

BAHAGIAN 1 MEMPERKASA EKONOMI DIGITAL SARAWAK MELALUI KONEKTIVITI TELEKOMUNIKASI SALURAN



PENGENALAN

Pada tahun 2018, Kerajaan Negeri Sarawak telah melancarkan Strategi Digital Sarawak sebagai rancangan untuk membangunkan Ekonomi Digital Sarawak. Pelan tindakan yang komprehensif telah dirangka untuk memperluaskan teknologi digital ke semua sektor ekonomi. Sarawak masih baru dalam dunia digital dan Kerajaan menyedari wujudnya jurang telekomunikasi dan digital di kebanyakan kawasan dan masyarakat di Sarawak. Oleh itu, Kerajaan Negeri Sarawak telah memberi penekanan terhadap inklusiviti digital, pembangunan bakat dan yang paling diutamakan adalah infrastruktur digital. Strategi kerajaan negeri Sarawak adalah untuk membina infrastruktur digital bagi memperluaskan liputan serta menyediakan

konektiviti terutamanya bagi masyarakat di kawasan pedalaman. Atas kehendak tersebut, maka inisiatif SALURAN telah dilaksanakan.

SALURAN adalah inisiatif kerajaan negeri Sarawak untuk menyediakan konektiviti dan akronim tersebut bermaksud *Sarawak Linking Urban, Rural And Nation*. Ini adalah komitmen dan usaha Kerajaan untuk memastikan rakyat Sarawak di kawasan bandar dan pedalaman mempunyai jaringan dan akses internet.

Objektif utama SALURAN adalah untuk memperluaskan capaian 4G dengan menaik taraf infrastruktur sedia ada dan infrastruktur baharu ke semua kawasan berpenduduk di seluruh Sarawak. Fungsi ini dahulu dikendalikan sepenuhnya oleh kerajaan Persekutuan melalui MCMC. Kini

SMA bersama-sama berganding bahu dengan MCMC memacukan inisiatif SALURAN. Di bawah inisiatif tersebut, empat agensi kerajaan melaksanakan projek SALURAN iaitu SMART oleh SMA, Sarawak Rural Broadband Network (MySRBN) oleh SDEC, Digital Socio Economy (DSE) oleh SAINS, dan Jalinan Digital Negara (JENDELA) oleh MCMC.

Agensi-agensi pelaksana iaitu SMA, SDEC, SAINS dan MCMC bekerjasama melalui Jawatankuasa Pembangunan Infrastruktur Digital yang mengawasi perancangan, pelaksanaan dan pemantauan infrastruktur digital. Agensi-agensi tersebut bekerjasama memastikan sinergi dalam penggunaan sumber dan penyampaian inisiatif SALURAN.

AGENSI PELAKSANA UNTUK SALURAN

AGENSI-AGENSI MELAKSANAKAN SALURAN

Agensi-agensi pelaksana ini SMA, SDEC, SAINS dan MCMC bekerjasama melalui Jawatankuasa Pembangunan Infrastruktur Digital yang mengawasi perancangan, pelaksanaan dan pemantauan infrastruktur digital. Agensi-agensi tersebut bekerjasama memastikan sinergi dalam penggunaan sumber dan penyampaian inisiatif SALURAN.



Sarawak Multimedia Authority (SMA) - sebuah badan pengawalseliaan yang ditubuhkan menurut Seksyen 3 Ordinan Lembaga Multimedia Sarawak 2017 dengan objektif utama iaitu menerajui, mengawasi dan memudahkan pembangunan dan pelaksanaan infrastruktur komunikasi, multimedia dan Inisiatif Ekonomi Digital Kerajaan Negeri.
Laman Web: <https://www.sma.gov.my>



Sarawak Digital Economy Corporation (SDEC) - ditubuhkan sebagai agensi pelaksana dan hanya beroperasi pada bulan Julai 2020 dengan objektif untuk membantu meningkatkan pertumbuhan ekonomi digital di negeri ini dengan penglibatan sektor swasta dan terus mengurangkan jurang konektiviti terutamanya di kawasan pedalaman.
Laman Web: <https://sdec.com.my>



SAINS - ditubuhkan pada tahun 1996 dan Pembekal Penyepadu dan Penyelesaian Sistem ICT terkemuka di Sarawak dan peranan utamanya adalah untuk membantu mendigitalisasi semua Perkhidmatan dan Pengoperasian Jabatan Kerajaan Negeri.
Laman Web: <https://www.sains.com.my/>



Malaysian Communications and Multimedia Commission (MCMC) – MCMC adalah sebuah badan berkanun yang ditubuhkan di bawah Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998, yang melaksanakan dan mempromosikan matlamat dasar kebangsaan Malaysia bagi sektor komunikasi dan multimedia. MCMC mengawalselia dan menggalakkan pembangunan industri komunikasi dan multimedia yang merangkumi bidang telekomunikasi, penyiaran, dan juga aktiviti dalam talian, perkhidmatan pos dan pensijilan digital.
Laman Web: <https://www.mcmc.gov.my>

APAKAH INISIATIF SALURAN?

Komitmen kerajaan negeri Sarawak adalah membina menara-menara Sarawak Multimedia Authority Rural Telecommunication (SMART) selain daripada 3100 menara dan infrastruktur sedia ada di seluruh negeri. Ini akan membolehkan pembekal perkhidmatan mudah alih, seperti Celcom, Digi, Maxis, U Mobile dan MySRBN-SDEC untuk menyediakan perkhidmatan jalur lebar.

Di beberapa kawasan yang jauh di mana tidak ada *backhaul* darat seperti menara pemancar dan fiber, agensi akan memasang *Very Small Aperture Terminal* (VSAT) untuk menyediakan jalur lebar melalui Satelit sebagai penyelesaian interim. Selain itu, inisiatif SALURAN juga termasuk program JENDELA oleh MCMC.

kolaborasi antara pelbagai agensi Sarawak dan kerajaan Persekutuan akan memastikan bahawa rakyat Sarawak akan mendapat rangkaian dan mempunyai akses ke internet yang membentuk asas kepada ekonomi digital.

Untuk memperluaskan capaian konektiviti di setiap kawasan berpenduduk termasuk jalan raya dan kawasan aktiviti ekonomi yang lain di negeri Sarawak, kita memerlukan anggaran 7000 menara telekomunikasi.

Perancangan strategik, kemampuan teknikal dan

APAKAH INFRASTRUKTUR DAN KOMPONEN SALURAN?

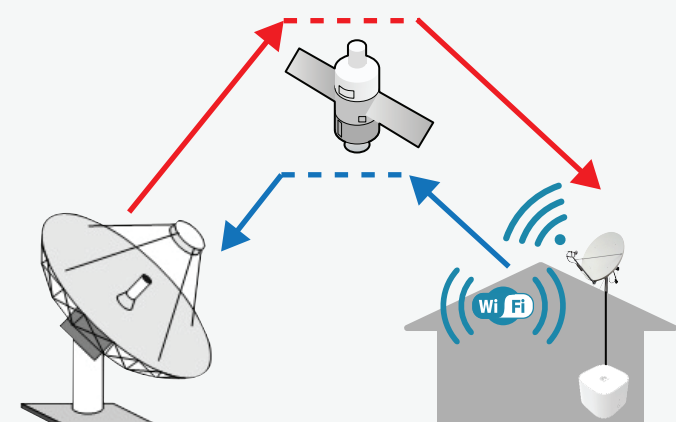
FAKTOR DAN KEPERLUAN UNTUK DIPERTIMBANGKAN OLEH AGENSI PELAKSANA BAGAIMANA KONEKTIVITI DILAKSANAKAN DI KAWASAN PEDALAMAN?	1	KEPERLUAN TEKNOLOGI DAN INFRASTRUKTUR	Menggunakan infrastruktur dan teknologi yang besesuaian dengan muka bumi dan taburan penduduk di Sarawak.	• Jenis struktur	• Medium <i>Backhaul</i> seperti fiber/OPGW, microwave, VSAT	• Jenis peralatan	• Keperluan bekalan tenaga elektrik	
	2	TANAH DAN IZIN LALU	• Pencarian dan pengenalpastian tapak	• Kriteria <i>setback</i> berdasarkan polisi telekomunikasi	• Kelulusan tapak	• Pengambilan tanah		
	3	MEMENUHI KEPERLUAN PERUNDANGAN DAN STANDARD INDUSTRI	• Penggunaan Spektrum	• Pelesenan	• Pematuhan Kualiti Perkhidmatan	• Perjanjian pembekalan <i>bandwidth</i>	• Akta Perlindungan Data Peribadi	
	4	STRATEGI KONEKTIVITI	Memastikan kelestarian jangka panjang projek, kualiti perkhidmatan dan caj yang berpatutan.		• Pemahaman teknologi yang digunakan serta kemampuan	• Pemahaman jenis produk dan perkhidmatan	• Pengurusan perkhidmatan dan pelanggan	• Strategi pemasaran

Catatan: Keterangan terperinci di bahagian 2

PENYELESAIAN INTERIM: VSAT

VSAT adalah penyelesaian interim bagi menyediakan konektiviti kepada masyarakat di pedalaman yang tidak mempunyai infrastruktur yang lengkap.

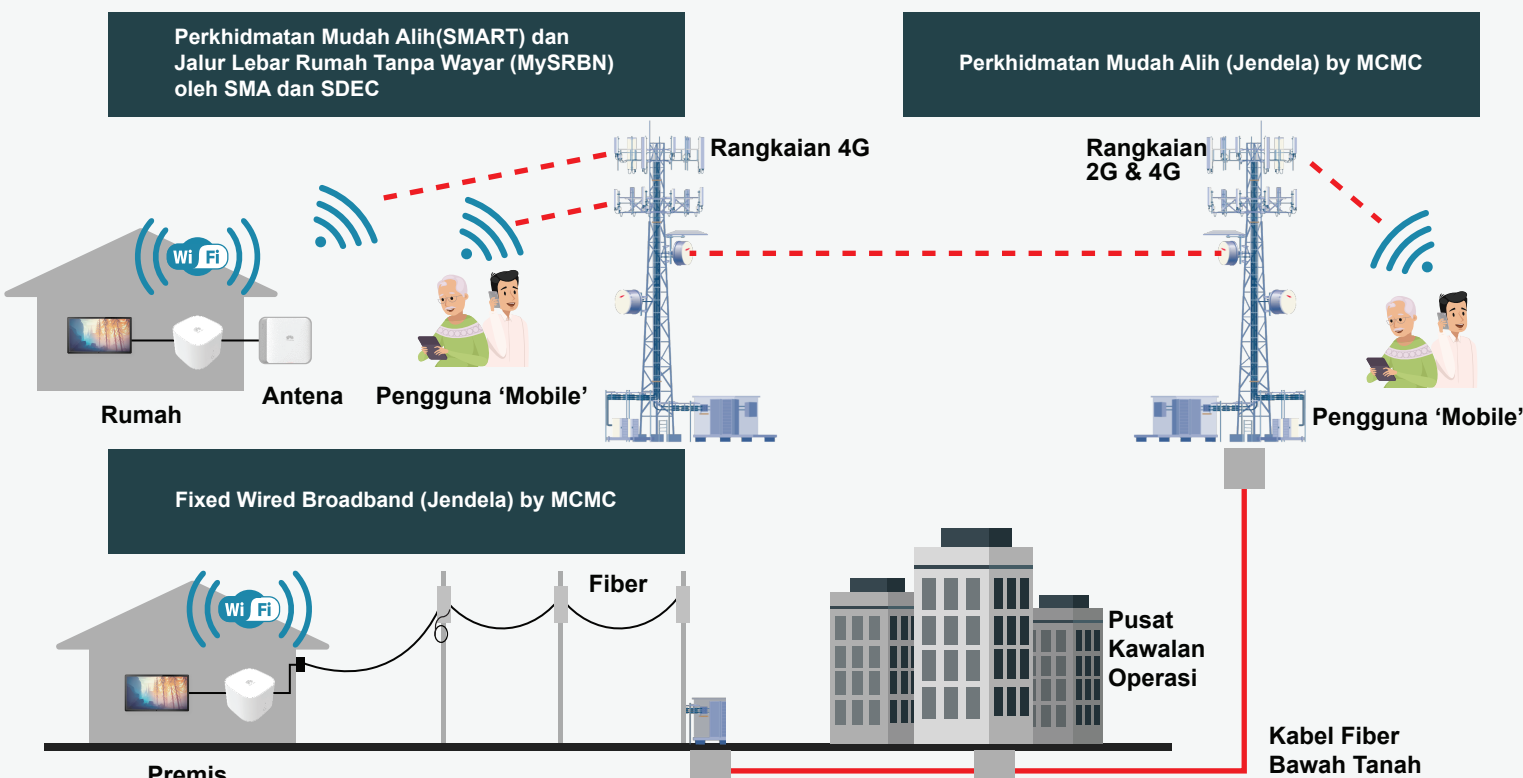
JALUR LEBAR SATELIT (VSAT)	
MCMC	523 lokasi
SMA	200 lokasi
SAINS	60 lokasi



Catatan: VSAT adalah penyelesaian interim kerana kos yang tinggi dan ketidakstabilan capaian.

PENYELESAIAN TETAP: MENARA DAN FIBRE

SALURAN menyediakan Penyelesaian Tetap untuk menyediakan jaringan jangka panjang untuk komuniti di seluruh Sarawak.



Maklumat lebih lanjut pada Bahagian 2 iklan kami

STATUS TERKINI INISIATIF SALURAN

APAKAH PERKEMBANGAN SETAKAT INI?

ANGGARAN **7000** MENARA
DIPERLUKAN BAGI MENYEDIAKAN
LIPUTAN MENYELURUH
DI KAWASAN BERPENDUDUKAN DI SARAWAK

3471 MENARA
TELAH SIAP SEHINGGA
KINI SEJAK PELAKSANAAN
RANGKAIAN MUDAH ALIH DI SARAWAK

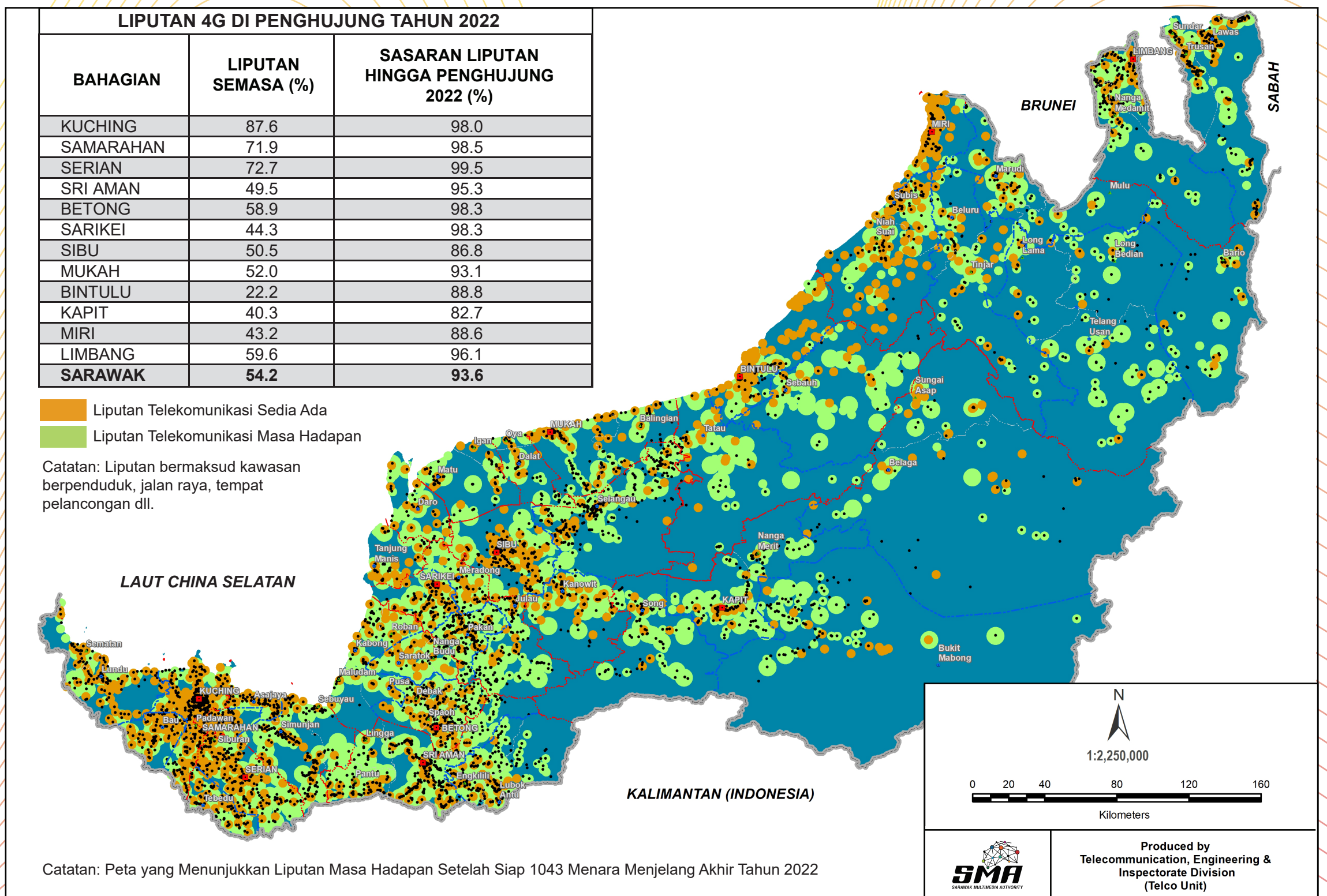
1043 MENARA
DIJANGKA SIAP
— Hujung 2022

BAKI ANGGARAN
2486 MENARA
AKAN SIAP MULAI 2023

Catatan: Angka di atas adalah berdasarkan teknologi semasa

Catatan: Menara merangkumi struktur atas tanah dan bangunan.

LIPUTAN 4G SEDIA ADA DI SARAWAK DAN MENJELANG AKHIR TAHUN 2022



LIPUTAN 4G SEDIA ADA DAN MASA HADAPAN MENGIKUT DAERAH

DAERAH	LIPUTAN SEMASA (%)	LIPUTAN SASARAN SEHINGGA AKHIR 2022	DAERAH	LIPUTAN SEMASA (%)	LIPUTAN SASARAN SEHINGGA AKHIR 2022	DAERAH	LIPUTAN SEMASA (%)	LIPUTAN SASARAN SEHINGGA AKHIR 2022
KUCHING	90.8	99.1	MARADONG	46.5	100.0	BELAGA	23.6	63.0
LUNDU	81.6	94.8	JULAU	25.6	95.6	SONG	25.6	88.4
BAU	87.9	100.0	PAKAN	41.5	99.7	BUKIT MABONG	10.1	77.5
SAMARAHAN	97.7	99.7	SIBU	75.8	91.7	MIRI	61.2	86.4
ASAJAYA	91.8	100.0	KANOWIT	59.1	88.5	MARUDI	38.6	94.0
SIMUNJAN	59.6	97.9	SELANGAU	32.7	83.1	SUBIS	68.8	94.2
SERIAN	72.0	99.4	MUKAH	56.2	88.8	BELURU	32.7	89.1
TEBEDU	74.5	100.0	DALAT	40.4	92.8	TELANG USAN	15.0	81.4
SRI AMAN	55.2	97.5	MATU	50.8	97.4	LIMBANG	48.5	98.4
LUBOK ANTU	39.7	91.6	DARO	50.6	97.3	LAWAS	72.4	92.1
BETONG	58.1	98.8	TANJUNG MANIS	58.9	98.6	TOTAL	54.2	93.6
SARATOK	67.4	99.7	BINTULU	63.1	91.5			
PUSA	68.3	92.5	TATAU	20.5	86.6			
KABONG	50.6	97.8	SEBAUH	33.0	87.9			
SARIKEI	67.3	98.1	KAPIT	30.1	92.2			

Maklumat lebih lanjut pada Bahagian 2 iklan kami