



BAB 8: TINJAUAN



Bab ini menyatakan tinjauan bagi industri Komunikasi dan Multimedia dan industri Pos dan Kurier. Ia memberikan sorotan beberapa projek dan kajian yang sedang dijalankan untuk mengembangkan, antara lain, rangka kerja konseptual, kajian semula pengawalseliaan dan ramalan ekonomi yang akan membentuk masa depan industri selanjutnya. Bab ini juga mengemukakan pelan strategik dan sentimen pemberi perkhidmatan dalam persekitaran semasa yang mencabar.

TEKNOLOGI MUDAH ALIH GENERASI KELIMA (5G)

Teknologi 5G amat penting bagi ekonomi Malaysia kerana ia berupaya memberikan nafas baru kepada industri yang diperlukan dalam ekonomi negara. Sebanyak sembilan industri telah dikenal pasti sebagai bidang tumpuan teknologi 5G di Malaysia. Industri tersebut ialah pertanian, pendidikan, hiburan, penjagaan kesihatan, perkilangan, minyak dan gas, bandar pintar, pengangkutan pintar dan pelancongan.

Malaysia sedang menyediakan asas dalam mengusahakan 5G di Asia Tenggara (SEA) melalui pelaksanaan Projek Demonstrasi 5G (5GDP). 5GDP dimulakan di Langkawi dengan sebanyak 35 kes kegunaan yang melibatkan enam unsur vertikal di 25 buah tapak 5G langsung, beroperasi secara aktif dari Oktober 2019 hingga Mac 2020, dengan jumlah pelaburan sebanyak USD24.9 juta (RM101 juta). Jumlah ini merupakan separuh daripada sejumlah 72 kes kegunaan yang didemonstrasikan di enam buah negeri termasuk Kedah, Pulau Pinang, Perak, Selangor, Terengganu dan Kuala Lumpur. 5GDP di enam negeri tersebut dijangka siap pada pertengahan tahun 2020.

PERKHIDMATAN KANDUNGAN

Pemberi perkhidmatan OTT semakin memasuki ruang perniagaan tradisional penyiar seiring dengan pilihan tontonan pengguna, dengan itu menghakiskan hasil penyiar. Pertumbuhan penstriman video akan terus meledak. Lebih ramai orang akan mempunyai langganan penstriman berbanding langganan TV berbayar tradisional.

Agar dapat bertahan daripada persaingan pemberi perkhidmatan OTT, penyiar perlu melaksanakan pelan transformasi digital yang merangkumi model perniagaan baru, dan memahami keperluan atau permintaan pengguna serta pengurusan bakat. Anjakan paradigma ini juga memerlukan intervensi dasar dan pengawalseliaan yang lebih terangkum dan mampan.

Sebagai pengawal selia industri komunikasi dan multimedia, MCMC komited untuk melindungi pemberi perkhidmatan aplikasi kandungan (CASP) berlesen dalam persekitaran yang mencabar pada masa ini. MCMC akan menjalankan kajian mengenai tinjauan semula pengawalseliaan perkhidmatan

Di samping persediaan teknikal dan perniagaan untuk 5G, MCMC akan menjalankan kajian ekonomi yang terperinci mengenai impak 5G di Malaysia. Pertumbuhan unjuran bagi KDNK dan pekerjaan dalam sembilan industri yang dikenal pasti, pulangan pelaburan dan cabaran pelaksanaan merupakan antara bidang utama kajian. Kajian ini akan memberikan perhatian kepada impak 5G pada peringkat kebangsaan dan negeri.

Pada hakikatnya, 5G bakal mengubah banyak aspek kehidupan kita, termasuk rutin harian, proses kerja, bahkan lingkungan hal peribadi kita. Tidak lama lagi, individu dan juga perniagaan akan mengalami cara yang baru untuk melakukan sesuatu perkara apabila perkhidmatan 5G menjadi tersedia secara komersial.

aplikasi kandungan, sebahagian besarnya untuk menangani isu OTT. Kajian ini akan merangkumi, antara lain, impak pelaksanaan televisyen terestrial digital dan OTT terhadap pasaran perkhidmatan aplikasi kandungan tradisional. Kajian ini juga mengenal pasti cabaran yang dihadapi oleh CASP sedia ada dan peluang perkembangan, serta menjalankan kajian penandaarasan terhadap amalan terbaik bidang kuasa pengawalseliaan lain.

Berkenaan dengan pengguna pula, prospek perkhidmatan kandungan akan menjadi lebih menarik dengan pelbagai pilihan kandungan yang boleh didapati pada platform digital termasuk filem, siri dan dokumentari tempatan dan antarabangsa. Dari segi pengalaman pengguna, kemudahan untuk mengimbas rancangan tanpa terikat dengan jadual siaran atau tanpa kebimbangan tentang pemrograman DVR menjadikan TV tradisional sesuatu yang ketinggalan zaman. Peningkatan persaingan dalam platform digital juga membolehkan pengguna menikmati pakej yang menarik daripada pelbagai pemberi perkhidmatan kandungan.

INDUSTRI PERKHIDMATAN POS DAN KURIER

Sejak beberapa tahun kebelakangan ini, pasaran e-Dagang Malaysia menikmati pertumbuhan yang pesat dan trend ini dijangka akan berterusan. Perniagaan kurier dan penghantaran sememangnya merupakan perniagaan yang menguntungkan, membuka jalan baru untuk pasaran e-dagang dengan memudahkan cara pengiriman produk. Berdasarkan maklum balas industri, kebanyakan pemberi perkhidmatan (88% daripada responden) berpandangan positif tentang ramalan industri untuk tempoh tiga tahun yang akan datang. Sentimen mereka adalah berdasarkan pada pertumbuhan hebat sektor e-dagang yang dapat mewujudkan permintaan yang lebih tinggi untuk perkhidmatan penghantaran dan membolehkan industri ini terus berkembang maju.

Persaingan sengit dalam sektor kurier dijangka akan berterusan. Sebarang faedah daripada pengembangan kapasiti atau transformasi digital mungkin disia-siakan oleh strategi potongan harga pesaing. Beberapa pemberi perkhidmatan telah menyatakan bahawa walaupun jumlah pengendalian item semakin meningkat, terdapatnya persaingan yang sengit disebabkan persaingan harga yang intensif dan berbagai-bagai tawaran perkhidmatan daripada pemberi perkhidmatan yang mapan dan

juga baru. Di samping itu, kemunculan syarikat permulaan logistik, termasuk entiti tempatan dan asing yang memasuki ruang perniagaan kurier juga mengurangkan margin perniagaan. Situasi sedemikian menimbulkan cabaran yang besar untuk pemberi perkhidmatan, tetapi menawarkan peluang yang positif untuk peningkatan, terutamanya bagi mereka yang sedang mengalami peralihan daripada perkhidmatan konvensional kepada perkhidmatan moden dengan penyelesaian teknologi digital.

Berkenaan dengan industri pos pula, perolehan Pos Malaysia mungkin meningkat pada tahun ini berikutan kenaikan kadar bayaran pos baru-baru ini. Kenaikan kadar bayaran pos untuk surat berdaftar, surat komersial dan bungkusan kecil mula berkuat kuasa pada 1 Februari 2020. Pihak pengurusan Pos Malaysia kini berusaha untuk memberikan perhatian selanjutnya kepada mekanisme pengimbangan semula tarifnya untuk hala tuju yang mampan dan berekonomi, berikutan obligasi pemberian perkhidmatan sejagat bagi perkhidmatan mel. Kumpulan syarikat ini juga mempunyai matlamat pertumbuhan organik top-line, dipacu oleh perkembangan pesat sektor e-dagang yang mendorong perniagaan kurier, di samping mengurus struktur kos kumpulan.

IDENTITI DIGITAL NASIONAL

Kemajuan teknologi membawa kepada peluang baru, dan pada masa kini, teknologi membentuk bahagian yang penting dalam kehidupan kita. Peningkatan perkhidmatan digital memerlukan suatu platform Identiti Digital Nasional (ID) yang selamat, terjamin dan terlindung.

Kajian komprehensif untuk mewujudkan rangka kerja ID Digital Nasional yang berpusatkan pengguna untuk rakyat Malaysia yang bermula pada November 2019. Pasukan Petugas Kajian ID Digital Nasional akan menyelia kajian bagi tempoh 30 minggu, yang akan mengesyorkan model pelaksanaan ID digital di Malaysia. Tumpuan utama kajian itu termasuk analisis konteks tempatan, strategi pelaksanaan, model pengendalian, teknologi dan dasar pemboleh, serta perundangan yang berkaitan.

ID Digital Nasional akan menjadi kaedah termaju untuk mengesahkan identiti pengguna secara dalam talian. Walau bagaimanapun, ia bukan pengganti kad pengenalan pendaftaran negara, dan juga tidak diwajibkan untuk semua orang. Manfaat memiliki ID Digital Nasional termasuk mempunyai kelayakan digital yang selamat dan dipercayai serta platform untuk pengesahan yang dapat meningkatkan kemudahan, menggalakkan keterangkuman, mengurangkan kos capaian kepada perkhidmatan, dan mempertingkatkan penyampaian perkhidmatan kepada rakyat Malaysia yang berkaitan dengan transaksi secara dalam talian.

SENARAI RAJAH

Rajah 1.1	Lesen CMA (Individu) 2010 - 2019	17
Rajah 1.2	Lesen Baru dan Lesen Diperbaharui	18
Rajah 1.3	Lesen Individu - Komposisi Pegangan Saham mengikut Jenis Lesen 2018 dan 2019	20
Rajah 1.4	Lesen CMA (Kelas) 2010 - 2019	21
Rajah 1.5	Pemegang Lesen/Pemberi Perkhidmatan Baru	22
Rajah 1.6	Kemudahan/Perkhidmatan yang Dilaksanakan dalam Tempoh 12 Bulan dari Tarikh Lesen Dikeluarkan	23
Rajah 1.7	Pemberi Perkhidmatan Yang Telah Memohon Lanjutan Masa	24
Rajah 2.1	Permodalan Pasaran Industri Komunikasi & Multimedia mengikut Sektor 2017 - 2019	29
Rajah 2.2	Sumbangan Syarikat Komunikasi & Multimedia kepada Bursa Malaysia 2018	30
Rajah 2.3	Permodalan Pasaran Syarikat Komunikasi & Multimedia 2017 - 2019	30
Rajah 2.4	10 Permodalan Pasaran Teratas 2018 - 2019	32
Rajah 2.5	Hasil Industri Komunikasi & Multimedia Peringkat Domestik 2017 - 2019	33
Rajah 2.6	Hasil Sektor Telekomunikasi 2017 - 2019	34
Rajah 2.7	Purata Keseluruhan ARPU Mudah Alih 2015 - 2019	35
Rajah 2.8	ARPU Pascabayar 2015 - 2019	36
Rajah 2.9	ARPU Prabayar 2015 - 2019	36
Rajah 2.10	Margin EBITDA 2017 - 2019	37
Rajah 2.11	Margin EBIT 2017 - 2019	37
Rajah 2.12	Perbelanjaan Modal 2017 - 2019	38
Rajah 2.13	Nisbah Perbelanjaan Modal kepada Hasil (Intensiti Modal)	38
Rajah 2.14	Nisbah Perbelanjaan Modal kepada Hasil (Intensiti Modal) 2015 berbanding 2019	39
Rajah 2.15	Hasil Sektor Penyiaran 2017 - 2019	40
Rajah 2.16	Hasil Sektor Pos dan Kurier 2017 - 2019	41
Rajah 2.17	Pemegang lesen di Pasaran ACE 2019	42
Rajah 2.18	Pemegang Lesen di Pasaran ACE: Permodalan Pasaran 2017 - 2019	43
Rajah 2.19	Pemegang Lesen di Pasaran ACE: Hasil 2017 - 2019	43
Rajah 3.1	Langganan Jalur Lebar dan Kadar Penembusan 2017 - 2019	47
Rajah 3.2	Langganan ADSL dan Gentian Optik 2015 - 2019	48
Rajah 3.3	Langganan Jalur Lebar Mudah Alih dan Kadar Penembusan 2017 - 2019	49
Rajah 3.4	Liputan 3G dan 4G LTE di Kawasan Berpenduduk 2017 - 2019	49
Rajah 3.5	Struktur Pasukan Petugas Khas 5G Negara	51
Rajah 3.6	Bidang Tumpuan Kumpulan Kerja Pasukan Petugas Khas 5G Negara	52
Rajah 3.7	Langganan dan Penembusan 5G 2021 - 2025	53
Rajah 3.8	Sumbangan kepada GDP 2021 - 2025	53
Rajah 3.9	Pewujudan Pekerjaan Baru 2021 - 2025	54
Rajah 3.10	Sasaran Utama NFCP	56

Rajah 3.11	Rangkaian Terragraph	57
Rajah 3.12	Trend Penggunaan Lebar Jalur Maksimum dan Rangkai Padan MyIX 2015 - 2019	59
Rajah 3.13	Langganan dan Kadar Penembusan DEL 2017 - 2019	60
Rajah 3.14	Langganan dan Kadar Penembusan Selular Mudah Alih 2017 - 2019	60
Rajah 3.15	Bahagian Pasaran Langganan Selular Mudah Alih mengikut Pemberi Perkhidmatan 2010 - 2019	61
Rajah 3.16	Bahagian Pasaran Mudah Alih mengikut Langganan dan Hasil	61
Rajah 3.17	Senarai MVNO 2019	62
Rajah 4.1	Penggunaan Media 2015 - 2019: Global	67
Rajah 4.2	Penembusan Pengguna Internet Telefon Mudah Alih di Seluruh Dunia 2015 - 2019	67
Rajah 4.3	Penggunaan Media 2015 - 2019: Malaysia	68
Rajah 4.4	Penggunaan Media 2015 - 2019: Negara-negara Terpilih	69
Rajah 4.5	Lebih Saluran pada Platform TV Terrestrial Digital berbanding dengan Analog	70
Rajah 4.6	Mesej peralihan ASO	71
Rajah 4.7	Skrin TV pada siaran TV analog selepas ASO	72
Rajah 4.8	Tawaran TV Utama di Malaysia 2019	72
Rajah 4.9	Saluran TV dan Radio pada Platform myFreeview	73
Rajah 4.10	Tapak Pemancar TV Digital TV Yang Dilaksanakan	74
Rajah 4.11	Pengagihan STB kepada isi rumah golongan B40	75
Rajah 4.12	Jenis STB untuk isi rumah golongan B40	75
Rajah 4.13	Penerima Multimedia Digital: TV Digital Bersepadu (IDTV)	76
Rajah 4.14	Kempen Pendidikan dan Kesedaran	76
Rajah 4.15	Bidang Tumpuan Media Prima 2019	77
Rajah 4.16	Langganan TV Berbayar 2015 - 2019	79
Rajah 4.17	Tawaran Kandungan ASTRO	80
Rajah 4.18	Perkembangan Utama ASTRO 2019	81
Rajah 4.19	Pemberi Perkhidmatan Baru	82
Rajah 4.20	Hasil Pengiklanan TV 2017 - 2019	83
Rajah 4.21	Hasil Langganan TV Berbayar FYE Jan 2018 - FYE Jan 2020	83
Rajah 4.22	Model Perniagaan Video OTT	84
Rajah 4.23	Perkhidmatan OTT selama 10 Tahun di Malaysia	84
Rajah 4.24	Pendengar Radio mengikut Negeri	85
Rajah 4.25	Jangkauan Radio mengikut Bahagian Hari (Daypart)	86
Rajah 4.26	Penglibatan Media Sosial ASTRO Radio	87
Rajah 4.27	Jumlah Bilangan Pengikut Media Sosial Pendengar Radio Media Prima	88
Rajah 4.28	Bahagian Pasaran ADEX Malaysia	89
Rajah 4.29	Pengiklanan Internet mengikut Kategori 2019	89
Rajah 5.1	Malaysia: Laman Web yang Paling Kerap Dilawati 2019	94
Rajah 5.2	Malaysia: Aplikasi Mudah Alih yang Paling Kerap Digunakan pada tahun 2019	95

Rajah 5.3	Hasil Produk Utama E-dagang	96
Rajah 5.4	Transaksi E-Wang di Malaysia	99
Rajah 5.5	RFID untuk Pembayaran Tol	100
Rajah 5.6	Kategori Kawalan Penilaian	102
Rajah 5.7	Keluaran Sijil Digital 2015 - 2019	103
Rajah 6.1	Ikrar CEO 2019	107
Rajah 6.2	Trend Aduan Pengguna yang Diterima oleh MCMC 2015 - 2019	108
Rajah 6.3	Aduan mengikut Industri 2019	108
Rajah 6.4	Jenis Aduan mengenai Sektor Telekomunikasi 2017 - 2019	109
Rajah 6.5	Lima Kategori Aduan yang Paling Banyak Diterima mengenai Sektor Telekomunikasi 2019	110
Rajah 6.6	Jenis Aduan mengenai Media Baru 2017 - 2019	111
Rajah 6.7	Lima Kategori Aduan yang Paling Banyak Diterima mengenai Media Baru 2019	111
Rajah 6.8	Jenis Aduan mengenai Penyiaran 2017 - 2019	111
Rajah 6.9	Aduan di bawah Peruntukan MCMC 2017 - 2019	112
Rajah 6.10	Aduan yang Bukan di bawah Bidang Kuasa MCMC 2017 - 2019	113
Rajah 6.11	Penyelesaian Aduan 2019	114
Rajah 6.12	Kempen Kesedaran Penipuan 2019	115
Rajah 6.13	Aduan SMS Tertinggi 2019	116
Rajah 6.14	Bilangan Nombor Mudah Alih yang Ditamatkan Perkhidmatan pada tahun 2019	117
Rajah 6.15	Pecahan Aduan mengikut Kategori 2019	119
Rajah 6.16	Senarai Kod Teknik yang Didaftarkan pada tahun 2019	120
Rajah 6.17	Ringkasan Audit Prabayar di Wilayah Tengah dan Timur	121
Rajah 6.18	Ringkasan Audit Prabayar di Sabah	122
Rajah 6.19	Aduan mengenai Kandungan Siaran mengikut Platform	123
Rajah 6.20	Aduan mengenai Kandungan Siaran mengikut Kategori	124
Rajah 6.21	Rancangan Siaran Langsung/Raptai yang Dihadiri	124
Rajah 6.22	Frekuensi yang Beroperasi tanpa AA pada tahun 2019	125
Rajah 6.23	Gambaran Keseluruhan Seni Bina Komunikasi Satelit Jalur C Tipikal	126
Rajah 6.24	Bilangan Stesen Bumi Jalur C Tidak Patuh yang Berkomunikasi dengan Satelit MEASAT 2019	126
Rajah 6.25	Penentuan Berdaftar mengenai MSQoS	128
Rajah 6.26	Ketidakpatuhan Utama	129
Rajah 6.27	Senarai Standard	129
Rajah 6.28	Prestasi Rangkaian untuk Jalur Lebar Tanpa Wayar - Daya Pemprosesan Muat Turun (DL) Purata	130
Rajah 6.29	Prestasi Rangkaian untuk Jalur Lebar Tanpa Wayar - Kependaman Rangkaian	131
Rajah 6.30	Keputusan Ujian Prestasi Jalur Lebar Tanpa Wayar 2019	131
Rajah 6.31	Keputusan Ujian Prestasi Jalur Lebar Berwayar 2019	132
Rajah 6.32	Keputusan Prestasi PCS 2019	133
Rajah 6.33	Kes RFI yang Diselesaikan 2019	134

Rajah 6.34	Bilangan Kes RFI yang Melibatkan Peralatan Tidak Standard 2019	134
Rajah 6.35	Pengagihan Spektrum Bagi DECT di Malaysia	135
Rajah 6.36	Model Telefon DECT Tidak Standard yang Dijumpai Semasa Penyiasatan RFI	135
Rajah 6.37	Pengukuran DTT untuk tapak Gunung Raya di Pekan Rabu, Langkawi	136
Rajah 6.38	Kutipan Telefon Bimbit dan Aksesori 2019	137
Rajah 6.39	Rakan Strategik E-Sisa Mudah Alih mengikut Kategori 2019	137
Rajah 6.40	Kategori Anugerah	138
Rajah 7.1	Ringkasan Infrastruktur Pos	143
Rajah 7.2	Pejabat Pos mengikut Negeri 2018 -2019	144
Rajah 7.3	Pos Malaysia: Item Pos 2015 -2019 (Keseluruhan)	145
Rajah 7.4	Pos Malaysia: Kiriman Surat 2015 - 2019 (Perkhidmatan Domestik)	146
Rajah 7.5	Pos Malaysia: Kiriman Surat 2015 - 2019 (Perkhidmatan Antarabangsa)	146
Rajah 7.6	Pos Malaysia: Item Berdaftar 2015 - 2019 (Perkhidmatan Domestik)	146
Rajah 7.7	Pos Malaysia: Item Berdaftar 2015 - 2019 (Perkhidmatan Antarabangsa)	146
Rajah 7.8	Pos Malaysia: Bungkusan Biasa 2015 - 2019 (Perkhidmatan Domestik)	147
Rajah 7.9	Pos Malaysia: Bungkusan Biasa 2015 - 2019 (Perkhidmatan Antarabangsa)	147
Rajah 7.10	Anugerah Penghantaran E-Dagang 2019	149
Rajah 7.11	Jumlah Bilangan Lesen Kurier 2010 - 2019	150
Rajah 7.12	Lesen Perkhidmatan Kurier: Syarat Khas	151
Rajah 7.13	Lesen Kurier Baru 2019	151
Rajah 7.14	Lesen Kurier mengikut Kelas 2018 - 2019	152
Rajah 7.15	Trafik Perkhidmatan Kurier 2015 - 2019 (Keseluruhan)	153
Rajah 7.16	Trafik Perkhidmatan Kurier 2015 - 2019 (Dokumen)	154
Rajah 7.17	Trafik Perkhidmatan Kurier 2015 - 2019 (Bungkusan)	154
Rajah 7.18	Pejabat Kurier mengikut Negeri	155
Rajah 7.19	Kenderaan Kurier 2018 - 2019	156
Rajah 7.20	Trend Prestasi Perkhidmatan Surat Domestik 2011 - 2018	158
Rajah 7.21	Trend Prestasi Perkhidmatan Bungkusan Domestik 2011 - 2018	158
Rajah 7.22	Trend Purata Kualiti Penghantaran Industri Perkhidmatan Kurier - Kebolehpercayaan	159
Rajah 7.23	Trend Purata Kualiti Penghantaran Industri Perkhidmatan Kurier - Kelajuan	159
Rajah 7.24	Aduan Perkhidmatan Pos dan Kurier	160
Rajah 7.25	Aduan yang Diterima mengikut Kategori	160

SENARAI SINGKATAN

3G	Generasi Ketiga (<i>3rd Generation</i>)
4G LTE	4G Evolusi Jangka Panjang (<i>4th Generation</i>)
5G	Generasi Kelima (<i>5th Generation</i>)

A

ACE	“Capaian”, “Kepastian”, “Kecekapan” (“Access”, “Certainty”, “Efficiency”)
ADEX	Perbelanjaan Pengiklanan
ADSL	Talian Pelanggan Digital Asimetri
AI	Kecerdasan Buatan
ARPU	Hasil Purata Bagi Setiap Pengguna
ASO	Penutupan Siaran TV Analog (<i>Analogue Switch Off</i>)
ASP	Pemberi Perkhidmatan Aplikasi
ASEAN	Persatuan Negara-Negara Asia Tenggara (<i>Association Of Southeast Asian Nations</i>)
AVOD	Video Sokongan Iklan Atas Permintaan (<i>Advertisement-Supported Video On Demand</i>)

B

B2B	Perniagaan kepada Perniagaan
BAS	Perkhidmatan Capaian Jalur Lebar Berwayar (<i>Wired Broadband Access Service</i>)

C

CA	Pihak Berkuasa Pemerakuan
CAS	Perkhidmatan Aplikasi Kandungan
CASP	Pemberi Perkhidmatan Aplikasi Kandungan
CCID	Jabatan Siasatan Jenayah Komersial
CFM	Forum Pengguna Komunikasi dan Multimedia Malaysia
CMA	Akta Komunikasi dan Multimedia 1998
CSSR	Kadar Kejayaan Panggilan Bersambung

D

DCR	Kadar Panggilan Terputus
DEL	Talian Ibu Sawat Terus
DIAS	Perkhidmatan Capaian Internet Dail (<i>Dial Up Internet Access Service</i>)
DL	Muat Turun (<i>Download</i>)
DLL	Perkhidmatan Talian Pajak Digital (<i>Digital Leased Line Service</i>)
DSL	Talian Pelanggan Digital (<i>Digital Subscriber Line</i>)

DTH	Terus-Ke-Rumah (<i>Direct-to-Home</i>)
DTTB	Penyiaran Televisyen Terrestrial Digital
E	
EA	Pendidikan dan Kesedaran
ECP	Pemberi Kandungan Luaran
EDA	Anugerah Penghantaran E-Dagang
EMF	Medan Elektromagnet
F	
FAMA	Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan
FTA	Bebas-ke-Udara (<i>Free-to-Air</i>)
FYE	Akhir Tahun Fiskal
G	
GA	Agensi Kerajaan
GCC	Kod Amalan Am Pengguna untuk Industri Komunikasi dan Multimedia Malaysia
GLC	Syarikat Berkaitan Kerajaan
GLIC	Syarikat Pelaburan Berkaitan Kerajaan
GPRS	<i>General Packet Radio Services</i>
H	
HSBB	Jalur Lebar Berkelajuan Tinggi
I	
iDTV	TV Digital Bersepadu
ICT	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
IoT	Internet Untuk Segala-galanya (<i>Internet of Things</i>)
IP	Protokol Internet
IPC	Pusat Bungkusan Bersepadu
IPTV	Televisyen Protokol Internet
ISP	Pemberi Perkhidmatan Internet
ITU	Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa
K	
KLIA	Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur
KYC	Kenali Pelanggan Anda (<i>Know Your Customer</i>)

L

LTE Evolusi Jangka Panjang (*Long Term Evolution*)

M

Mbps Megabit Setiap Saat (*Megabits Per Second*)

MCS Perkhidmatan Kandungan Mudah Alih

MNC Syarikat Multinasional (*Multi-National Companies*)

MNO Pengendali Rangkaian Mudah Alih

MNP Kemudahan Nombor Mudah Alih (*Mobile Number Portability*)

MO Modus Operandi

MRT Transit Laju Massa (*Mass Rapid Transit*)

MSA Penentuan Suruhanjaya mengenai Standard Mandatori untuk Capaian, Penentuan No. 3 Tahun 2016

MSAP Penentuan Suruhanjaya mengenai Standard Mandatori untuk Harga Capaian, Penentuan No. 1 Tahun 2017

MSMCS Standard Mandatori untuk Peruntukan Perkhidmatan Kandungan Mudah Alih, Penentuan No. 4 Tahun 2009

MSQoS Standard Mandatori Bagi Kualiti Perkhidmatan

MVN Rangkaian Maya Mudah Alih

MyIX *Malaysia Internet Exchange*

N

NFCP Pelan Gentian Optik dan Kesalinghubungan Negara

NFP Pemberi Kemudahan Rangkaian

NSP Pemberi Perkhidmatan Rangkaian

O

OCR Pembaca Aksara Optik (*Optical Character Recognition*)

OTT *Over-the-Top*

P

PCS Perkhidmatan Selular Awam

POS Tempat Jualan (*Point-of-sale*)

PoP Titik Kehadiran (*Points-of-Presence*)

PSS Perkhidmatan Telefon Awam Berbayar (*Public Payphone Service*)

PSTN Perkhidmatan Rangkaian Telefon Bersuis Awam (*Public Switched Telephone Network Service*)

Q

QoS	Kualiti Perkhidmatan
QR Code	Kod Respons Pantas (<i>Quick Response Code</i>)

R

R&D	Penyelidikan dan Pembangunan
RAO	Tawaran Capaian Rujukan (<i>Reference Access Offers</i>)
RAN	Rangkaian Akses Radio
RBB	Jalur Lebar Luar Bandar
RFID	Radio Frequency Identification
RTT	Masa Pergi Balik (<i>Round-Trip Time</i>)

S

SB	Badan Berkanun
SGOV	Kerajaan Negeri
SIM	Subscriber Identity Module
SME	Perusahaan Kecil dan Sederhana
SMS	Khidmat Pesanan Ringkas
STB	Kotak Dekoder (<i>Set Top Box</i>)
SUBB	Jalur Lebar Pinggir Bandar
SVOD	Video Langganan Atas Permintaan (<i>Subscription Video On Demand</i>)

U

UHD	Definisi Ultra Tinggi
UHF	Frekuensi Ultra Tinggi
UPU	Kesatuan Pos Sedunia (<i>Universal Postal Union</i>)
USD	<i>United States Dollar</i>
USP	Pemberian Perkhidmatan Sejagat

V

VAS	Perkhidmatan Nilai Tambah
-----	---------------------------

Y

YoY	Tahun ke Tahun (<i>Year on Year</i>)
-----	--

HUBUNGI KAMI

IBU PEJABAT

SURUHANJAYA KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA MALAYSIA

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

Tel: +60 3 8688 8000

Faksimile: +60 3 8688 1000

E-mel: scd@mcmc.gov.my

Laman Sesawang: www.mcmc.gov.my

Aduan MCMC: 1-800-188-030

Aduan MCMC SMS: 15888

Aduan MCMC Faksimile: +60 3 8688 1880

PEJABAT NEGERI

PEJABAT NEGERI PULAU PINANG

GF-01, Woodsbury Suite,
Jalan Chain Ferry, 12100,
Butterworth, Pulau Pinang

Tel: +60 4 314 9000

Faks: +60 4 314 9001

PEJABAT NEGERI PERAK

No.21, 21A & 21B,
Jalan Meru Bistari A14,
Medan Meru Bistari,
30020, Ipoh,
Perak Darul Ridzuan

Tel: +60 5 525 4000

Faks: +60 5 525 4001

PEJABAT NEGERI PAHANG

B18 & B20, Jalan IM 7/2,
Bandar Indera Mahkota,
25200, Kuantan,
Pahang Darul Makmur

Tel: +60 9 515 4800

Faks: +60 9 515 4801

PEJABAT NEGERI KEDAH AND PERLIS

Aras 6, Wisma PKNK,
Jalan Sultan Badlishah,
05000, Alor Setar,
Kedah Darul Aman

Tel: +60 4 739 0500

Faks: +60 4 739 0600

PEJABAT NEGERI SELANGOR, WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR DAN PUTRAJAYA

Malaysian Communications and Multimedia
Commission (MCMC) (Old Building),
Off Persiaran Multimedia,
63000, Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan

Tel: +60 3 8688 7800

Faks: +60 3 8688 1001

PEJABAT NEGERI KELANTAN

PT400, Bandar Baru Tunjong,
Jalan Kuala Krai,
15100, Kota Bharu,
Kelantan Darul Naim

Tel: +60 9 745 4800

Faks: +60 9 745 4900

PEJABAT NEGERI TERENGGANU

PT 4023, Perkedaian Ladang Tok Pelam,
Jalan Sultan Zainal Abidin,
20000, Kuala Terengganu,
Terengganu Darul Iman
Tel: +60 9 628 8000
Faks: +60 9 628 8010

PEJABAT NEGERI MELAKA

No 26-3, Tingkat 3,
Bangunan Kota Cemerlang,
Hang Tuah Jaya,
75450, Lebu Ayer Keroh,
Melaka
Tel: +60 6 235 9200
Faks: +60 6 235 9300

**PEJABAT NEGERI SABAH DAN
WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN**

6-10-10, 10th Floor,
No. 6 Menara MAA,
Lorong Api-Api 1,
Api Api Centre,
88000, Kota Kinabalu,
Sabah
Tel: +60 88 355 000
Faks: +60 88 355 100

**PEJABAT NEGERI SABAH
CAWANGAN SANDAKAN**

Tingkat 3, Menara Rickoh,
Indah Commercial Complex,
Bandar Indah, Batu 4, Jalan Utara,
90000, Sandakan,
Sabah
Tel: +60 89 241 400
Faks: +60 89 241 500

PEJABAT NEGERI SARAWAK

Block D, i-Com Square,
Jalan Pending,
93450, Kuching,
Sarawak
Tel: +60 82 388 000
Faks: +60 82 388 100

**PEJABAT NEGERI SARAWAK
CAWANGAN SIBU**

GF 1st & 2nd Floor,
No 2 Lorong Kwong Ann 8, Brooke Drive, 96000,
Sibu,
Sarawak
Tel: +60 84 365 600
Faks: +60 84 365 700

PEJABAT NEGERI JOHOR

Suite 7A, Level 7,
Menara Ansar, Jalan Trus,
80000, Johor Bahru,
Johor Darul Takzim
Tel: +60 7 208 7600
Faks: +60 7 208 7700

PEJABAT NEGERI SEMBILAN

Malaysian Communications and Multimedia
Commission (MCMC) (Old Building),
Off Persiaran Multimedia,
63000, Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan
Tel: +60 3 8688 7800
Faks: +60 3 8688 1001

**PEJABAT NEGERI SABAH
CAWANGAN KENINGAU**

Lot 42, GF, 1st and 2nd Floor,
Datun Commercial Centre,
89008, Keningau,
Sabah
Tel: +60 87 340 000
Faks: +60 87 340 100

**PEJABAT NEGERI SABAH
CAWANGAN TAWAU**

Aras 2, Wisma Great Eastern,
No. 163 & 164, Jalan Belian,
91000, Tawau,
Sabah
Tel: +60 89 984 000
Faks: +60 89 984 100

**PEJABAT NEGERI SARAWAK
CAWANGAN MIRI**

Lot 1385 (1st Floor),
Block 10 Centre Point Commercial Centre, Phase II,
98000, Miri,
Sarawak
Tel: +60 85 461 800
Faks: +60 85 461 900

**PEJABAT NEGERI SARAWAK
CAWANGAN BINTULU**

Level 7, Bintulu Town Square Office Block, Private
Lot 37, Survey Lot 8489,
Lot 31, Kemena Land District,
97000, Bintulu,
Sarawak
Tel: +60 82 388 050
Faks: +60 82 388 051