupakan satu inisiatif yang diambil untuk menambahbaik proses sedia ada. Melalui sistem ini, laporan pematuhan dapat dikemukakan dengan lebih efisyen dan status pematuhan dapat dinilai dengan mudah dan tepat.

## Pemantauan dan Pematuhan (Penyiaran)

### PEMANTAUAN DAN PEMATUHAN

Melalui sistem berteknologi tinggi, pelbagai pelaksanaan aktiviti pemantauan berjadual dan rambang dapat dilakukan menerusi CMC. Selain pencarian kandungan untuk kes-kes aduan berkenaan kandungan TV dan Radio, kandungan-kandungan dapat disimpan dan dicari semula melalui kemudahan sedia ada. Selain itu, rancangan yang bersiaran langsung dapat dipantau dengan kemudahan sedia ada.

### PROGRAM PEMBANGUNAN KAPASITI INDUSTRI

Setiap tahun, MCMC akan bekerjasama dengan agensi berkaitan dalam pembangunan kapasiti industri melalui penganjuran program-program yang berimpak tinggi serta penghasilan rujukan industri yang akan digunakan sebagai panduan oleh pihak industri penyiaran. Rujukan ini bertindak sebagai amalan terbaik dalam menyelaraskan piawaian dan memastikan tahap serta kualiti kandungan, sejarar dengan semua stesen TV dan radio. Antara program yang telah dianjurkan adalah seperti berikut:

- 01 (a) **Bengkel Pematuhan Kandungan Penyiaran Iklan Tuntutan Kesihatan**
- 02 Bengkel Pematuhan Kandungan Penyiaran Iklan Tuntutan Kesihatan telah dianjurkan oleh MCMC dengan jalinan kerjasama Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Tujuan utama bengkel adalah untuk membantu meningkatkan kefahaman penyiar dalam tafsiran pematuhan kandungan tuntutan kesihatan.

- 05 Satu rujukan industri iaitu Rujukan Industri Iklan Tuntutan Kesihatan telah disediakan sebagai panduan dan rujukan amalan terbaik untuk mempromosikan kawal selia kendiri dalam industri penyiaran, dalam penyediaan kandungan penyiaran sesuai yang berkaitan iklan tuntutan kesihatan.
- 06
- 07

- (b) **Sesi Bersama Industri Penyiaran: Pelaksanaan Polisi Larangan Pengiklanan Makanan dan Minuman Yang Tinggi Kandungan Lemak, Garam dan Gula**

Penganjuran sesi bersama industri: Pelaksanaan Polisi Larangan Pengiklanan Makanan dan Minuman Yang Tinggi Kandungan Lemak, Garam dan Gula bertujuan untuk memberi penerangan dan kaedah dalam pelaksanaan polisi Larangan Pengiklanan Makanan dan Minuman Yang Tinggi Kandungan Lemak, Garam dan Gula oleh KKM serta untuk mendapatkan maklum balas dari pihak industri penyiaran dalam memastikan polisi ini dapat dilaksanakan secara berkesan dan seterusnya menyokong persekitaran hidup yang sihat. Maklum balas hasil sesi ini telah diangkat untuk pelaporan seterusnya di peringkat KKM.



16 Januari 2018 – Auditorium Bangunan HQ Lama MCMC



**(c) Sesi Perkongsian bersama Industri Penyiaran:  
Laporan Consumer Satisfaction Survey (CSS) 2017:  
Industri Penyiaran TV, 17 – 18 Julai 2018**

Sesi perkongsian bersama stesen-stesen penyiaran TV swasta telah dilaksanakan untuk berkongsi hasil kajian dalaman MCMC mengenai kepuasan pengguna terhadap perkhidmatan penyiaran TV swasta di Malaysia. Kajian CSS bertujuan mengukur persepsi/pengalaman dan tahap kepuasan pengguna terhadap kualiti perkhidmatan penyiaran TV swasta. Kajian ini berfungsi sebagai alat/mekanisma dalam membantu dan mengenalpasti kelemahan serta kelebihan stesen-stesen penyiaran TV masing-masing selain membantu mereka membuat perancangan strategi dengan sewajarnya.

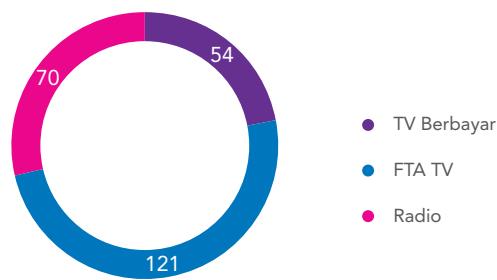
#### **KAJIAN SEMULA KOD KANDUNGAN**

MCMC telah menerima draf semakan Kod Kandungan daripada Forum Kandungan. Satu unit kumpulan kerja ditubuhkan untuk membuat penilaian draf Kod Kandungan, mengenalpasti sebarang isu terkini mengenai kandungan serta memberi maklum balas dan membuat cadangan yang selaras dengan AKM 98. Laporan penilaian Kod Kandungan akan dibawa kepada pihak pengurusan untuk kelulusan.

#### **KELULUSAN SIARAN LANGSUNG ATAU TERTUNDA (LDTA)**

MCMC bertanggungjawab memberi kelulusan bagi siaran langsung dan tertunda seperti terkandung dalam Syarat Lesen Pemegang Lesen CASP-I. Sepanjang 2018, sebanyak 245 permohonan siaran langsung dan tertunda (e-LDTA) telah diterima daripada pemegang Lesen CASP-I merangkumi TV bebas ke udara, TV langganan dan radio.

#### **Jumlah Permohonan Siaran atau Tertunda Bagi Tahun 2018**



Jumlah Permohonan: 245

Sebanyak 22% (54 permohonan) dari permohonan tersebut diterima daripada stesen TV berbayar, 49% (121 permohonan) daripada stesen TV bebas ke udara FTATV dan selebihnya radio (29%, 70 permohonan). Semua permohonan e-LDTA yang dikemukakan telah disemak dan dinilai sebelum kelulusan bersiaran secara langsung atau tertunda diberikan. Bagi meminimumkan ralat dan pelanggaran peruntukan yang diguna pakai oleh stesen penyiaran semasa siaran langsung, MCMC mengambil beberapa pendekatan proaktif melalui:

**(a) Sesi pembentangan oleh stesen penyiaran**

Sesi pembentangan dan perbincangan antara MCMC dan pihak stesen penyiaran diadakan dan MCMC akan dimaklumkan dengan lebih terperinci dan menyeluruh berhubung program siaran langsung yang dimohon.

**(b) Lawatan pematuhan ke stesen penyiaran**

Diadakan secara berkala di mana laporan status pematuhan dan nasihat telah dikongsikan kepada pihak stesen-stesen yang dilawati bagi memperbaiki dan mematuhi sebarang ketidakpatuhan terhadap syarat-syarat lesen yang diguna pakai.

**(c) Lawatan ke lokasi program siaran langsung**

Diadakan bagi melihat dan memantau secara lebih dekat proses saringan program tersebut dibuat oleh stesen penyiaran seperti Anugerah Juara Lagu 32 (AJL32), Wanita Hari Ini (WHI), Anugerah Skrin 2018 (ASK2018) dan Konsert Gegar Vaganza Muzik ke-5.



KAWAL SELIA

## Pengawasan Dan Pematuhan (Komunikasi)



01  
02  
03  
04

### 05 BENGKEL STAR RATING AWARD 2018 UNTUK SYARIKAT PEMBEKAL PERKHIDMATAN TELEKOMUNIKASI

06 Pada 10 April 2018, MCMC telah menganjurkan Bengkel Star Rating Award 2018 untuk syarikat pembekal perkhidmatan telekomunikasi. Penganugerahan *Star Rating* ini merupakan satu inisiatif strategik MCMC bagi meningkatkan tahap pematuhan syarikat-syarikat pembekal perkhidmatan telekomunikasi di Malaysia. Bengkel ini dihadiri oleh wakil syarikat pembekal perkhidmatan telekomunikasi utama di Malaysia.

07 Antara objektif utama pelaksanaan Anugerah *Star Rating* adalah seperti berikut:





Kriteria pemilihan yang ditetapkan bagi membolehkan syarikat perkhidmatan telekomunikasi mengambil bahagian dalam inisiatif ini adalah mempunyai sekurang-kurangnya 250,000 langganan aktif bagi perkhidmatan selular dan 50,000 langganan aktif untuk perkhidmatan jalur lebar, setakat 31 Disember 2017. Pada 2018, sebanyak 12 syarikat telekomunikasi memenuhi syarat kelayakan yang ditetapkan dan akan bertanding bagi merebut anugerah yang ditawarkan.

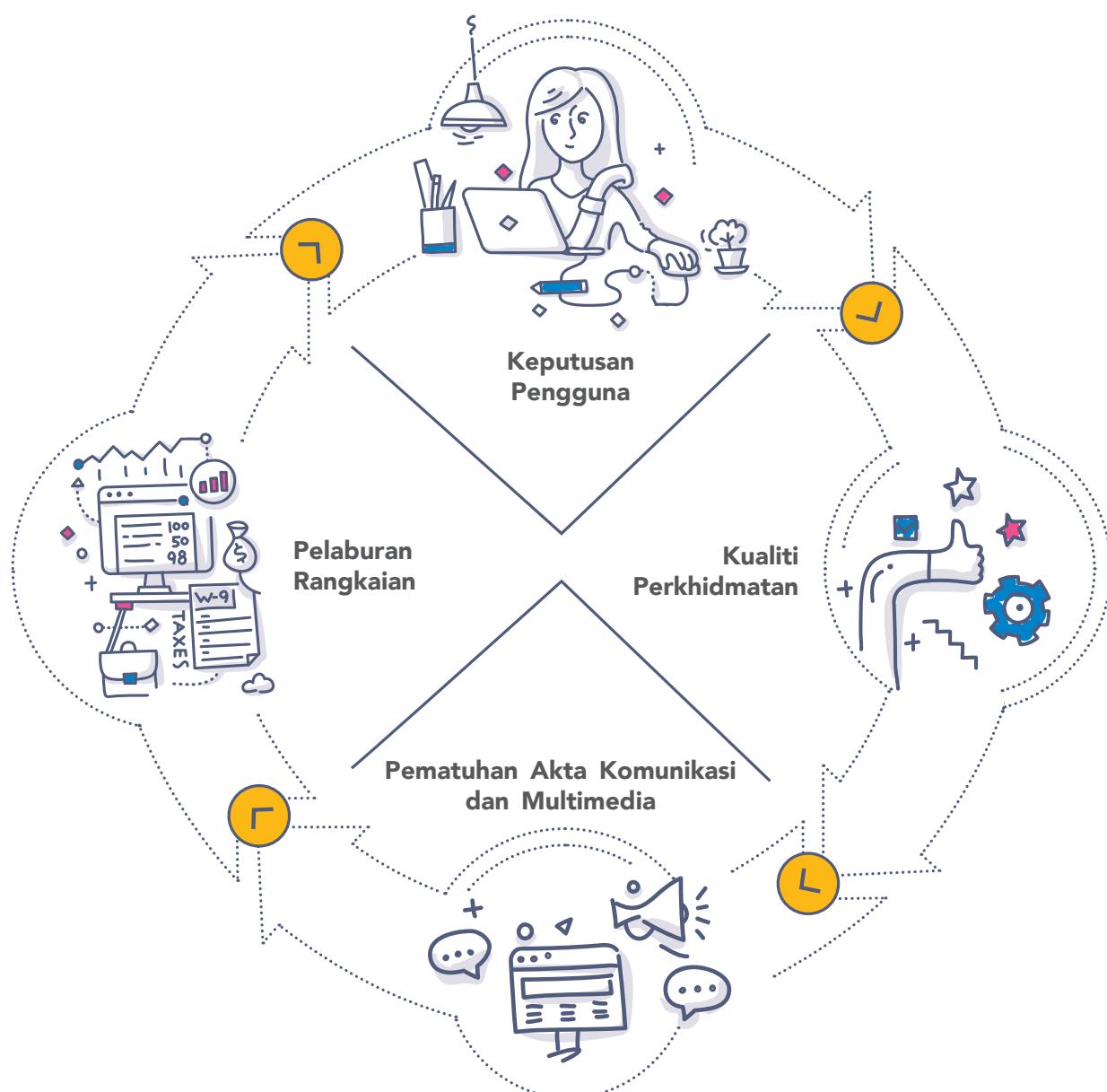
Dalam bengkel yang telah diadakan, MCMC telah berkongsi rangka kerja bagi penilaian yang dilakukan sepanjang tempoh 1 Januari sehingga 31 Disember 2018.

Anugerah Star Rating 2018 akan membahagikan syarikat-syarikat pembekal perkhidmatan telekomunikasi yang terpilih kepada

dua (2) kategori utama iaitu Pemberi Perkhidmatan Selular dan Pemberi Perkhidmatan Jalur Lebar. Selain itu, syarikat pembekal perkhidmatan komunikasi turut dinilai dalam satu (1) kategori tambahan iaitu Tanggungjawab Sosial Korporat (CSR). Parameter penilaian adalah seperti berikut:

Syarikat telekomunikasi yang berjaya memperolehi markah tertinggi dalam semua parameter yang dinilai akan dinobatkan sebagai pemenang bagi kategori Syarikat Pembekal Perkhidmatan Selular Terbaik dan Syarikat Pembekal Perkhidmatan Jalur Lebar Terbaik bagi 2018.

Pengumuman pemenang bagi Anugerah Star Rating 2018 dijadualkan pada suku keempat (4) 2019.



# Penomboran dan Pengalaman Elektronik

## PENGUNTUKAN PENOMBORAN

MCMC telah diletakkan kawalan, perancangan, pentadbiran, pengurusan dan penguntukan penomboran dan pengalaman elektronik bagi perkhidmatan rangkaian dan perkhidmatan aplikasi.

Bahagian ini melaporkan tugas dan aktiviti yang telah dijalankan oleh Jabatan Pengurusan Penomboran dan Pengalaman Elektronik (NEAMD) di bawah Bahagian Pelesenan dan Penguntukan (LAD) bagi 2018.

## KATEGORI PENGUNTUKAN PENOMBORAN

Berikut adalah kategori penguntukan penomboran yang digunakan untuk sistem rangkaian dan perkhidmatan aplikasi di Malaysia:

- Nombor geografi;
- Nombor bukan geografi; dan
- Nombor-nombor lain.

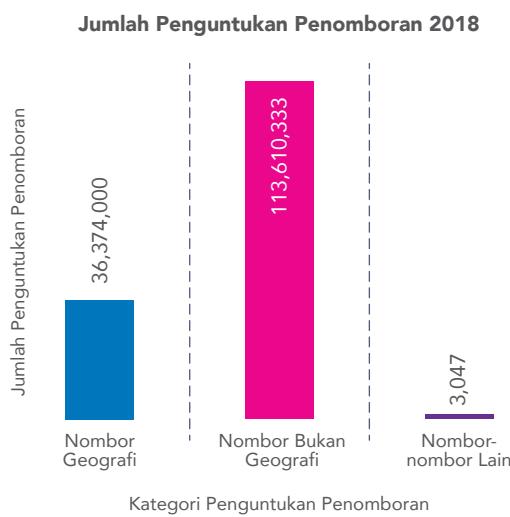
Sebanyak **149,987,380** penguntukan penomboran telah diluluskan pada 2018. Butiran penguntukan adalah seperti dalam jadual di bawah:

	Kategori Penguntukan Penomboran	Jenis Nombor	Penguntukan Penomboran Sedia ada	Penguntukan Penomboran Baharu	Jumlah Penguntukan Penomboran	
	Nombor Geografi	Public Switched Telephone Network ("PSTN")	36,321,000	53,000	36,374,000	
01	Nombor Pendek (Short Numbers)	Commonly Known Short Code ("CKSC")	9	–	9	
		Common Intercarrier Short Code ("CISC")	14	1	15	
		Independent Short Code ("ISC")	206	–	206	
		Carrier Selection Code ("CSC")	3	–	3	
02	Nombor Bukan Geografi	Toll Free Service Numbers (1-300)	100,000	–	100,000	
		Freephone Service Numbers (1-800)	130,000	–	130,000	
		Premium Service Numbers (1-600)	100	–	100	
		Call Forwarding Service Numbers (1-700)	20,000	–	20,000	
		Nombor Mudah Alih (Mobile Numbers)	105,960,000	7,400,000	113,360,000	
03	Nombor-nombor lain	International Mobile Subscriber Identity	Mobile Network Code ("MNC")	96	1	97
		Signalling Point Codes	International Signalling Point Codes ("ISPC")	41	–	41
			National Signalling Point Codes ("NSPC")	2,884	18	2,902
		Routing Number		7	–	7
<b>Jumlah</b>					<b>149,987,380</b>	

## Butiran Penguntukan Penomboran 2018



Graf di bawah menunjukkan jumlah penguntukan penomboran mengikut kategori pada 2018:



#### JUMLAH FI PENGUNTUKAN PENOMBORAN

Bermula Januari 2017, MCMC telah mengenakan bayaran fi kepada pemegang penguntukan penomboran berdasarkan Peraturan-Peraturan Komunikasi dan Multimedia (Penomboran) 2016.

Terdapat dua (2) jenis fi yang dikenakan kepada pemegang penguntukan penomboran. Fi tersebut ialah:

- Fi permohonan; dan
- Fi penguntukan.

Fi permohonan adalah bayaran yang dikenakan kepada setiap permohonan bagi penguntukan penomboran. Fi penguntukan pula dikenakan secara tahunan kepada beberapa kategori penguntukan penomboran. Bagi penguntukan baharu pula, fi penguntukan dikenakan secara prorata bergantung pada tarikh kelulusan penguntukan pada tahun tersebut.

Sejumlah RM18,619,950 kutipan fi telah diterima pada 2018. Jadual di bawah menunjukkan jumlah kutipan yang dibahagikan mengikut jenis fi:

Jenis Fi	Fi Penguntukan	Jumlah (RM)
<b>Fi Permohonan</b>	Permohonan Baharu	22,050
<b>Fi Penguntukan</b>	Penguntukan Penomboran Baharu	776,700
	Penguntukan Penomboran Tahunan	17,821,200
<b>Jumlah (RM)</b>		<b>18,619,950</b>

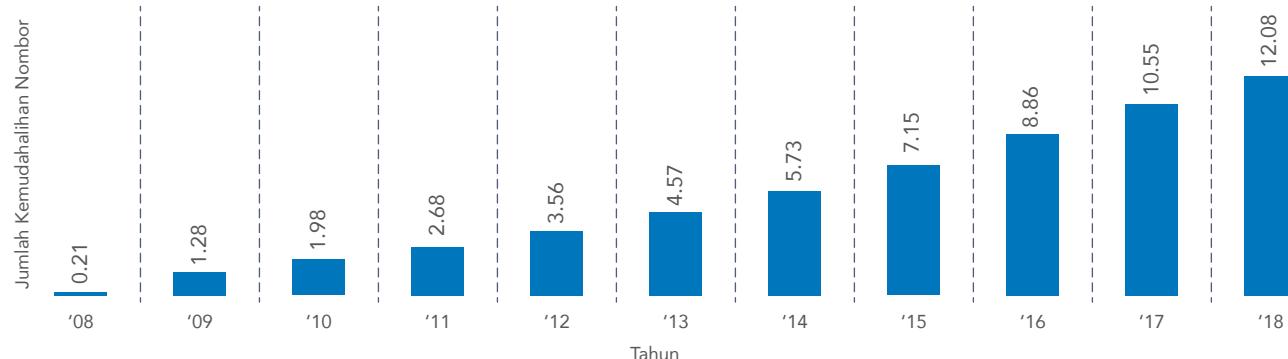
*Jumlah Kutipan Fi Penguntukan Penomboran 2018*

#### KEMUDAHALIHAN NOMBOR MUDAH ALIH (MOBILE NUMBER PORTABILITY "MNP")

Sejak pelaksanaan perkhidmatan MNP pada tahun 2008, ia telah memberikan manfaat yang berterusan kepada pengguna perkhidmatan mudah alih di Malaysia dalam membuat perbandingan kadar dan pelan panggilan serta menukar pemberi perkhidmatan tanpa perlu menghadapi kesulitan untuk menukar nombor mudah alih.

Sehingga 2018, sejumlah **12.08 juta** nombor telah dimudahalihkan. Graf di bawah menunjukkan transaksi kemudahalihan nombor mudah alih secara kumulatif dari 2008 sehingga 2018.

**Jumlah Kemudahan Nombor Sehingga 2018**



*Jumlah Kemudahan Nombor Mudah Alih Sehingga 2018*

# Penomboran dan Pengalamatan Elektronik

## AUDIT PEMATUHAN INTERNET PROTOCOL VERSION 6 (IPV6)

Aktiviti audit pematuhan perkhidmatan IPv6 ke atas 22 pemegang lesen Individu Pemberi Perkhidmatan Rangkaian (Network Service Provider (*Individual*) – “NSP”(I)) yang menyediakan perkhidmatan internet berwayar, perkhidmatan internet tanpa wayar dan perkhidmatan pusat data telah dijalankan sejak 2015 sehingga 2018. Ini adalah untuk memastikan 22 pemegang lesen NSP(I) ini mematuhi Arahan Suruhanjaya No.2/2015 mengenai pelaksanaan IPv6 di Malaysia untuk menyediakan perkhidmatan IPv6 kepada pelanggan.

Jadual di bawah menunjukkan aktiviti audit yang telah dijalankan pada 2018:

No	Jenis Perkhidmatan	Lokasi	Pemberi Perkhidmatan Rangkaian	Bilangan Lokasi
01	1. Perkhidmatan Internet berwayar	Wilayah Tengah	Maxis Broadband Sdn Bhd	4
			Digi Telecommunications Sdn Bhd	1
			Macro Lynx Sdn Bhd	1
			Setia Haruman Technology Sdn Bhd	1
			Redtone Engineering and Network Services Sdn Bhd	1
		Wilayah Timur	Maxis Broadband Sdn Bhd	2
			Telekom Malaysia Berhad	4
			GITN Sdn Bhd	1
		Sarawak	Maxis Broadband Sdn Bhd	1
			Telekom Malaysia Berhad	2
02	2. Perkhidmatan Internet tanpa wayar		GITN Sdn Bhd	1
	Sabah	Telekom Malaysia Berhad	2	
		Maxis Broadband Sdn Bhd	2	
		Celcom Axiata Berhad	2	
	Wilayah Tengah	Maxis Broadband Sdn Bhd	1	
		Celcom Axiata Berhad	1	
		Webe Digital Sdn Bhd	1	
		U Mobile Sdn Bhd	1	



No	Jenis Perkhidmatan	Lokasi	Pemberi Perkhidmatan Rangkaian	Bilangan Lokasi
3.	Perkhidmatan pusat data	Wilayah Timur	Maxis Broadband Sdn Bhd	3
			Celcom Axiata Berhad	3
			Webe Digital Sdn Bhd	3
			U Mobile Sdn Bhd	3
			YTL Communications Sdn Bhd	3
			Digi Telecommunications Sdn Bhd	3
		Sarawak	Maxis Broadband Sdn Bhd	1
			Celcom Axiata Berhad	3
			Webe Digital Sdn Bhd	1
			U Mobile Sdn Bhd	1
			YTL Communications Sdn Bhd	1
			Digi Telecommunications Sdn Bhd	1
		Sabah	Maxis Broadband Sdn Bhd	1
			Celcom Axiata Berhad	3
			Webe Digital Sdn Bhd	1
			U Mobile Sdn Bhd	1
			YTL Communications Sdn Bhd	1
			Digi Telecommunications Sdn Bhd	1
		Wilayah Tengah	Clear-Comm Sdn Bhd	1
			Macro Lynx Sdn Bhd	1
			Mykris Asia Sdn Bhd	1
			NTT MSC Sdn Bhd	1
		Sabah	Sabah Net Sdn Bhd	2
<b>Jumlah Lokasi</b>				<b>72</b>

**Aktiviti Audit IPv6 Mengikut Lokasi**



# Penyata Kewangan

Kenyataan oleh Anggota-anggota Suruhanjaya	89
Perakuan Berkanun	90
Laporan Juruaudit Bebas	91-93
Penyata Kedudukan Kewangan	94
Penyata Pendapatan dan Perbelanjaan serta Keuntungan dan Kerugian Diiktiraf	95
Penyata Aliran Tunai	96
Nota kepada Penyata Kewangan	97-124



# Kenyataan oleh Anggota-anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Kami, Al-Ihsal Ishak dan Chin Yoong Kheong, selaku dua Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, dengan ini menyatakan bahawa pada pendapat Anggota-anggota Suruhanjaya, pernyata kewangan yang dikemukakan pada halaman 94 hingga 124 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 2018 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

Al-Ihsal Ishak

t.t

Chin Yoong Kheong

Cyberjaya, Selangor

3 Julai 2019

PENYATA KEWANGAN

## Perakuan Berkanun Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Saya, Cho Shi Chong, sebagai pegawai utama bertanggungjawab bagi pengurusan kewangan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, dengan sesungguhnya dan seikhlasnya mengakui bahawa penyata kewangan yang dikemukakan pada halaman 94 hingga 124 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 25 Julai 2019.

t.t

Cho Shi Chong

Di hadapan saya:

Pesuruhjaya Sumpah Malaysia

No: A-W 322

Zulaikha binti Kamal

01

02

03

04

05

06

07



# Laporan Juruaudit Bebas kepada Anggota-Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

## LAPORAN MENGENAI PENYATA KEWANGAN

### Pendapat

Kami telah mengaudit penyata kewangan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia ("Suruhanjaya"), yang merangkumi penyata kedudukan kewangan pada 31 Disember 2018, 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 94 hingga 124.

Pada pendapat kami, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Suruhanjaya pada 31 Disember 2018, 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.

## PENYATA KEWANGAN

# Laporan Juruaudit Bebas kepada Anggota-Anggota Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

### 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.

### 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 berdasarkan 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.
- 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.



### **Laporan berkenaan keperluan undang-undang dan kawal selia yang lain**

Selaras dengan keperluan Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998, kami juga melaporkan bahawa, pada pendapat kami, perakaunan dan lain-lain rekod dan daftar diperlukan oleh Akta untuk disimpan oleh Suruhanjaya telah disimpan dengan sebaiknya selaras dengan peruntukan Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998.

### **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  
AF: 0039  
Akauntan Bertauliah

Kuala Lumpur, Malaysia  
3 Julai 2019

t.t  
Ong Chee Wai  
No. 02857/07/2020 J  
Akauntan Bertauliah

## PENYATA KEWANGAN

# Penyata Kedudukan Kewangan

PADA 31 DISEMBER 2018

	Nota	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>ASET</b>			
<b>Aset bukan semasa</b>			
Hartanah, loji dan peralatan	3	<b>309,420</b>	373,290
Hartanah pelaburan	4	<b>337,690</b>	344,198
Aset tak ketara	5	<b>10,041</b>	13,203
		<b>657,151</b>	730,691
<b>Aset semasa</b>			
Fi dan lain-lain penghutang	7	<b>71,379</b>	68,163
Aset kontrak	12	<b>12,096</b>	–
Lain-lain pelaburan	6	<b>3,431,471</b>	2,641,304
Tunai dan setara tunai	8	<b>68,976</b>	119,924
		<b>3,583,922</b>	2,829,391
<b>Jumlah aset</b>		<b>4,241,073</b>	3,560,082
01 <b>Diwakili oleh:</b>			
Dana terkumpul	9	<b>633,916</b>	739,133
02 <b>LIABILITI</b>			
<b>Liabiliti bukan semasa</b>			
Liabiliti kontrak	10	<b>2,265,279</b>	–
Pendapatan tertunda	10	<b>–</b>	2,103,139
		<b>2,265,279</b>	2,103,139
<b>Liabiliti semasa</b>			
Liabiliti kontrak	10	<b>443,943</b>	–
Pendapatan tertunda	10	<b>–</b>	413,990
07 Lain-lain pembiayaan	11	<b>891,925</b>	298,128
Cukai semasa perlu dibayar		<b>6,010</b>	5,692
		<b>1,341,878</b>	717,810
<b>Jumlah liabiliti</b>		<b>3,607,157</b>	2,820,949
<b>Jumlah dana terkumpul dan liabiliti</b>		<b>4,241,073</b>	3,560,082

Nota yang disertakan adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.

# Penyata Pendapatan dan Perbelanjaan serta Keuntungan dan Kerugian Diiktiraf

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

	Nota	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Pendapatan</b>			
Fi lesen operasi	12	<b>126,967</b>	124,660
Fi spektrum	12	<b>857,004</b>	685,359
Fi penguntukan penomboran	12	<b>18,637</b>	18,058
Pendapatan faedah		<b>117,307</b>	104,425
Keuntungan atas pelupusan harta tanah, loji dan peralatan		<b>24</b>	113
Hutang lapuk terpulih		–	5
Pendapatan sewa	4	<b>17,620</b>	16,735
Lain-lain pendapatan	13	<b>15,676</b>	19,084
		<b>1,153,235</b>	968,439
<b>Perbelanjaan</b>			
Perbelanjaan manfaat pekerja	14	<b>109,795</b>	119,056
Perbelanjaan pentadbiran		<b>83,493</b>	119,398
Perbelanjaan projek khas	22	<b>73,015</b>	80,805
Perbelanjaan rebat GST	21	<b>669,429</b>	571
Perbelanjaan geran pembangunan industri		<b>1,080</b>	1,683
Fi audit		<b>120</b>	130
Perbelanjaan sewa		<b>7,074</b>	7,252
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	3	<b>64,223</b>	58,821
Susut nilai harta tanah pelaburan	4	<b>6,508</b>	11,802
Pelunasan aset tak ketara	5	<b>6,081</b>	3,224
Peruntukan bagi kerugian kredit dijangka	7	<b>2,686</b>	850
Harta tanah, loji dan peralatan dihapus kira		–	1,839
Perbelanjaan rebat yang layak		<b>18,542</b>	12,419
Lain-lain perbelanjaan		<b>6,457</b>	8,794
		<b>1,048,503</b>	426,644
<b>Lebihan operasi bersih</b>		<b>104,732</b>	541,795
Tolak: Bayaran dibuat di bawah Arahan Menteri	19	( <b>140,714</b> )	(273,979)
<b>(Defisit)/lebihan sebelum cukai</b>		<b>(35,982)</b>	267,816
Perbelanjaan cukai	15	( <b>28,677</b> )	(27,025)
<b>(Defisit)/lebihan selepas cukai mewakili jumlah (kerugian)/keuntungan diiktiraf</b>	9	( <b>64,659</b> )	240,791

Nota yang disertakan adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.

## PENYATA KEWANGAN

# Penyata Aliran Tunai

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

	Nota	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Aliran tunai daripada aktiviti operasi</b>			
(Defisit)/lebihan sebelum cukai		<b>(35,982)</b>	267,816
Pelarasan bagi:			
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan		<b>64,223</b>	58,821
Susut nilai harta tanah pelaburan		<b>6,508</b>	11,802
Pelunasan aset tak ketara		<b>6,081</b>	3,224
Keuntungan atas pelupusan harta tanah, loji dan peralatan		<b>(24)</b>	(113)
Peruntukan bagi kerugian kredit dijangka		<b>2,686</b>	850
Hutang terpulih		<b>–</b>	(5)
Harta tanah, loji dan peralatan dihapus kira		<b>–</b>	1,839
Pendapatan faedah		<b>(117,307)</b>	(104,425)
<b>(Defisit)/lebihan operasi sebelum perubahan dalam modal kerja</b>		<b>(73,815)</b>	239,809
Perubahan dalam modal kerja:			
Liabiliti kontrak/pendapatan tertunda		<b>192,093</b>	(232,931)
Aset kontrak		<b>(12,096)</b>	–
Fi dan lain-lain penghutang		<b>11,826</b>	(10,535)
Lain-lain pembiayaan dan perbelanjaan terakru		<b>593,408</b>	(64,095)
01 Tunai dihasilkan daripada/(digunakan dalam) operasi		<b>711,416</b>	(67,752)
02 Bayaran dibuat kepada Kumpulan Wang Disatukan mengikut Seksyen 38(3) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia 1998 (Akta 589)		<b>(50,000)</b>	(200,000)
03 Cukai dibayar		<b>(28,359)</b>	(22,847)
<b>Tunai bersih dihasilkan daripada/(diguna dalam) aktiviti operasi</b>		<b>633,057</b>	(290,599)
04 <b>Aliran tunai daripada aktiviti pelaburan</b>			
05 Pembelian harta tanah, loji dan peralatan	(i)	<b>(2,884)</b>	(24,277)
Pembelian aset tak ketara		<b>(24)</b>	–
06 Faedah diterima		<b>109,021</b>	83,272
07 Perolehan daripada pelupusan harta tanah, loji dan peralatan		<b>49</b>	113
Penempatan dalam lain-lain pelaburan		<b>(790,167)</b>	(11,304)
<b>Tunai bersih (diguna dalam)/dihasilkan daripada aktiviti pelaburan</b>		<b>(684,005)</b>	47,804
Penurunan bersih dalam tunai dan setara tunai		<b>(50,948)</b>	(242,795)
Tunai dan setara tunai pada 1 Januari		<b>119,924</b>	362,719
<b>Tunai dan setara tunai pada 31 Disember</b>	8	<b>68,976</b>	119,924

### (i) Pembelian harta tanah, loji dan peralatan

Sepanjang tahun, Suruhanjaya telah membeli harta tanah, loji dan peralatan seperti berikut:

	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Harta tanah, loji dan peralatan</b>		
Dijelaskan melalui bayaran tunai	<b>2,884</b>	24,277
Perlu dibayar kepada pembekal	<b>389</b>	14,706
	<b>3,273</b>	38,983

Nota yang disertakan adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.



# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

## 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 3 Julai 2019.

## 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").

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.

### 2.2 Perubahan dalam polisi perakaunan

Pada 1 Januari 2018, Suruhanjaya menerima pakai MFRS baru 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
MFRS 9 Instrumen Kewangan	1 Januari 2018
MFRS 15 Hasil daripada Kontrak dengan Pelanggan-pelanggan	1 Januari 2018
Penambahbaikan Tahunan kepada Piawaian MFRS Kitaran 2014-2016	1 Januari 2018

Sifat dan kesan perubahan akibat penerimaan pakai MFRS di atas ke atas prestasi kewangan dan kedudukan Suruhanjaya diterangkan di bawah.

#### (a) MFRS 9 Instrumen Kewangan

MFRS 9 Instrumen Kewangan menggantikan MFRS 139 Instrumen Kewangan: Pengiktirafan dan Pengukuran bagi tempoh tahunan bermula pada atau selepas 1 Januari 2018, membawa bersama semua tiga aspek perakaunan bagi instrumen kewangan: klasifikasi dan pengukuran, kerosotan nilai dan perakaunan lindung nilai.

Suruhanjaya telah menerima pakai pendekatan retrospektif yang diubah suai, tanpa menyatakan perbandingan.

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.2 Perubahan dalam polisi perakaunan (samb.)

#### (a) MFRS 9 Instrumen Kewangan (samb.)

Suruhanjaya telah mengenal pasti perubahan dalam model kerugian kerosotan nilai daripada model kerugian yang ditanggung sedia ada kepada model Kerugian Kredit yang Dijangka ("ECL"). Di bawah model kerugian yang ditanggung, Suruhanjaya menilai bagi kerugian kerosotan nilai hanya apabila penunjuk kerosotan nilai timbul. Dengan model ECL, Suruhanjaya menilai tahap kerugian kredit yang dijangka timbul daripada penghutangnya pada masa pengiktirafan, dengan menganggarkan kerugian yang dijangka menggunakan kadar pemuliharan.

Suruhanjaya mengguna pendekatan mudah dalam menilai kerosotan nilai penghutangnya.

Aset kewangan Suruhanjaya sebelum ini diklasifikasi sebagai pinjaman dan penghutang di bawah MFRS 139. Atas penerimaan pakai MFRS 9, aset kewangan diklasifikasi sebagai aset kewangan pada kos dilunaskan. Tiada perubahan kepada klasifikasi liabiliti kewangan timbul daripada penerimaan pakai MFRS 9.

Memandangkan Suruhanjaya tidak memakai perakaunan lindung nilai, prinsip perakaunan lindung nilai di bawah MFRS 9 tidak akan terpakai kepada Suruhanjaya. Selain daripada yang dinyatakan di atas, tidak ada lagi kesan ke atas aset dan liabiliti kewangan Suruhanjaya selepas menerima pakai MFRS 9.

01	Sebagaimana dinyatakan sebelum ini RM'000	Pelarasan RM'000	Sebagaimana dinyatakan semula RM'000
02			
03	<b>1 Januari 2018</b>		
04	<b>Penyata kedudukan kewangan</b>		
05	Fi penghutang – Peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka: Dana terkumpul	(2,658) (1,879,133)	(1,716) 1,716 (4,374) (1,877,417)

Pelarasan berkaitan dengan peruntukan tambahan yang timbul daripada perubahan dalam model kerosotan nilai daripada kerugian yang ditanggung kepada model kerugian kredit yang dijangkakan.

07

#### (b) MFRS 15 Hasil daripada Kontrak dengan Pelanggan-pelanggan

MFRS 15 menggantikan MFRS 118 Hasil, MFRS 111 Kontrak Pembinaan, dan Tafsiran yang berkaitan dan ia terpakai, dengan pengecualian yang terhad, kepada semua hasil yang timbul daripada kontrak dengan pelanggan-pelanggannya. MFRS 15 mewujudkan model lima langkah untuk mengakaunkan hasil yang timbul daripada kontrak dengan pelanggan-pelanggan dan memerlukan hasil diiktiraf pada jumlah yang menunjukkan balasan kepada mana entiti dijangka akan menjadi berhak dalam pertukaran untuk memindahkan barang atau perkhidmatan kepada pelanggan.

MFRS 15 memerlukan entiti untuk melaksanakan pertimbangan, dengan mengambil kira semua fakta dan keadaan berkenaan apabila memakai setiap langkah model kepada kontrak dengan pelanggan mereka. Piawaian juga menyatakan perakaunan bagi kos pertambahan untuk mendapatkan kontrak dan kos berkaitan secara langsung untuk memenuhi kontrak. Selain itu, standard memerlukan pendedahan yang meluas.



## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.2 Perubahan dalam polisi perakaunan (samb.)

#### (b) MFRS 15 Hasil daripada Kontrak dengan Pelanggan-pelanggan (samb.)

Suruhanjaya telah menerima pakai pendekatan retrospektif yang diubah suai, tanpa menyatakan perbandingan.

Di bawah MFRS 15, entiti mengiktiraf hasil apabila (atau bila) obligasi prestasi diselesaikan, iaitu apabila "kawalan" barang atau perkhidmatan mendasari obligasi prestasi tertentu dipindahkan kepada pelanggan.

Suruhanjaya telah menjalankan analisis bagaimana MFRS 15 perlu dilaksanakan dan telah mengambil keputusan polisi perakaunan tentatif. Hasil utama analisis Suruhanjaya mengenai kesan MFRS 15 ke atas hasilnya adalah seperti berikut:

- (i) Suruhanjaya memasuki kontrak dengan pihak-pihak yang berkepentingan dalam menyediakan perkhidmatan yang dikawal oleh Suruhanjaya dengan memberi mereka lesen tertentu sebagai tukaran bagi balasan tunai sebagaimana dinyatakan dalam MCMCA dan CMA. Suruhanjaya telah mengenal pasti pihak-pihak yang memasuki kontrak tersebut sebagai pemegang-pemegang lesenya;
- (ii) Suruhanjaya telah menilai bahawa setiap janji yang dimasukkan dalam kontrak hendaklah dianggap sebagai obligasi pelaksanaan berasingan, memandangkan setiap janji dianggap sebagai janji berasingan untuk memindahkan perkhidmatan kepada pemegang lesen yang berbeza;
- (iii) Suruhanjaya telah menentukan bahawa balasan tunai yang akan diterima daripada pelanggan-pelanggannya, sebagaimana dinyatakan dalam kontrak adalah harga urus niaga;
- (iv) Harga urus niaga bagi hasil dinyatakan dengan jelas dalam CMA;
- (v) Suruhanjaya telah memutuskan bahawa tidak ada perubahan ketara kepada pemasaan pengiktirafan hasil setiap obligasi pelaksanaan; dan
- (vi) Tidak ada perubahan ketara diperlukan untuk dibuat kepada sistem proses dan maklumat semasa.

Kesan daripada penerimaan pakai MFRS 15 adalah seperti berikut:

	Sebagaimana dinyatakan sebelum ini RM'000	Pelarasan RM'000	Sebagaimana dinyatakan semula RM'000
<b>1 Januari 2018</b>			
<b>Penyata kedudukan kewangan</b>			
Aset kontrak	-	11,158	11,158
Dana terkumpul	(1,879,133)	(11,158)	(1,890,291)

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.3 Piawaian dikeluarkan tetapi belum lagi berkuat kuasa

Piawaian yang dikeluarkan tetapi belum lagi berkuat kuasa sehingga tarikh pengeluaran penyata kewangan Suruhanjaya adalah dinyatakan di bawah. Suruhanjaya berhasrat untuk menerima pakai piawaian ini, sekiranya terpakai, apabila ia mula berkuat kuasa.

**Berkuat kuasa bagi  
tempoh tahunan bermula  
pada atau selepas**

#### Penerangan

01	MFRS 16 Pajakan	1 Januari 2019
02	Pindaan kepada MFRS 3 Kombinasi Perniagaan	1 Januari 2020
03	Pindaan kepada MFRS 9 Ciri-ciri Prabayaran Dengan Pampasan Negatif	1 Januari 2019
04	Pindaan kepada MFRS 14 Akaun Tertunda Berperaturan	1 Januari 2020
05	Pindaan kepada MFRS 101 Pembentangan Penyata Kewangan	1 Januari 2020
06	Pindaan kepada MFRS 108 Polisi-polisi Perakaunan, Perubahan dalam Anggaran dan Kesilapan Perakaunan	1 Januari 2020
07	Pindaan kepada MFRS 119 Pindaan Rancangan, Pengurangan atau Penyelesaian	1 Januari 2019
08	Pindaan kepada MFRS 128 Kepentingan Jangka Panjang dalam Syarikat Bersekutu dan Usaha Sama	1 Januari 2019
09	Pindaan kepada MFRS 138 Aset Tak Ketara	1 Januari 2020
10	Penambahbaikan Tahunan kepada Piawaian MFRS Kitaran 2015 - 2017	
11	– MFRS 112 Cukai Pendapatan	1 Januari 2019
12	– MFRS 123 Kos Pinjaman	1 Januari 2019
13	MFRS 17 Kontrak Insurans	1 Januari 2021
14	Anggota-anggota menjangkakan bahawa penerimaan pakai piawaian di atas tidak akan mempunyai kesan material ke atas penyata kewangan dalam tempoh pemakaian awal kecuali sebagaimana dinyatakan di bawah.	

#### MFRS 16 Pajakan

MFRS 16 akan menggantikan MFRS 117 Pajakan, Tafsiran IC 4 Menentukan sama ada Pengaturan mengandungi Pajakan, Tafsiran IC 115 Pajakan Kendalian dan Tafsiran IC 127 Menilai Intipati Urus Niaga Melibatkan Bentuk Undang-undang Pajakan. MFRS 16 menerapkan prinsip-prinsip bagi pengiktirafan, pengukuran, pembentangan dan pendedahan pajakan dan memerlukan penerima pajakan untuk mengakaunkan semua pajakan di bawah satu model kunci kira-kira yang serupa dengan perakaunan bagi pajakan kewangan di bawah MFRS 117.

Pada tarikh permulaan pajakan, penerima pajak akan mengiktiraf liabiliti untuk membuat bayaran pajakan dan aset yang mewakili hak untuk menggunakan aset mendasari dalam tempoh pajakan. Penerima pajak akan diperlukan untuk mengiktiraf perbelanjaan faedah ke atas liabiliti pajakan dan perbelanjaan susut nilai ke atas hak penggunaan aset.

Perakaunan pemberi pajak di bawah MFRS 16 adalah sebahagian besarnya sama dengan perakaunan di bawah MFRS 117. Pemberi pajak akan terus mengklasifikasi semua pajakan menggunakan prinsip klasifikasi yang sama dalam MFRS 117 dan membezakan antara dua jenis pajakan: pajakan kendalian dan kewangan.

Suruhanjaya pada masa ini menilai kesan kewangan yang mungkin timbul daripada penerimaan pakai MFRS 16. Suruhanjaya berhasrat untuk menyelesaikan penilaian dan laporan mengenai kesan kewangan dalam penyata kewangan bagi tahun kewangan akan berakhir 31 Disember 2019.



## 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 dikaikan 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 mengakibatkan 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 kitaran semula keuntungan dan kerugian terkumpul atas penyahiktirafan (instrumen hutang); atau
- (iv) Aset kewangan pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian.

Suruhanjaya mengukur aset kewangan pada kos dilunaskan sekiranya kedua-dua syarat berikut dipenuhi:

- (i) Aset kewangan dipegang dalam model perniagaan dengan objektif untuk memegang aset kewangan untuk mengumpul aliran tunai kontraktual; dan
- (ii) 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.

Penghutang perdagangan dan lain-lain penghutang Suruhanjaya dikategorikan sebagai aset kewangan pada kos dilunaskan.

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

## 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 sehingga tahap penglibatan berterusannya. 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 Kumpulan Wang telahkekalkan.

### 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

Pemutang perdagangan dan lain-lain pemutang diiktiraf pada awalnya pada nilai saksama campur kos urus niaga boleh dikaitkan secara langsung dan kemudiannya diukur pada kos dilunaskan menggunakan kaedah faedah berkesan.

#### 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 baru, dan perbezaan dalam jumlah dibawa masing-masing diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian.

### 2.6 Hartanah, loji dan peralatan

Kesemua item hartaanah, loji dan peralatan pada awalnya direkod pada kos. Kos daripada perkara hartaanah, loji dan peralatan diiktiraf sebagai aset sekiranya, dan hanya sekiranya, terdapat kemungkinan bahawa manfaat ekonomi masa hadapan yang berkaitan dengan perkara akan mengalir kepada Suruhanjaya dan kos perkara boleh diukur dengan pasti.



## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.6 Hartanah, loji dan peralatan (samb.)

Selepas pada pengiktirafan, harta tanah, loji dan peralatan kecuali bagi tanah pegangan kekal diukur pada kos tolak susut nilai terkumpul dan kerugian kerosotan nilai terkumpul. Apabila bahagian penting harta tanah, 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 dibawa harta tanah, loji dan peralatan sebagai penggantian sekiranya kriteria pengiktirafan adalah dipuaskan. 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
• Pengubabsuaian	50 tahun
• Bangunan	3 tahun

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 diharatkan.

Nilai harta tanah, loji dan peralatan yang dibawa disemak untuk rosot nilai apabila peristiwa atau perubahan keadaan menunjukkan nilai dibawa mungkin tidak boleh diperoleh semula.

Item harta tanah, 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 penyahaktirafan 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 sebagaimana sesuai.

### 2.7 Hartanah pelaburan

Harta tanah pelaburan adalah harta tanah yang dimiliki atau dipegang untuk memperoleh pendapatan sewa atau bagi peningkatan modal atau untuk kedua-duanya, tetapi bukan untuk jualan dalam perjalanan biasa perniagaan, diguna dalam pengeluaran atau bekalan barang atau perkhidmatan atau untuk tujuan pentadbiran.

Harta tanah pelaburan dinyatakan pada kos tolak mana-mana susut nilai terkumpul dan mana-mana kerugian kerosotan nilai terkumpul.

Susut nilai diiktiraf dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan atas dasar garisan lurus pada 2.5% setahun.

Harta tanah 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.

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.8 Aset tak ketara

Aset tak ketara dibeli secara berasingan dikira atas pengiktirafan awal pada kos. Berikut pengiktirafan awal, aset tak ketara dilaporkan pada kos tolak pelunasan terkumpul dan mana-mana kerugian kerosotan nilai terkumpul. Aset tak ketara dengan hayat berguna pasti dilunaskan atas dasar garisan lurus sepanjang anggaran hayat berguna ekonomi dan dinilai bagi kerosotan nilai apabila terdapat petunjuk aset tak ketara mungkin rosot 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 rosot 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 kendalian

01 Pajakan diiktiraf sebagai pajakan kewangan sekiranya ia memindahkan hampir kesemua kepada Suruhanjaya risiko dan ganjaran sampingan kepada pemilikan. Pajakan-pajakan lain dikelaskan sebagai pajakan kendalian.

02 Bayaran pajakan kendalian diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam penyata keuntungan atau kerugian berdasarkan kaedah garisan lurus sepanjang tempoh pajakan.

### 2.10 Tunai dan setara tunai

03 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

06 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.

07 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, elauan kerugian diperlukan bagi kerugian kredit yang dijangka ke atas baki sepanjang hayat pendedahan, tanpa mengira pemasaan pemungkiran (sepanjang hayat ECL).

Bagi fi penghutang, Suruhanjaya menggunakan pendekatan dipermudahkan dalam mengira ECL. Oleh itu, Suruhanjaya tidak menjelaki perubahan dalam risiko kredit, tetapi mengiktiraf elauan 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 perundungan atau kewajipan untuk membayar caruman seterusnya jika mana-mana dana tidak memegang aset yang mencukupi untuk membayar manfaat berkaitan perkhidmatan pekerja dalam pernyataan 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.

Sifat dan kesan perubahan berkaitan dengan hasil daripada kontrak dengan pemegang-pemegang lesen diperuntukkan dalam Nota 2.2.

#### (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.

#### (ii) Fi spektrum

Fi spektrum terdiri daripada fi penggunaan radas dan spektrum. Terdapat obligasi prestasi dengan memindahkan perkhidmatan yang dijanjikan (iaitu hak untuk beroperasi dalam spektrum) kepada pemegang lesen dan pendapatan daripada fi penggunaan radas dan spektrum diiktiraf sepanjang tempoh lesen (iaitu dari masa ke masa). Aset dipindahkan apabila pemegang lesen memperoleh kawalan untuk beroperasi dalam spektrum tersebut.

Pendapatan berkaitan dengan fi permohonan penggunaan radas diiktiraf pada suatu ketika dalam masa apabila Suruhanjaya meluluskan dan memproses permohonan pemegang lesen berkepentingan.

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.13 Hasil daripada kontrak dengan pelanggan-pelanggan (samb.)

#### (iii) Fi penguntukan penomboran

Terdapat obligasi prestasi dengan memindahkan perkhidmatan yang dijanjikan (iaitu hak untuk menggunakan 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 menggunakan 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 perkadarannya yang menunjukkan kadar hasil berkesan ke atas aset, melainkan kebolehan memperoleh semula adalah meragukan, dalam hal mana, ia diiktiraf atas dasar penerimaan.

### 2.14 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.

01

Perbelanjaan cukai pendapatan terdiri daripada cukai semasa. Cukai semasa diiktiraf dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan.

02

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 pelarasaran kepada cukai perlu dibayar berhubung dengan tahun-tahun kewangan yang lepas.

03

04

### 2.15 Pengukuran nilai saksama

05

Suruhanjaya mengukur instrumen kewangan dan aset bukan kewangan seperti harta tanah pelaburan, pada nilai saksama pada setiap tarikh pelaporan.

06

07

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 memindah 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.



## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.15 Pengukuran nilai saksama (samb.)

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.

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 menggunakan 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 tidak 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.

### 2.16 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 mata 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.

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

## 2. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.17 Kerosotan nilai asset 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 kerosotan 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 kerosotan 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 kerosotan nilai diiktiraf sebelum ini diterbalikkan hanya jika perubahan dalam andaian yang digunakan untuk menentukan jumlah boleh diperoleh semula daripada aset sejak kerugian kerosotan 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 kerosotan nilai telah diiktiraf untuk aset dalam tahun-tahun sebelumnya. Keterbalikan ini diiktiraf dalam penyata keuntungan atau kerugian kecuali aset dibawa berada pada jumlah dinilai semula, di mana keterbalikan dianggap sebagai peningkatan penilaian semula.

### 2.18 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 diklasifikasi 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. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

### 2.19 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.

#### (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.

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.

Walau bagaimanapun, Suruhanjaya memutuskan bahawa ECL pemegang lesen tidak mempunyai kolerasi tinggi dengan ramalan faktor ekonomi.

Maklumat mengenai ECL ke atas fi penghutang Suruhanjaya dinyatakan dalam Nota 7.

##### (b) Hayat berguna hartaanah, loji dan peralatan, hartaanah pelaburan dan aset tak ketara

Suruhanjaya menganggarkan hayat berguna hartaanah, loji dan peralatan, hartaanah pelaburan dan aset tak ketara berdasarkan tempoh dalam mana aset dijangka tersedia untuk digunakan. Anggaran hayat berguna hartaanah, loji dan peralatan, hartaanah pelaburan dan aset tak ketara dikaji secara berkala dan dikemas kini sekiranya jangkaan berbeza daripada anggaran sebelumnya disebabkan oleh perubahan fizikal, keusangan teknikal atau komersil 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.



## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 3. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

	Kos	Peralatan								Modal kerja dalam pelaksanaan	Jumlah		
		pejabat dan komunikasi		Perabot dan kelengkapan		Kenderaan bermotor		Tanah pegangan kekal					
		RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000				
	Pada 1 Januari 2018	16,309	341,695	4,973	13,629	10,873	260,229	6,257	27,949	681,914			
	Tambahan	195	771	38	1,534	-	404	-	331	3,273			
	Pelupusan	-	-	-	(147)	-	-	-	-	-	(147)		
	Pengelasan semula	100	22,848	8	-	-	-	1,125	(24,081)	-			
	Dipindahkan kepada aset tak ketara (Nota 5)	-	-	-	-	-	-	-	(2,895)	(2,895)			
	Pada 31 Disember 2018	16,604	365,314	5,019	15,016	10,873	260,633	7,382	1,304	682,145			
01	Susut nilai terkumpul												
	Pada 1 Januari 2018	7,801	263,997	2,791	9,138	-	22,780	2,117	-	308,624			
	Caj bagi tahun	2,180	52,467	508	1,481	-	5,206	2,381	-	64,223			
	Pelupusan	-	-	-	(122)	-	-	-	-	-	(122)		
02	Pada 31 Disember 2018	9,981	316,464	3,299	10,497	-	27,986	4,498	-	372,725			
03	Jumlah dibawa bersih pada 31 Disember 2018	6,623	48,850	1,720	4,519	10,873	232,647	2,884	1,304	309,420			
04													
05													
06													
07													



### 3. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMB.)

	Peralatan pejabat dan komunikasi		Perabot		Tanah		Pengubah- suai dan pelaksanaan		Modal kerja dalam	Jumlah
	RM'000	RM'000	komputer	dan kelengkapan	Kenderaan bermotor	pegangan kekal	Bangunan	RM'000	RM'000	
	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	RM'000	
<b>Kos</b>										
Pada 1 Januari 2017, sebagaimana dinyatakan semula	20,673	301,288	7,435	12,095	10,873	260,229	5,781	48,724	667,098	
Tambahan	808	4,388	59	1,798	—	—	476	31,454	38,983	
Pelupusan	—	—	—	(714)	—	—	—	—	—	(714)
Dihapus kira	(5,429)	—	(2,521)	—	—	—	—	—	—	(7,950)
Pengelasan semula	257	36,019	—	450	—	—	—	(36,726)	—	
Dipindahkan kepada aset tak ketara (Nota 5)	—	—	—	—	—	—	—	(15,503)	(15,503)	
Pada 31 Disember 2017	16,309	341,695	4,973	13,629	10,873	260,229	6,257	27,949	681,914	
<b>Susut nilai terkumpul</b>										
Pada 1 Januari 2017, sebagaimana dinyatakan semula	11,014	216,656	2,756	8,450	—	17,575	177	—	256,628	
Caj bagi tahun	2,173	47,341	760	1,402	—	5,205	1,940	—	58,821	
Pelupusan	—	—	—	(714)	—	—	—	—	(714)	
Dihapus kira	(5,386)	—	(725)	—	—	—	—	—	(6,111)	
Pada 31 Disember 2017	7,801	263,997	2,791	9,138	—	22,780	2,117	—	308,624	
<b>Jumlah dibawa bersih pada</b>										
<b>31 Disember 2017</b>	<b>8,508</b>	<b>77,698</b>	<b>2,182</b>	<b>4,491</b>	<b>10,873</b>	<b>237,449</b>	<b>4,140</b>	<b>27,949</b>	<b>373,290</b>	



## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 4. HARTANAH PELABURAN

	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Kos</b>		
Pada 1 Januari/31 Disember	<b>472,092</b>	472,092
<b>Susut nilai terkumpul</b>		
Pada 1 Januari	29,672	17,870
Caj bagi tahun	6,508	11,802
Pada 31 Disember	<b>36,180</b>	29,672
<b>Kerugian kerosotan nilai terkumpul</b>		
Pada 1 Januari/31 Disember	<b>98,222</b>	98,222
<b>Jumlah dibawa bersih</b>		
Pada 31 Disember	<b>337,690</b>	344,198
Nilai saksama hartaanah pelaburan	<b>356,000</b>	356,000

01 Berikut adalah diiktiraf dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan berhubung dengan hartaanah pelaburan:

	2018 RM'000	2017 RM'000
02 Pendapatan sewa	17,620	16,735
04 Perbelanjaan berkaitan sewa	(9,291)	(8,883)

#### 4.1 Maklumat nilai saksama

Nilai saksama hartaanah pelaburan dikategorikan seperti berikut:

	Tahap 3	
	2018 RM'000	2017 RM'000
07 Tanah dan bangunan	356,000	356,000

Dalam tahun kewangan 2017, Suruhanjaya melantik jurunilai bebas dengan kelayakan yang diiktiraf dan mempunyai pengalaman berkenaan dalam menentukan nilai saksama hartaanah pelaburan. Nilai saksama ditentukan berdasarkan kaedah pendekatan pendapatan.

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 pada kadar berkisar antara +4% dan +28%. Nilai tersebut kemudiannya didiskau pada kadar diskau berkisar antara 6% hingga 6.25% untuk mencapai nilai saksama hartaanah pelaburan.

Dalam tahun, Suruhanjaya telah menilai keadaan dan pasaran hartaanah sekitar hartaanah pelaburan dan membuat kesimpulan bahawa nilai saksama yang diperoleh sebelum ini oleh jurunilai bebas kekal sesuai.



#### 4. HARTANAH PELABURAN (SAMB.)

##### 4.1 Maklumat nilai saksama (samb.)

###### 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 harta tanah pelaburan.

##### 4.2 Kerugian kerosotan nilai harta tanah pelaburan

Dalam tahun, Suruhanjaya mengkaji harta tanah pelaburan untuk menunjukkan kerosotan nilai dan membuat kesimpulan tidak ada kerosotan sedemikian. Oleh itu, tidak ada kerugian kerosotan nilai telah diiktiraf dalam tahun.

#### 5. ASET TAK KETARA-PERISIAN

	Nota	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Kos</b>			
Pada 1 Januari		<b>16,508</b>	1,005
Tambahan		<b>24</b>	–
Pengelasan semula daripada harta tanah, loji dan peralatan	3	<b>2,895</b>	15,503
Pada 31 Disember		<b>19,427</b>	16,508
<b>Susut nilai terkumpul</b>			
Pada 1 Januari		<b>3,305</b>	81
Caj bagi tahun		<b>6,081</b>	3,224
Pada 31 Disember		<b>9,386</b>	3,305
<b>Jumlah dibawa bersih</b>			
Pada 31 Disember		<b>10,041</b>	13,203

#### 6. LAIN-LAIN PELABURAN

	2018 RM'000	2017 RM'000
Deposit ditempatkan dengan bank berlesen	<b>3,431,471</b>	2,641,304

Purata kadar faedah berkesan dan purata matang deposit pada 31 Disember adalah seperti berikut:

	Purata kadar faedah berkesan		Purata matang	
	2018	2017	2018	2017
	%	%	hari	hari
Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen	<b>4.00</b>	3.97	<b>332</b>	335

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 7. FI DAN LAIN-LAIN PENGHUTANG

	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Fi penghutang</b>		
Fi penghutang	<b>17,711</b>	16,255
Tolak: Peruntukan bagi ECL	<b>(7,060)</b>	(2,658)
Fi penghutang, bersih	<b>10,651</b>	13,597
<b>Lain-lain penghutang</b>		
Faedah belum diterima	<b>49,615</b>	41,329
Deposit	<b>2,085</b>	1,989
Pinjaman pekerja	<b>711</b>	604
Pendahuluan kepada pekerja	<b>98</b>	98
Lain-lain	<b>8,219</b>	10,546
	<b>60,728</b>	54,566
01 Fi dan lain-lain penghutang	<b>71,379</b>	68,163
01 Tambah: Tunai dan setara tunai (Nota 8)	<b>68,976</b>	119,924
02 Tambah: Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen (Nota 6)	<b>3,431,471</b>	2,641,304
03 Jumlah aset kewangan pada kos dilunaskan	<b>3,571,826</b>	2,829,391
<b>Peruntukan bagi kerugian kredit yang dijangka</b>		
04	2018 RM'000	2017 RM'000
05 Pada 1 Januari, sebagaimana dilapor sebelum ini	<b>2,658</b>	1,808
06 Kesan timbul daripada penerimaan pakai MFRS 9	<b>1,716</b>	–
07 Pada 1 Januari, dinyatakan semula	<b>4,374</b>	1,808
07 Peruntukan bagi ECL	<b>2,686</b>	850
Pada 31 Disember	<b>7,060</b>	2,658

Analisis kerosotan nilai dilakukan pada setiap tarikh pelaporan menggunakan 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.



## 7. FI DAN LAIN-LAIN PENGHUTANG (SAMB.)

Dikemukakan di bawah adalah maklumat pendedahan risiko kredit ke atas fi penghutang Suruhanjaya menggunakan matriks peruntukan:

	Purata kadar ECL	Jumlah dibawa kasar	Peruntukan bagi ECL
	%	RM'000	RM'000
1 hingga 30 hari	6%	8,680	559
31 hingga 60 hari	14%	1,291	185
61 hingga 90 hari	29%	709	208
91 hingga 120 hari	45%	150	68
121 hingga 365 hari	60%	2,120	1,279
Lebih daripada 365 hari	100%	4,761	4,761
		17,711	7,060

## 8. TUNAI DAN SETARA TUNAI

	2018 RM'000	2017 RM'000
Tunai dan baki bank	19,317	61,317
Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen	49,659	58,607
Tunai dan setara tunai	68,976	119,924

Purata kadar faedah berkesan dan purata matang deposit setakat 31 Disember adalah seperti berikut:

	Purata kadar faedah berkesan		Purata matang	
	2018	2017	2018	2017
	%	%	hari	hari
Deposit ditempatkan dengan bank-bank berlesen	3.10	2.90	3	3

## 9. DANA TERKUMPUL

	2018 RM'000	2017 RM'000
Lebihan terkumpul dibawa ke hadapan, sebagaimana dilaporkan sebelum ini	1,879,133	1,638,342
Kesan timbul daripada penerimaan pakai MFRS 9	(1,716)	–
Kesan timbul daripada penerimaan pakai MFRS 15	11,158	–
Lebihan terkumpul dibawa ke hadapan, sebagaimana dinyatakan semula	1,888,575	1,638,342
Dana permulaan	60,000	60,000
Bayaran dibuat mengikut Seksyen 38(3) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998 (Akta 589)	(1,250,000)	(1,200,000)
(Defisit)/lebihan selepas cukai	(64,659)	240,791
	633,916	739,133

Dana permulaan telah digunakan pada tahun-tahun yang lepas bagi membiayai modal kerja Suruhanjaya.

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 10. LIABILITI KONTRAK/PENDAPATAN TERTUNDA

	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Semasa</b>		
<b>Fi spektrum</b>		
Fi penguntukan spektrum 3G	61,706	79,244
Fi penguntukan radas	151,119	120,798
Fi SA 900	100,887	100,887
Fi SA 1800	112,872	112,872
<b>Fi lesen operasi</b>		
Fi lesen kelas	204	189
<b>Fi penguntukan penomboran</b>		
Fi penguntukan penomboran	17,155	-
	<b>443,943</b>	413,990
<b>Bukan Semasa</b>		
<b>Fi spektrum</b>		
01      Fi penguntukan spektrum 3G	372,002	61,115
Fi penguntukan radas	761	705
02      Fi SA 900	923,264	995,999
Fi SA 1800	969,252	1,045,320
03	<b>2,265,279</b>	2,103,139
04	<b>Jumlah liabiliti kontrak/pendapatan tertunda</b>	2,709,222
05	Liabiliti kontrak/pendapatan tertunda adalah berkaitan dengan jumlah pendapatan tidak diperoleh daripada bayaran dibuat oleh pemegang-pemegang lesen yang akan hanya diiktiraf dalam tempoh-tempoh kewangan masa hadapan.	
06		
07	<b>11. LAIN-LAIN PEMIUTANG</b>	
	2018 RM'000	2017 RM'000
Lain-lain pemiutang	22,412	26,220
Perbelanjaan terakru	869,513	271,908
Jumlah liabiliti kewangan pada kos dilunaskan	<b>891,925</b>	298,128



## 12. PENDAPATAN

### Pengasingan maklumat pendapatan

#### Jenis perkhidmatan

	2018 RM'000	2017 RM'000
Fi lesen operasi	126,967	124,660
Fi spektrum	857,004	685,359
Fi penguntukan penomboran	18,637	18,058
	<b>1,002,608</b>	828,077

#### Pemasaan pengiktirafan hasil

Suruhanjaya mengiktiraf pendapatan dari masa ke masa, dengan pengecualian pendapatan daripada fi permohonan, yang diiktiraf pada suatu ketika dalam masa.

	2018 RM'000
Perkhidmatan dipindah dari masa ke masa	995,580
Perkhidmatan dipindah pada suatu ketika dalam masa	7,028
	<b>1,002,608</b>

#### 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 bahagian semasa pada 1 Januari 2018 sebanyak RM414.0 juta telah diiktiraf sepenuhnya sebagai hasil dalam tahun.

##### (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 2018, Suruhanjaya mempunyai aset kontrak sebanyak RM12.1 juta (2017: tiada).

## 13. LAIN-LAIN PENDAPATAN

	2018 RM'000	2017 RM'000
Fi lesen aplikasi	-	4,692
Fi perkhidmatan sekatan perkhidmatan selular awam	-	5,294
Pendapatan runcit	15,676	9,098
	<b>15,676</b>	19,084

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 14. PERBELANJAAN MANFAAT PEKERJA

	2018 RM'000	2017 RM'000
Upah, gaji dan elaun	<b>77,683</b>	77,875
Kos keselamatan sosial dan insurans pekerja	<b>4,612</b>	3,925
Bonus	<b>6,989</b>	15,848
Pelan caruman dinyatakan	<b>13,214</b>	13,822
Perbelanjaan lain berkaitan dengan pekerja	<b>7,297</b>	7,586
	<b>109,795</b>	119,056

Termasuk dalam perbelanjaan manfaat pekerja adalah elaun, perbelanjaan dan ex-gratia kepada Anggota-anggota Suruhanjaya berjumlah RM601,013 (2017: RM738,045).

### 15. PERBELANJAAN CUKAI

	2018 RM'000	2017 RM'000
01 Perbelanjaan cukai semasa		
Tahun semasa	30,165	26,963
Tahun terdahulu	(1,488)	62
03 Jumlah perbelanjaan cukai pendapatan	<b>28,677</b>	27,025

04 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.

05 06 Penyesuaian perbelanjaan cukai pendapatan bagi (defisit)/lebihan sebelum cukai berdasarkan kadar cukai pendapatan berkanun kepada perbelanjaan cukai pendapatan perbelanjaan pada kadar cukai pendapatan yang berkesan Suruhanjaya adalah seperti berikut:

	2018 RM'000	2017 RM'000
(Defisit)/lebihan sebelum cukai	<b>(35,982)</b>	267,816
Cukai pendapatan dikira menggunakan kadar cukai Malaysia sebanyak 24% (2017: 24%)	<b>(8,636)</b>	64,276
Perbelanjaan tidak boleh ditolak untuk tujuan cukai	<b>283,127</b>	166,011
Pendapatan tertentu yang tidak dikenakan cukai	<b>(244,326)</b>	(203,324)
(Terlebih)/terkurang peruntukan pendapatan perbelanjaan cukai pendapatan tahun sebelumnya	<b>(1,488)</b>	62
Jumlah pendapatan perbelanjaan cukai	<b>28,677</b>	27,025



## 16. FI AUDIT

Fi audit Suruhanjaya sebanyak RM120,000 (2017: RM130,000) telah diiktiraf di dalam penyata pendapatan dan perbelanjaan serta keuntungan dan kerugian diiktiraf. Suruhanjaya juga menanggung fi audit Kumpulan Wang Pemberian Perkhidmatan Sejagat berjumlah RM60,000 (2017: RM65,000), yang telah diiktiraf dalam penyata ini.

## 17. KOMITMEN MODAL

	2018 RM'000	2017 RM'000
(a) Hartanah, loji dan peralatan Dibenarkan tetapi tidak dikontrakkan	86,935	286,951

(b) Pajakan kendalian Dikontrakkan tetapi tidak diperuntukkan	-	84
--	---	----

### (a) Komitmen pajakan operasi tidak boleh batal – sebagai penerima pajak

Suruhanjaya telah memasuki pajakan operasi ke atas premis dan ruang pejabat. Pajakan tidak boleh batal ini mempunyai tempoh pajakan 2 bulan hingga 58 bulan (2017: 1 bulan hingga 39 bulan).

Sewa minimum masa hadapan perlu dibayar di bawah pajakan operasi tidak boleh batal pada tarikh pelaporan adalah seperti berikut:

	2018 RM'000	2017 RM'000
Tidak lewat daripada 1 tahun	1,996	2,098
Lewat daripada 1 tahun tetapi tidak lewat daripada 5 tahun	1,218	1,163
	<b>3,214</b>	3,261

### (b) Komitmen pajakan operasi tidak boleh batal – sebagai pemberi pajak

Suruhanjaya telah memasuki pajakan operasi ke atas hartanah pelaburannya. Pajakan tidak boleh batal ini mengekalkan tempoh pajakan 3 bulan hingga 29 bulan (2017: 5 bulan hingga 32 bulan.)

Sewa minimum masa hadapan perlu dibayar di bawah pajakan operasi tidak boleh batal pada tarikh pelaporan adalah seperti berikut:

	2018 RM'000	2017 RM'000
Tidak lewat daripada 1 tahun	16,867	13,067
Lewat daripada 1 tahun tetapi tidak lewat daripada 5 tahun	15,435	16,943
	<b>32,302</b>	30,010

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 18. 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 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 dibawa 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 melepas 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 melepas 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.

#### (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 pembiutangnya.

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.

Ia tidak dijangka bahawa aliran tunai dimasukkan dalam analisis kematangan mungkin 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.



## 18. OBJEKTIF DAN POLISI-POLISI PENGURUSAN RISIKO KEWANGAN (SAMB.)

### (c) Risiko kadar faedah (samb.)

#### **Pendedahan kepada risiko kadar faedah**

Profil kadar faedah instrumen kewangan yang mempunyai faedah ketara Suruhanjaya, berdasarkan jumlah dibawa pada akhir tempoh pelaporan adalah:

	2018 RM'000	2017 RM'000
<b>Instrumen kadar tetap</b>		
Aset kewangan		
Deposit dengan bank berlesen		
Pelaburan pasaran wang	684,659	58,607
Deposit tetap	2,796,471	2,641,304
	<b>3,481,130</b>	2,699,911

#### **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. Oleh itu, perubahan dalam kadar faedah pada akhir tempoh pelaporan tidak akan menjelaskan penyata pendapatan dan perbelanjaan.

### (d) Maklumat nilai saksama

Jumlah dibawa bagi lain-lain pelaburan, tunai dan setara tunai, fi dan lain-lain penghutang dan lain-lain pembiutang secara munasabah menyamai dengan nilai saksamanya disebabkan oleh sifat jangka pendek instrumen kewangan ini.

Maklumat mengenai nilai saksama hartanah pelaburan dinyatakan dalam Nota 4.

## 19. 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.

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 19. PIHAK-PIHAK BERKAITAN (SAMB.)

#### Identiti pihak-pihak berkaitan (samb.)

Urus niaga pihak berkaitan telah dimasuki dalam perjalanan biasa perniagaan. Urus niaga pihak berkaitan Suruhanjaya dalam tahun berkenaan adalah ditunjukkan di bawah:

	2018 RM'000	2017 RM'000
Bayaran dibuat di bawah Arahan Menteri (Nota a)	140,714	273,979
Bayaran dibuat kepada Kumpulan Wang Disatukan mengikut Seksyen 38(3) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998 (Akta 589)	50,000	200,000
Imbuhan kakitangan pengurusan penting	5,292	5,746

#### (a) Bayaran dibuat di bawah Arahan Menteri

Bayaran ini dibuat dalam bentuk sumbangan seperti berikut:

	2018 RM'000	2017 RM'000
01 Tablet kepada guru	52,644	207,235
Peranti, peralatan dan aplikasi komunikasi	25,620	10,517
02 Program kesedaran	21,300	1,300
Pembangunan kandungan	10,900	3,100
03 Sistem keselamatan siber	30,000	–
Ekspo Fintech Malaysia 2018	250	–
04 Operasi keselamatan siber	–	36,827
Zon Perdagangan Bebas Digital	–	10,000
05 Malaysia Cybergames	–	4,000
Pembangunan infrastruktur jalur lebar untuk Terengganu	–	1,000
06	<b>140,714</b>	273,979

#### (b) Imbuhan kakitangan pengurusan penting

	2018 RM'000	2017 RM'000
Upah, gaji dan elauan	3,251	4,061
Bonus	1,257	890
Pelan caruman dinyatakan	784	795
	<b>5,292</b>	5,746



## 20. 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 2018 dan 2017.

## 21. PERBELANJAAN REBAT CUKAI BARANGAN DAN PERKHIDMATAN ("REBAT GST")

Ini berkaitan dengan Rebат GST yang perlu dibayar kepada pemegang lesen yang layak berhubung dengan perkhidmatan selular prabayar kepada warganegara Malaysia yang telah diumumkan dalam Belanjawan 2016 oleh Menteri Kewangan ketika itu. Terdapat juga pengumuman yang dibuat oleh Menteri Kewangan akhir 2017 bahawa pengguna selular prabayar Malaysia akan terus menikmati Rebат GST. Suruhanjaya kemudiannya diarahkan untuk membayar tuntutan Rebат GST yang dibuat oleh pemegang-pemegang lesen yang layak. Selepas penjelasan dan kelulusan Suruhanjaya dalam tahun ini, Rebат GST yang perlu dibayar akan ditanggung oleh Suruhanjaya dalam melaksanakan polisi yang diumumkan dalam Belanjawan 2016. Dalam tahun semasa, peruntukan telah dibuat bagi rebat tersebut untuk 2017 dan 2018 berjumlah sebanyak RM669,429,000 (2017: RM571,000).

## 22. PERBELANJAAN PROJEK KHAS

Perbelanjaan projek khas Suruhanjaya dalam tahun semasa adalah seperti di bawah:

	2018 RM'000	2017 RM'000
Fi Perkhidmatan Penyekatan Selular Awam*	<b>64,863</b>	64,996
Perkhidmatan komunikasi	<b>4,750</b>	–
Program tanggungjawab sosial korporat oleh Menteri ketika itu	<b>3,679</b>	4,668
Program tanggungjawab sosial korporat oleh Suruhanjaya	<b>15</b>	(1)
Sumbangan kepada Persatuan Kandungan Kreatif Malaysia	<b>1,000</b>	–
Program komuniti pintar	<b>(1,292)</b>	11,142
	<b>73,015</b>	80,805

\* Tuntutan ini dalam pertikaian dan pada masa ini di bawah Asian International Arbitration Centre (KL).

## PENYATA KEWANGAN

# Nota kepada Penyata Kewangan

BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2018

### 23. PROSIDING UNDANG-UNDANG

#### (a) Nuemera (M) Sdn Bhd

Peguamcara Nuemera telah mengeluarkan surat tuntutan ("LOD") bertarikh 19 Januari 2018 kepada Suruhanjaya menuntut penyelesaian bayaran belum dijelaskan sebanyak RM57.1 juta, di bawah Perjanjian Perkhidmatan Penyekatan Selular Awam ("PCBS") dan Lembaran Terma. Suruhanjaya telah mengenal pasti berlakunya kebocoran data pelanggan syarikat telekomunikasi yang disiarkan di Lowyat.net.forum ("Pelanggaran Data") pada 18 Oktober 2017 dan telah menahan semua bayaran kepada Nuemera di bawah Perjanjian PCBS dan Lembaran Terma.

Mengetahui Pelanggaran Data yang dikaitkan dengan data dalam Sistem PCBS, Suruhanjaya memberi maklum balas kepada Nuemera melalui surat bertarikh 26 Januari 2018 yang menyatakan kebimbangannya berhubung dengan Pelanggaran Data, dan juga pendirian Suruhanjaya untuk menggantung Perjanjian PCBS dan Lembaran Terma, dan keputusan untuk menahan apa-apa bayaran kepada Nuemera sementara menunggu siasatan oleh Polis Diraja Malaysia ("PDRM") dan mengenal pasti pihak yang bertanggungjawab.

Suruhanjaya kemudiannya melalui suratnya bertarikh 9 Februari 2018 memaklumkan Nuemera bahawa ia tidak menerima pendirian Nuemera bahawa Suruhanjaya hendaklah membuat bayaran sebagaimana dituntut di LOD akibat daripada kegagalan Nuemera untuk menguruskan Penyelesaian PCBS dan Pelanggaran Data, dan Suruhanjaya tidak bergantung pada seksyen 266 CMA 1998 (yang berhubung dengan keadaan kecemasan) tetapi sebaliknya bergantung pada peruntukan kontrak antara pihak-pihak.

01 Nuemera selepas itu memfailkan permohonan di Mahkamah Tinggi pada 3 April 2018 untuk mendapatkan injunsi interim yang diberikan memihak kepada Nuemera berikutan tindakan Suruhanjaya menggantung pengaturan di bawah Perjanjian PCBS dan Helaian Terma, yang ditolak oleh Mahkamah Tinggi pada 3 Mei 2018 dengan kos sebanyak RM10,000.

03 Nuemera kemudiannya memfailkan rayuan pada 8 Mei 2018 di Mahkamah Rayuan terhadap keputusan Mahkamah Tinggi. Perkara tersebut telah ditetapkan bagi pengurusan kesan beberapa kali, yang terkini dijadualkan pada 22 April 2019 di mana permintaan Nuemera agar rayuan didengar di hadapan panel yang sama telah ditolak sewajarnya. Tarikh pendengaran Rayuan dijadualkan pada 3 Julai 2019.

05 Nuemera juga telah sampaikan Suruhanjaya dengan Notis Timbangtara bertarikh 27 Februari 2018 ("NOA") untuk menyelesaikan pertikaian berhubung dengan bayaran yang belum dijelaskan. Suruhanjaya telah menjawab NOA Nuemera dengan memfailkan jawapannya pada 14 Ogos 2018 dengan Asian International Arbitration Centre (KL).

07 Pendengaran lisan telah ditetapkan oleh Asian International Arbitration Centre (KL) dari 24-27 Februari 2020 dan dari 2-5 Mac 2020.

Pada tarikh pelaporan, Suruhanjaya telah mengakru bagi kos perkhidmatan yang diterima, sementara menunggu keputusan NOA.

**[www.mcmc.gov.my](http://www.mcmc.gov.my)**

**Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia  
Malaysian Communications and Multimedia Commission  
MCMC Tower 1, Jalan IMPACT, 63000 Cyberjaya, Selangor**

**Tel +603 8688 8000      Faks +603 8688 1000      E-mel [scd@mcmc.gov.my](mailto:scd@mcmc.gov.my)**