

DS 1.3: Pengukuhan dan Perluasan Liputan Rangkaian Jalur Lebar

CADANGAN TINDAKAN DAN PROGRAM

Justifikasi Cadangan:

- Isu capaian internet kurang baik.
- Isu capaian telefon bimbit kurang baik.
- Kebolehcapaian berkualiti terhad di beberapa lokasi penempatan desa. Liputan rangkaian jalur lebar yang kukuh dan berkualiti secara menyeluruh mampu meningkatkan kesalinghubungan sekaligus mewujudkan kesejahteraan dan produktiviti masyarakat desa.

Komponen Cadangan:

- Menambah stesen pemancar gelombang jalur lebar mudah alih.
- Menaiktaraf keupayaan stesen pemancar gelombang mudah alih sedia ada.
- Menyediakan liputan rangkaian jalur lebar talian tetap terutamanya di kawasan *homestay* dan tarikan pelancongan.
- Menaiktaraf keupayaan sistem infrastruktur jalur lebar mudah alih sedia ada untuk membolehkan sekurang-kurangnya liputan rangkaian 4G dinikmati penduduk desa.
- Menyediakan liputan rangkaian jalur lebar talian tetap atau *fixed wireless* di semua kampung.
- Keperluan pelan induk liputan perkhidmatan jalur lebar mudah alih dan tetap.
- Kajian menyediakan Menara telekomunikasi di kawasan bandar dan luar bandar.
- Cadangan Menara telekomunikasi di setiap grid 2.5km jarak di antara satu sama lain.

Kaedah Pelaksanaan:

- Pelaksanaan dengan kerjasama awam dan swasta.
- Menjalankan kajian lanjut dan terperinci di tapak kawasan cadangan bagi mengesahkan tahap kebolehcapaian dan maklum balas penduduk setempat.
- Memudah cara proses kelulusan bagi kesemua projek yang telah dipohon serta kelulusan menyeluruh bagi tapak-tapak milik kerajaan.

Sasaran Pembangunan:

- 100% kawasan berpenduduk di desa menikmati perkhidmatan jalur lebar mudah alih 4G yang kukuh dan berkualiti menjelang 2025.
- Selaras dengan aspirasi Jalinan Digital Negara (JENDELA) menjelang 2025.
- Selaras dengan DPF Desa Negara 2030 bagi menyediakan infrastruktur ICT bermutu tinggi di desa menjelang 2030.
- Selaras dengan DPLB 2030 bagi menaiktaraf sistem telekomunikasi jalur lebar mudah alih berkelajuan tinggi, mampu milik, kebolehcapaian dan berkualiti menjelang 2030.

CADANGAN LOKASI

Cadangan ini melibatkan **83 kampung**.

Daerah	Kampung Dalam Bandar	Kampung Luar Bandar/Desa
Muar	-	43
Segamat	-	38
Tangkak	-	2
Jumlah	-	83

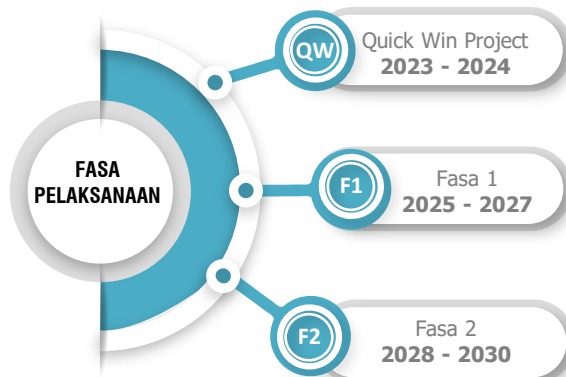
AGENSI PELAKSANA

Pemula	Pelaksana
<ul style="list-style-type: none"> • JPKK • Pejabat Daerah 	<ul style="list-style-type: none"> • KPLB • SKMM • TM • BPEN

ANGGARAN KOS

- Kos sepenuhnya daripada kerajaan persekutuan melalui pelaksanaan Projek JENDELA.

FASA PELAKSANAAN



Penemuan Strategik

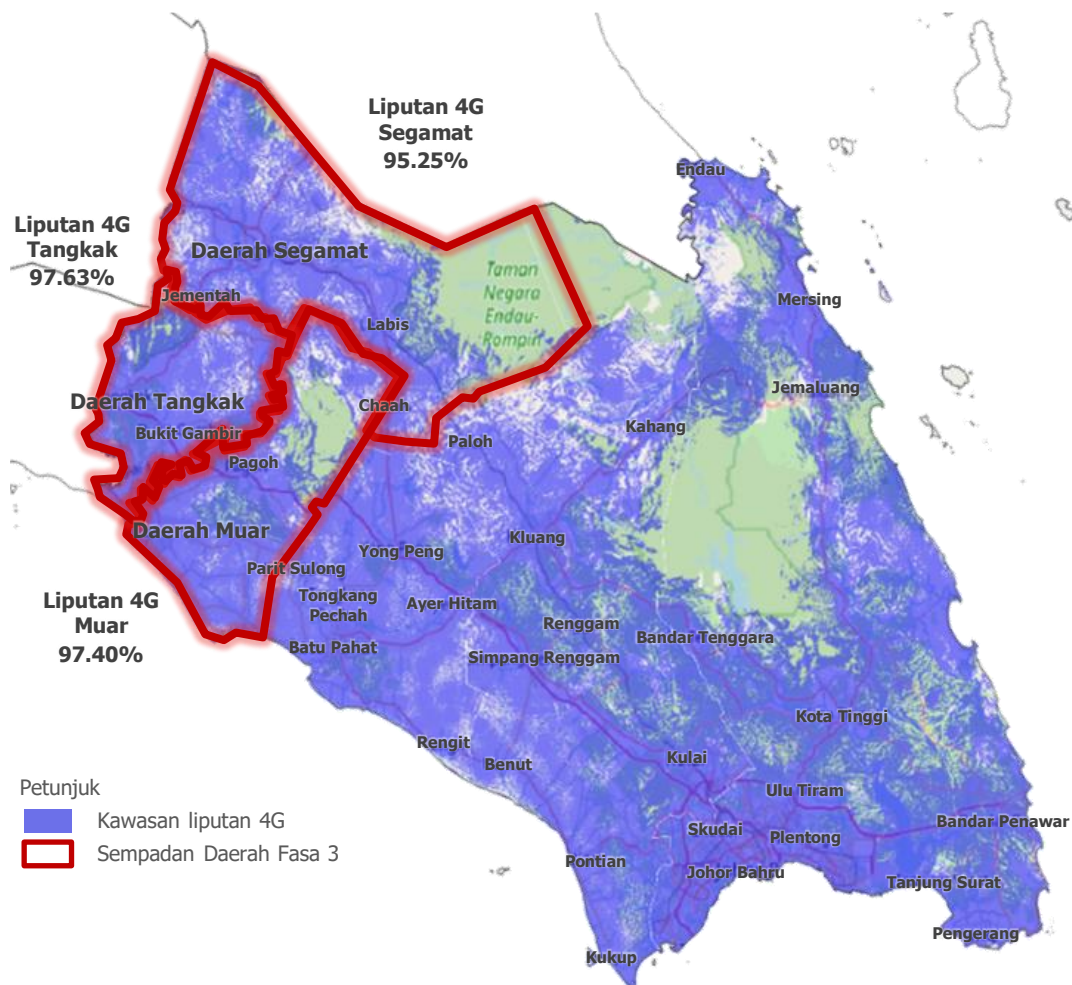
Sehingga suku kedua (Q2) bagi tahun 2021, status liputan jalur lebar mudah alih bagi liputan 4G di kawasan berpenduduk mencatatkan 97.40% bagi Daerah Muar, 95.25% bagi Daerah Segamat dan 97.63% bagi Daerah Tangkak. Sehubungan itu, kawasan kajian akan terus dipertingkatkan dari aspek liputan jalur lebar mudah sehingga Projek Jendela Fasa 1 siap dilaksanakan pada Disember 2022 dengan sasaran liputan 98.58 %.

Perancangan projek JENDELA ini akan melibatkan penaiktarafan 568 menara pemancar 4G/LTE melibatkan Daerah Muar (271 unit), Daerah Segamat (182 unit) dan Daerah Tangkak (115 unit). 46 pembinaan struktur pemancar baru turut dibina di Daerah Muar (18 unit), Daerah Segamat (17 unit) dan Daerah Tangkak (11 unit).

JENDELA menyasarkan kelajuan talian tetap 35 mbps menjelang Fasa 1, dan sasaran 100 mbps menjelang Fasa 2. Malahan JENDELA juga mensasarkan pembinaan 1,661 menara baru dengan jumlah 1,308 (79%) akan dibina di kawasan luar bandar (Berita Harian, 2020)

Walau bagaimanapun hasil kajian data sekunder dan sesi bengkel FGD bersama Penghulu Mukim mendapati sebahagian besar kampung masih menghadapi masalah dari kelajuan dan liputan jalur lebar mudah alih bagi kawasan kajian. Ini menyebabkan aktiviti harian dan kegiatan ekonomi kawasan desa sedikit terganggu bagi kawasan desa berikut terutamanya sepanjang sesi pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) dijalankan.

Rajah 5.5: Liputan Telekomunikasi Semasa Negeri Johor



Sumber: MCMC, Setakat Suku-2 2021

a. Daerah Muar

Sejumlah 45 kampung di Daerah Muar didapati mengalami masalah kebolehcapaian jalur lebar mudah alih yang kurang memuaskan. Bagi mengatasi masalah ini, cadangan projek JENDELA serta lain-lain alternatif perancangan perlu disegerakan. Perincian kawasan desa yang terlibat adalah sebagaimana Jadual 5.3 dibawah.

Jadual 5.3: Status Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Muar

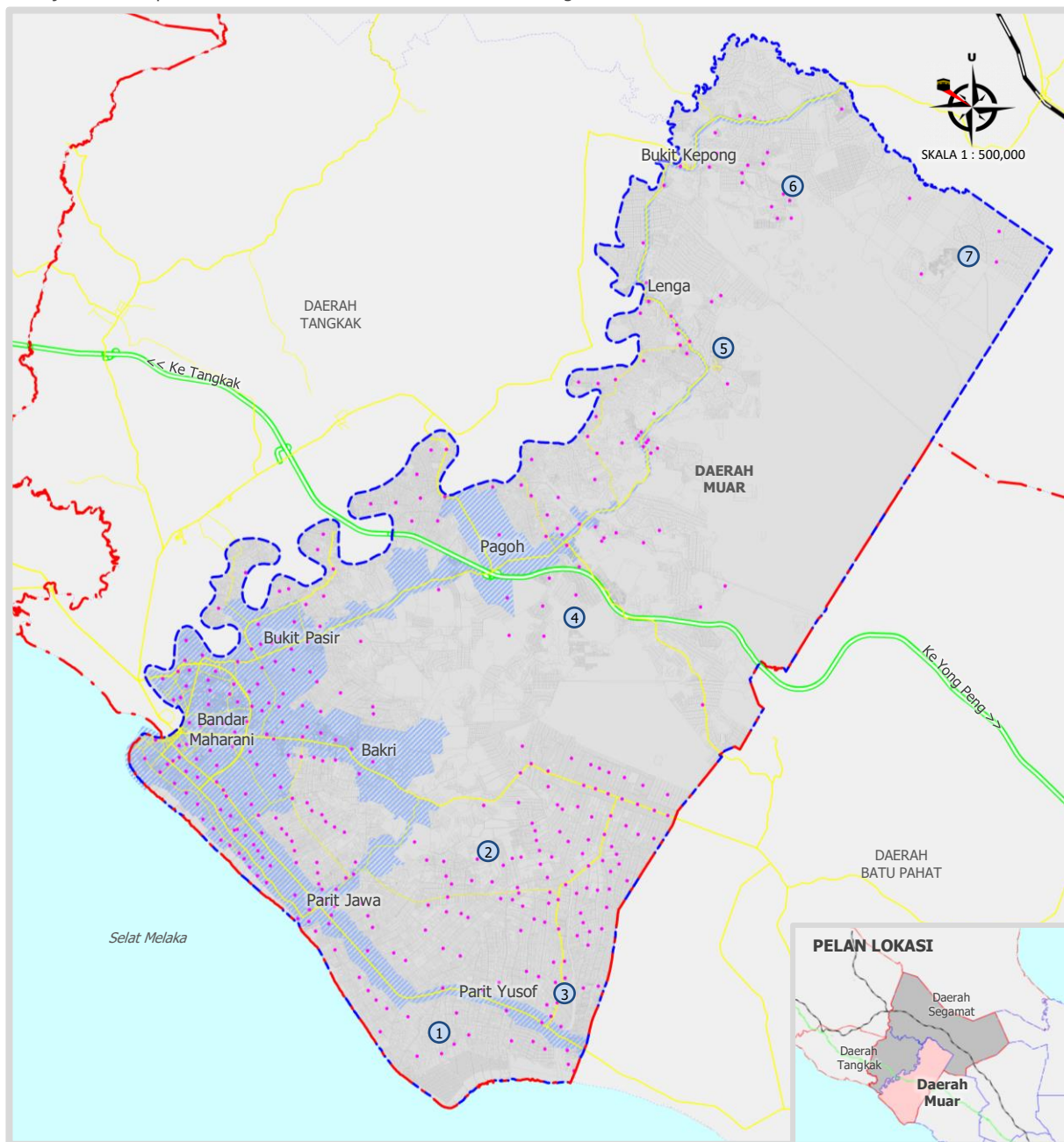
Mukim	Bil	Nama Kampung	Capaian Internet	Capaian Telefon Bimbit	Cadangan	Fasa
Ayer Hitam	1	Kg. Parit Haji Anuar	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
	2	Kg. Parit Baru, Air Hitam	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
Sg. Balang	3	Kg. Sungai Muda	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	4	Kg Parit Kemang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Parit Bakar	5	Kg. Parit Unas	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	6	Kg. Rangkaian Parit Bakar	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Bandar	7	Kg. Rangkaian Sabak Awor	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	8	Kg. Parit Tiram	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
Bukit Kepong	9	Kg. Bukit Bendar	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	10	Kg. Raja	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	11	Kg. Sawah Laku	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	12	Kg. Tui	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	13	Kg. Sungai Meda	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	14	Felda Maokil 02	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	15	Felda Moakil 01	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	16	Kg. Baru Bukit Kepong	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	17	Kg. Baru Lenga	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	18	Kg. Orang Asli Bukit Panjang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	19	Kg. Orang Asli Batang Lesa	Tiada	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
Jalan Bakri	20	Kg. Bakri Batu 3	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	21	Kg. Batu 5	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	22	Kg. Rangkaian Simpang Jeram	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
Jorak	23	Kg. Melini/Brohol	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	24	Kg. Olak Sepam	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	25	Kg. Seri Makmor	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	26	Kg. Orang Asli Tambak Dapor	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	27	Kg. Orang Asli Searak Api	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	28	Kg. Paya Redan	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	29	Kg. Pagoh	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2

Jadual 5.3: Status Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Muar (sambungan)

Mukim	Bil	Nama Kampung	Capaian Internet	Capaian Telefon Bimbit	Cadangan	Fasa
Lenga	30	Kg. Jawa	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	31	Kg. Lenga	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	32	Kg. Renchong	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	33	Kg. Batu 23	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	34	Kg. Felda Lenga	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Parit Jawa	35	Kg. Parit Nipah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
	36	Kg. Kampung Baru Bukit Mor	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
Sri Menanti	37	Kg. Parit Bulat	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	38	Kg. Parit Jamil	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	39	Kg. Parit Tengah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	40	Kg. Parit Nawi	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	41	Kg. Seri Menanti 6 (PEKAN)	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	42	Kg. Seri Menanti Darat (7)	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	43	Kg. Seri Bulatan Setia	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
Sg. Terap	44	Kg. Permatang Pasir	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	45	Kg. Pergam	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2

Sumber: Olahan daripada Sistem Profil Kampung Peringkat Negeri Johor, 2020

Rajah 5.6: Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Muar



Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 3: Johor Utara), 2021

PETUNJUK:

- Taburan Kampung Daerah Muar
- Sempadan Bandar (UGB dan UCB)
- Sempadan Fasa 3 (Johor Utara)
- Sempadan Daerah
- Sempadan Negeri
- Lebuhraya PLUS
- Rangkaian Jalan Raya
- Laluan Kereta Api
- Laut

Penemuan Kajian bagi Kelajuan Talian Mudah Alih (mbps) di Daerah Muar

Bil	Kawasan	Celcom	Maxis	Digi	U Mobile
1	Pantai Seri Menanti	4.53	7.26	-	-
2	Kg. Sri Dalam	5.82	-	-	9.78
3	Kg. Parit Bugis	6.33	5.87	10.04	9.10
4	Kg. Panjang Sari	5.35	-	-	-
5	Felda Batu 27	5.84	15.66	6.94	5.71
6	Kg. Sawah Laku	2.76	-	-	-
7	Felda Maokil	5.87	-	11.97	-

b. Daerah Segamat

Sejumlah 49 kampung di Daerah Segamat didapati mengalami masalah kebolehcapaian jalur lebar mudah alih yang kurang memuaskan. Bagi mengatasi masalah ini, cadangan projek JENDELA serta lain-lain alternatif perancangan perlu disejajarkan. Perincian kawasan desa yang terlibat adalah sepertimana di dibawah.

Jadual 5.4: Status Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Segamat

Mukim	Bil	Nama Kampung	Capaian Internet	Capaian Telefon Bimbit	Cadangan	Fasa
Bekok	1	Kg. Baru Bekok	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
	2	Kg. Pancha Jaya	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
	3	Kg. Orang Asli Tamok	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
	4	Kg. Orang Asli Kemidak	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
	5	Kg. Orang Asli Segamat Kecil	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
Buluh Kasap	6	Kg. Padang Kiambang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	7	Kg. Tandong	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	8	Kg. Sanglang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	9	Kg. Balai Badang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	10	Kg. Spang Loi	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	11	Kg. Balai Badang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
Chaah	12	Kg. Desa Temu Jodoh	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW
Gemas	13	Kg. Baru Gemas Bahru	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	14	Kg. Awat	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	15	Kg. Mensudut Pindah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	16	Felda Palong Timur 02	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Gemereh	17	Kg. Berata	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	18	Kg. Gudang Garam	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	19	Kg. Tasik	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	20	Kg. Alai	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	21	Kg. Tanjung Melintang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	22	Kg. Gudang Garam	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	23	Kg. Tasek	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Jabi	24	Felda Pemanis 1	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Jementah	25	Kg. Lubok Bandan	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	26	Kg. Tebing Tinggi	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	27	Kg. Paya Lebar	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	28	Kg. Bukit Kledang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	29	Kg. Ulu Jementah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	30	Kg. Tebing Tinggi	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	31	Kg. Paya Lebar	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	32	Kg. Bukit Keledang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1

Sumber: Olahan daripada Sistem Profil Kampung Peringkat Negeri Johor, 2020

Jadual 5.4: Status Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Segamat (sambungan)

Mukim	Bil	Nama Kampung	Capaian Internet	Capaian Telefon Bimbit	Cadangan	Fasa
Labis	33	Kg Sawah Baru	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	34	Kg Tenang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	35	Kg Contoh Tenang Stesyen	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	36	Kg Felcra Sekijang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	37	Kg Felda Redong	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	38	Kg Felda Tenang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	39	Kg Usaha Jaya	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
Pogoh	40	Kg Melayu Raya	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	41	Kg Paya Besar	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	42	Kg Genuang Baru	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	43	Kg Pogoh Tengah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Sg Segamat	44	Kg Baru Kampung Tengah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	45	Kg Rangkaian Kg Sawah Padi (Tenang)	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	46	Kg Tengah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	47	Felda Kemelah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
	48	FELCRA Sekijang	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Sermin	49	Kg. Gelang Chincin	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2

Sumber: Olahan daripada Sistem Profil Kampung Peringkat Negeri Johor, 2020

c. Daerah Tangkak

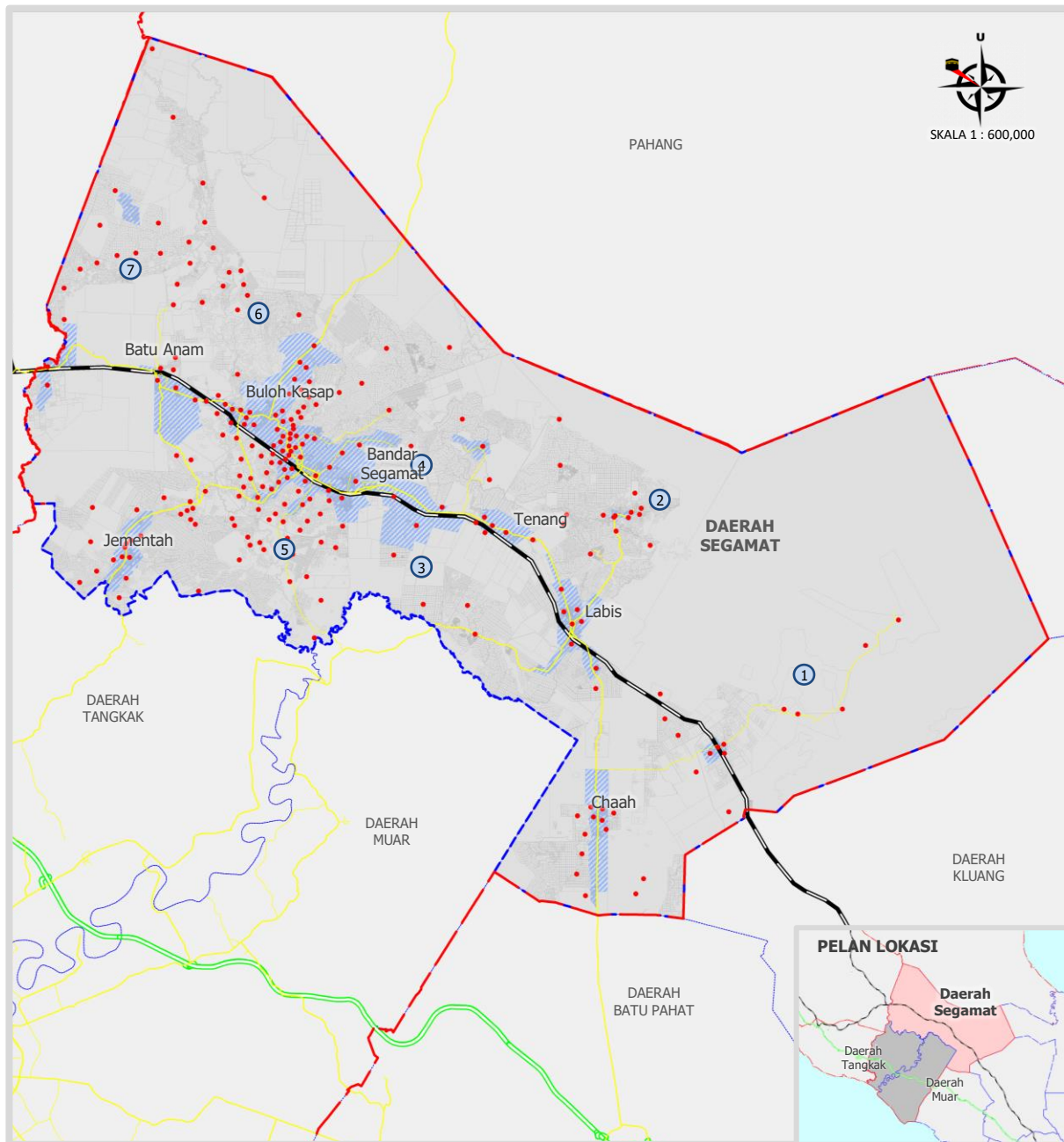
Sejumlah dua (2) kampung di Daerah Tangkak didapati mengalami masalah kebolehcapaian jalur lebar mudah alih yang kurang memuaskan. Bagi mengatasi masalah ini, cadangan projek JENDELA serta lain-lain alternatif perancangan perlu disejajarkan. Perincian kawasan desa yang terlibat adalah sepertimana di dibawah.

Jadual 5.5: Status Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Tangkak

Mukim	Bil	Nama Kampung	Capaian Internet	Capaian Telefon Bimbit	Cadangan	Fasa
Serom	1	Kg. Kolam	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
	2	Kg. Telok Bakong	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F1
Gersik	3	Kg. Parit Kassan	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Bukit Serampang	4	Kg. Penchu	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Kundang	5	Kundang-Kg. Pengkalan Besar	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	F2
Tangkak	6	Kg. Hang Tuah	Kurang baik	Kurang baik	Naiktaraf rangkaian	QW

Sumber: Olahan daripada Sistem Profil Kampung Peringkat Negeri Johor, 2020

Rajah 5.7: Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Segamat



Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 3: Johor Utara), 2021

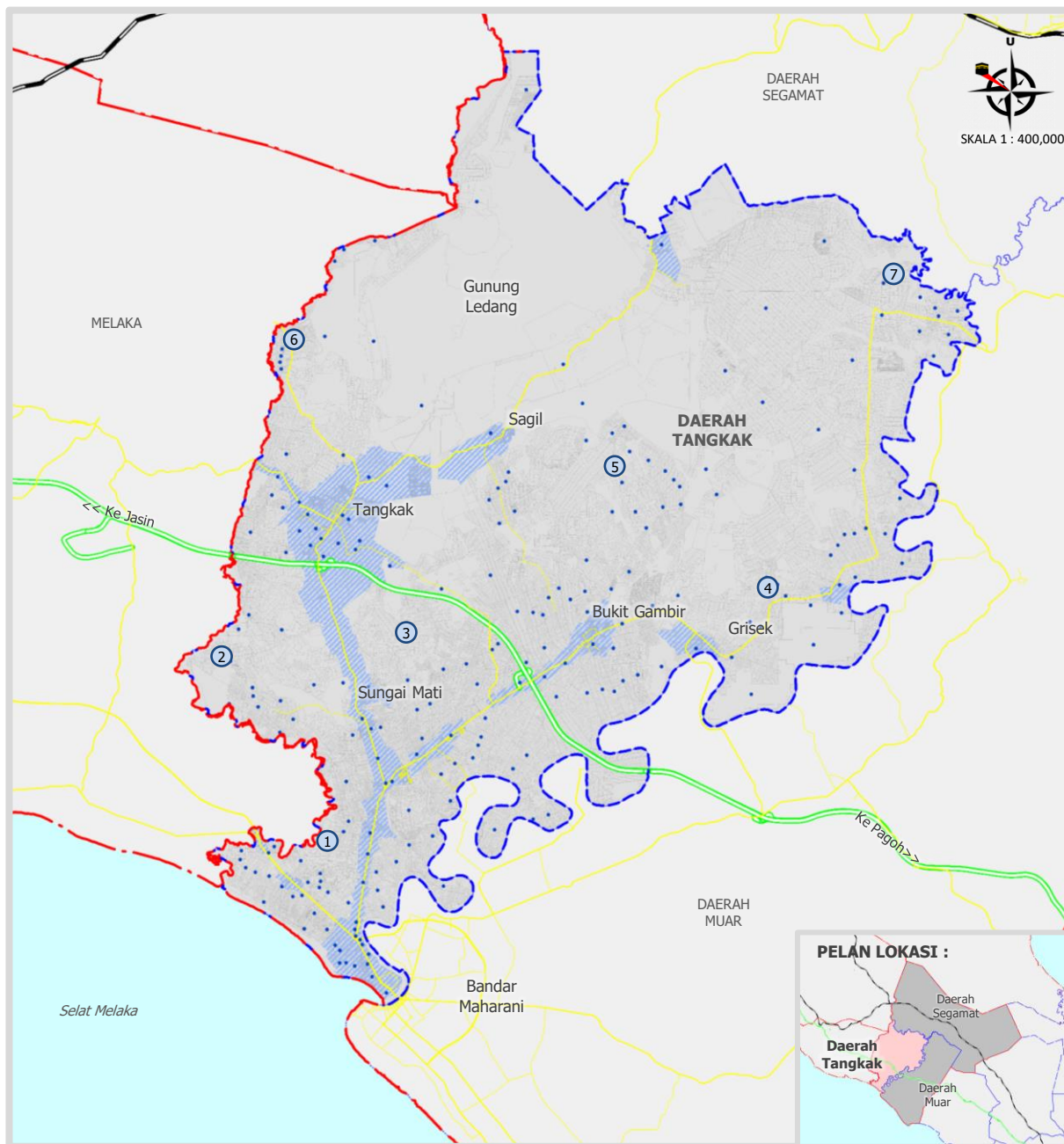
PETUNJUK:

- Taburan Kampung Daerah Segamat
- Sempadan Bandar (UGB dan UCB)
- Sempadan Fasa 3 (Johor Utara)
- Sempadan Daerah
- Sempadan Negeri
- Lebuhraya PLUS
- Rangkaian Jalan Raya
- Laluan Kereta Api

Penemuan Kajian bagi Kelajuan Talian Mudah Alih (mbps) di Daerah Segamat

Bil	Kawasan	Celcom	Maxis	Digi	U Mobile
1	Pantai Seri Menanti	8.46	7.65	-	-
2	Felda Redong	6.74	-	10.40	-
3	Kg. Parit Bugis	9.03	-	-	-
4	Kg. Panjang Sari	4.57	18.39	-	-
5	Kg. Tekam	4.25	-	14.35	6.46
6	Kg. Sawah Laku	5.46	-	8.32	-
7	Kg. Awat	6.17	-	13.41	-

Rajah 5.8: Capaian Kemudahan Telekomunikasi Jalur Lebar bagi Daerah Tangkak



Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 3: Johor Utara), 2021

PETUNJUK:

- Taburan Kampung Daerah Tangkak
- Sempadan Bandar (UGB dan UCB)
- Sempadan Fasa 3 (Johor Utara)
- Sempadan Daerah
- Sempadan Negeri
- Lebuhraya PLUS
- Rangkaian Jalan Raya
- Laluan Kereta Api
- Laut

Penemuan Kajian bagi Kelajuan Talian Mudah Alih (mbps) di Daerah Tangkak

Bil	Kawasan	Celcom	Maxis	Digi	U Mobile
1	Kg Merbau	7.94	13.00	11.23	10.09
2	Kg Teluk Rimba	6.80	11.00	10.33	11.67
3	Kg Serom 6	4.80	14.15	5.77	-
4	Kg Kundang Ulu	5.35	7.47	-	-
5	Kg Seri Paya	5.59	15.66	6.94	5.71
6	Kg Bekoh	6.22	12.22	7.46	7.76
7	Kg Gudang Garam	3.79	-	11.13	9.10