



GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR

SALINAN

PERATURAN GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR

NOMOR 60 TAHUN 2025

TENTANG

RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN TAHUN 2024-2043

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR,

- Menimbang : a. bahwa mewujudkan penyelenggaraan transportasi perkeretaapian yang merupakan satu kesatuan sistem perkeretaapian nasional dan terintegrasi dengan moda transportasi lainnya perlu diatur dalam suatu rencana induk perkeretaapian;
- b. bahwa sesuai ketentuan Pasal 24 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian, rencana induk perkeretaapian provinsi disusun dan ditetapkan oleh gubernur;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Gubernur tentang Rencana Induk Perkeretaapian Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2024-2043;

- Mengingat : 1. Pasal 18 Ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4722) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
4. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2022 tentang Provinsi Kalimantan Timur (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 70, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6781);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 129, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5048) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6022);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 176, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5086) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 264, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5961);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perkeretaapian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6645);
8. Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023-2042, (Lembaran Daerah Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023 Nomor 1, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 1);

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN GUBERNUR TENTANG RENCAN INDUK PERKERETAAPIAN TAHUN 2024-2043.

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Gubernur ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Provinsi Kalimantan Timur.
2. Pemerintah Daerah adalah Gubernur sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom Provinsi Kalimantan Timur.
3. Gubernur adalah Gubernur Kalimantan Timur.
4. Perkeretaapian adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas prasarana, sarana, dan sumber daya manusia, serta norma, kriteria, persyaratan, dan prosedur untuk penyelenggaraan transportasi kereta api.
5. Rencana Induk Perkeretaapian adalah rencana pengembangan jaringan prasarana Perkeretaapian, baik yang memuat jaringan jalur kereta api yang telah ada maupun rencana jaringan jalur kereta api yang akan dibangun.
6. Kereta Api adalah sarana Perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan sarana Perkeretaapian lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel yang terkait dengan perjalanan Kereta Api.
7. Jalur Kereta Api adalah jalur yang terdiri atas rangkaian petak jalan rel yang meliputi ruang manfaat Jalur Kereta Api, ruang milik Jalur Kereta Api, dan ruang pengawasan Jalur Kereta Api, termasuk bagian atas dan bawahnya yang diperuntukkan bagi lalu lintas Kereta Api.
8. Jaringan Jalur Kereta Api adalah seluruh Jalur Kereta Api yang terkait satu dengan yang lain yang menghubungkan berbagai tempat sehingga merupakan satu sistem.
9. Jalur Kereta Api Khusus adalah jalur Kereta Api yang digunakan secara khusus oleh badan usaha tertentu untuk menunjang kegiatan pokok badan usaha tersebut.
10. Badan Usaha adalah badan usaha milik negara, badan usaha milik Daerah, atau badan hukum Indonesia yang khusus didirikan untuk Perkeretaapian.

Pasal 2

- (1) Peraturan Gubernur ini dimaksudkan sebagai pedoman dalam menyelenggarakan transportasi Kereta Api di Daerah baik untuk angkutan penumpang dan angkutan barang.
- (2) Peraturan Gubernur ini bertujuan untuk:
 - a. memperlancar perpindahan orang dan/atau barang secara massal dengan selamat, aman, nyaman, cepat, tepat, tertib, teratur, dan efisien;

- b. menunjang pemerataan pertumbuhan, peningkatan kualitas, dan pelayanan seluruh wilayah daerah; dan
- c. menjadi pendorong dan penggerak pembangunan nasional dan stabilitas nasional.

BAB II RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN

Pasal 3

Dalam melaksanakan penugasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3, dilakukan pengkajian bersama oleh Perseroda dengan Pemerintah Daerah melalui Dinas.

Rencana Induk Perkeretaapian Daerah terdiri atas:

- a. rencana induk perkeretaapian antarkota dalam Daerah; dan
- b. rencana induk perkeretaapian perkotaan dalam Daerah.

Pasal 4

Rencana Induk Perkeretaapian Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 disusun dengan memperhatikan:

- a. rencana tata ruang wilayah nasional;
- b. rencana tata ruang wilayah Daerah;
- c. rencana induk perkeretaapian nasional;
- d. rencana induk jaringan moda transportasi lainnya pada tataran transportasi Daerah; dan
- e. kebutuhan angkutan perkeretaapian pada tataran transportasi Daerah.

Pasal 5

- (1) Rencana Induk Perkeretaapian Daerah disusun dengan sistematika terdiri atas:
 - a. Bab I : Pendahuluan;
 - b. Bab II : Prakiraan perpindahan orang dan/atau barang menurut asal tujuan perjalanan pada tataran provinsi;
 - c. Bab III : Rencana kebutuhan prasarana perkeretaapian provinsi;
 - d. Bab IV : Rencana kebutuhan sarana perkeretaapian provinsi;
 - e. Bab V : Rencana kebutuhan sumber daya manusia; dan
 - f. Bab VI : Rencana implementasi pembangunan dan pendanaan kereta api.
- (2) Uraian sistematika Rencana Induk Perkeretaapian Daerah tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

Pasal 6

Kebutuhan angkutan perkeretaapian pada tataran transportasi Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) huruf b terdiri atas:

- a. prakiraan jumlah penumpang dan barang antarpusat kegiatan Daerah dan antara pusat kegiatan Daerah dengan pusat kegiatan kabupaten/kota;
- b. prakiraan perpindahan orang dan/atau barang dari dan ke simpul moda transportasi lain yang harus dilayani oleh Perkeretaapian Daerah; dan
- c. prakiraan jumlah penumpang dalam kawasan perkotaan yang cakupannya melebihi wilayah kabupaten/kota dalam satu Daerah.

BAB III

EVALUASI DAN PELAPORAN

Pasal 7

- (1) Rencana Induk Perkeretaapian Daerah dapat dievaluasi setiap 5 (lima) tahun.
- (2) Dalam hal terjadi perubahan lingkungan strategis tertentu, Rencana Induk Perkeretaapian Daerah dapat dievaluasi sebelum jangka waktu 5 (lima) tahun.
- (3) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2) dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan perubahan Rencana Induk Perkeretaapian Daerah.
- (4) Kepala Perangkat Daerah yang membidangi perhubungan melaporkan secara tertulis pelaksanaan pengembangan jaringan Perkeretaapian Daerah kepada Gubernur paling sedikit 1 (satu) tahun sekali.

BAB IV

PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Pasal 8

- (1) Gubernur melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan Rencana Induk Perkeretaapian Daerah.
- (2) Pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) secara teknis dilaksanakan oleh Perangkat Daerah yang membidangi perhubungan.
- (3) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Inspektorat Provinsi.

BAB V

PENDANAAN

Pasal 9

Pendanaan penugasan BUMD dapat bersumber:

- a. anggaran pendapatan dan belanja Daerah; dan

- b. sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VI
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 10

Peraturan Gubernur ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Gubernur ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Provinsi Kalimantan Timur.

Ditetapkan di Samarinda
pada tanggal 31 Desember 2025
GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR,

ttd

RUDY MAS'UD

Diundangkan di Samarinda
pada tanggal 31 Desember 2025

SEKRETARIS DAERAH
PROVINSI KALIMANTAN TIMUR,

ttd

SRI WAHYUNI

BERITA DAERAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2025 NOMOR 63.

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH PROV. KALTIM
KEPALA BIRO HUKUM,



SUPARMI
NIP. 19690512 198903 2 009

LAMPIRAN
PERATURAN GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR
NOMOR 60 TAHUN 2025
TENTANG RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN
TAHUN 2024-2043

RENCANA INDUK PERKERETAAPIAN TAHUN 2024-2043

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

- a. Percepatan pembangunan infrastruktur di sektor transportasi di wilayah Kalimantan Timur ditujukan untuk meningkatkan pelayanan secara efisien, handal, berkualitas, aman, terjangkau di Kalimantan Timur;
- b. Pembangunan Ibu Kota Nusantara (sesuai UU Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara);
- c. Reviu Rencana Induk Perkeretaapian Nasional Kementerian Perhubungan di Wilayah Kalimantan Timur;
- d. Dinas Perhubungan merencanakan langkah strategis untuk membangun dan mengembangkan kapasitas pelayanan transportasi yang ada untuk mendorong roda pembangunan dan perkembangan wilayah Kalimantan Timur;
- e. Perda Kalimantan Timur no. 1 Tahun 2023 tentang RTRW Prov. Kalimantan Timur 2023 – 2042; dan
- f. Dokumen Rencana Strategis Dinas Perhubungan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2019 – 2023 telah tercantum upaya pengembangan sektor transportasi perkeretaapian.

1.2 Maksud

Menyusun dan mengkaji arah kebijakan serta rencana pembangunan dan pengembangan Jalur Kereta Api di Provinsi Kalimantan Timur baik untuk angkutan barang dan penumpang dengan menjaring aspirasi pihak terkait sehingga terpadu dan sesuai dengan pola pergerakan lalu lintas dan Rencana Tata Ruang Provinsi Kalimantan Timur.

1.3 Tujuan

Penyusunan pedoman dalam mewujudkan penyelenggaraan Perkeretaapian Antar Kota Dalam Provinsi dan Perkeretaapian Perkotaan yang terintegrasi sehingga dapat memperlancar perpindahan orang dan/atau barang secara massal dengan selamat, aman, nyaman, cepat dan lancar, tepat, tertib dan teratur, efisien, serta menunjang pemerataan, pertumbuhan, stabilitas, pendorong dan penggerak pembangunan daerah.

1.4 Arah Kebijakan dan Peranan Transportasi Kereta Api Kalimantan Timur

- a. Perencanaan Jangka Pendek (< 5 Tahun)
Rencana jalur kereta api yang mendukung pengembangan kegiatan ekonomi untuk peningkatan pembangunan Kalimantan Timur di sektor pertambangan;

- b. Perencanaan Jangka Menengah (< 20 Tahun)
Rencana jalur kereta api yang mendukung pengembangan kegiatan konektivitas dengan titik simpul utama (seperti Bandara dan Pelabuhan) di wilayah Kalimantan Timur serta Ibu Kota Nusantara;
- c. Perencanaan Jangka Panjang (> 20 Tahun); dan
- d. Rencana jalur kereta api yang mendukung pengembangan kegiatan konektivitas antar wilayah kota/kabupaten di Wilayah Kalimantan Timur sebagai penyediaan akses yang mudah, murah dan selamat di seluruh wilayah Kalimantan Timur.

1.5 Skala Prioritas

- a. Tahap Prioritas Pertama
Pengembangan jalur kereta api sebagai penyedia Akses Pasar bagi potensi ekonomi utama Pulau Kalimantan.
- b. Tahap Prioritas Kedua
Pengembangan jalur kereta api sebagai pendukung jaringan jalan dalam sistem logistik barang antar wilayah dan penyediaan alternatif pelayanan transportasi penumpang di Pulau Kalimantan yang lebih cepat, nyaman, dan dapat diandalkan.
- c. Tahap Prioritas Ketiga
Pengembangan jalur kereta api sebagai pemantapan jaringan Trans Kalimantan Railway.

BAB II

PRAKIRAAN PERPINDAHAN ORANG DAN/ATAU BARANG MENURUT ASAL TUJUAN PERJALANAN PADA TATARAN PROVINSI

Dasar perencanaan perencanaan transportasi pada wilayah Kalimantan Timur mempertimbangkan berbagai hal sebagai berikut:

- a. Perkembangan wilayah Kalimantan Timur sesuai dengan Peraturan Daerah Kalimantan Timur no. 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2023 – 2042;
- b. Rencana pembangunan Ibu Kota Nusantara terkait dengan rencana pertumbuhan penduduk di Ibu Kota Nusantara;
- c. Rencana pembangunan Jalur Kereta Api Nasional yaitu Jalur Kereta Api Trans Kalimantan di Provinsi Kalimantan Timur;
- d. Kegiatan masyarakat dari dan ke internal Kalimantan maupun dari luar Pulau Kalimantan menuju Ibu Kota Nusantara untuk kebutuhan perizinan, koordinasi, bisnis dan lainnya;
- e. Perkembangan angkutan penumpang mengikuti pertumbuhan penduduk, perkembangan angkutan barang mengikuti pertumbuhan ekonomi; dan
- f. Rencana operasi pertambangan di Kalimantan Timur.

2.1 PRAKIRAAN PERPINDAHAN ORANG MENURUT ASAL TUJUAN PERJALANAN PADA TATARAN PROVINSI

Berdasarkan *moda split* angkutan penumpang kereta api sebesar 17,5% dari keseluruhan pergerakan orang. Rekapitulasi potensi pergerakan penumpang kereta api di Kalimantan Timur ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Potensi Total Pergerakan Penumpang Kereta Api Kalimantan Timur

Tahun	Penumpang (orang/tahun)
2024	9.061.843
2029	10.479.426
2030	10.686.918
2035	12.591.184
2040	14.439.317
2045	17.412.513
2050	19.643.052

2.2 PRAKIRAAN PERPINDAHAN BARANG MENURUT ASAL TUJUAN PERJALANAN PADA TATARAN PROVINSI

Berdasarkan moda split angkutan barang kereta api sebesar 15,8% dari keseluruhan pergerakan barang. Rekapitulasi potensi pergerakan barang kereta api di Kalimantan Timur ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Potensi Total Pergerakan Barang Kereta Api Kalimantan Timur

Tahun	Barang (ton/tahun)
2024	45.164.227
2029	55.291.729
2030	57.555.925
2035	71.775.745
2040	90.479.541
2045	115.353.687
2050	148.817.665

BAB III
RENCANA KEBUTUHAN PRASARANA PERKERETAAPIAN PROVINSI

Jenis prasarana kereta diterapkan sesuai dengan kondisi medan (hambatan topografi), jaringan pelayanan transportasi, kondisi lingkungan.

Tabel 3. Indikasi Pemilihan Teknologi Prasarana dan Sarana Kereta

Kondisi Setempat		Jaringan Jalan (Lebar Jalan)		
		Jalan Lebar	Jalan Sedang	Jalan Kecil
Medan	Curam	ART/Cable/ Rail Track	Cable/Rail Track/ Maglev	Cable/Rail Track/ Maglev
	Sedang	ART/Cable/Rail Track/ Maglev	Cable/Rail Track/ Maglev/ Maglev	Cable/Rail Track/ Maglev
	Datar	ART/Rail Track/ Maglev	Cable/Rail Track	Cable/Rail Track/ Maglev

Keterangan: ART = Autonomous Rapid Transit
Cable = Kereta Gantung dengan Penggunaan Kabel/Sling
Rail Track = Jalan Rel Kereta Api
Maglev = Kereta Magnetic Levitation

Untuk jalur kereta dengan penggunaan teknologi rail track direncanakan dengan lebar rel 1.435 mm dengan kecepatan rencana (desain geometrik jalan rel) kereta penumpang minimum 160 km/jam dan kecepatan rencana (desain geometrik jalan rel) kereta barang minimum 100 km/jam.

Tabel 4. Spesifikasi Jalur Kereta Api

Item Spesifikasi	Besaran
Lebar Rel	1.435 mm
Rencana Kecepatan Desain Geometrik KA Penumpang	Max 160 km/jam
KA Barang	100 km/jam
Landai Penentu (Kelayakan Maksimum)	10 ‰
Jari-Jari minimum Lengkung Vertikal	8000 meter
Jari-jari minimum Lengkung Horizontal untuk kecepatan rencana geometrik 160 km/jam:	
- Tanpa Lengkung peralihan (Full Circle)	4.200 meter
- Dengan Lengkung Peralihan (S-C-S)	1.400 meter
- Panjang Peralihan (Lengkung Spiral)	240 meter
Lebar Badan Jalan dipersiapkan untuk Double Track (termasuk sistem persinyalan)	Mengikuti pekerjaan tanah/earthwork dan atau struktur jalan rel)
CBR Minimum	
- Tanah Dasar Tanah Asli	minimum 8%
- Tanah Dasar Tanah Timbunan	minimum 6%
Tipe Rel	R.60
Jenis Penambat Rel	Elastis Ganda
Jenis Konstruksi Jalan Rel	At Grade & Layang (Overpass)
GoA (Grade of Automation)	Minimum Level 2

Berdasarkan hasil analisis perencanaan geometrik jalan rel perkeretaapian Provinsi Kalimantan Timur, maka rencana jaringan jalur kereta api ditunjukkan pada Tabel 5.

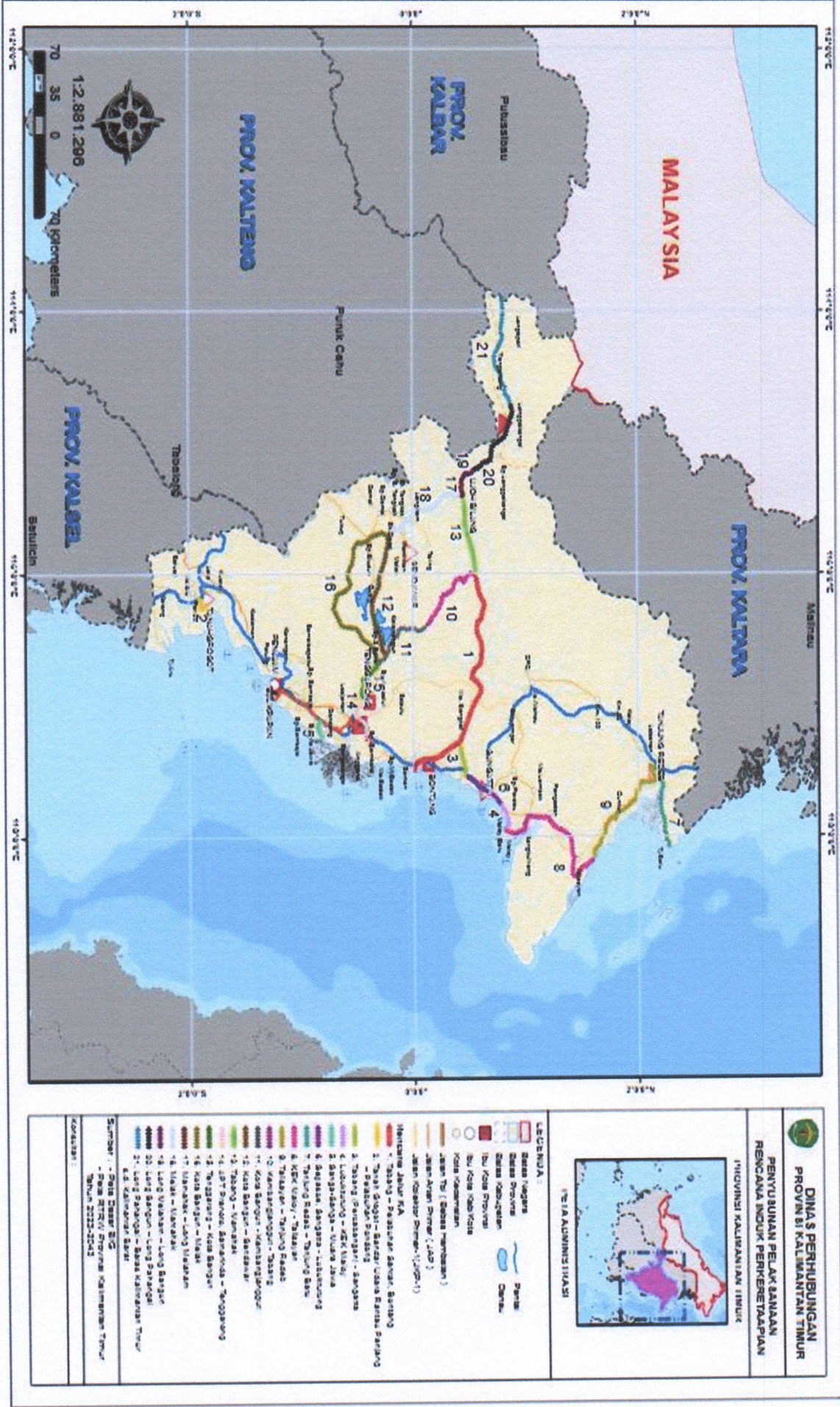
Tabel 5. Rencana Jaringan Jalur Kereta Api Kalimantan Timur

No.	Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang Jalur KA (km)
1	1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,50
2	14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,34
3	2	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95
4	6	Sepasoe, Sangatta - Lubuktutung	20,58
5	15	Tenggarong – Kota Bangun	45,30
6	16	Kota Bangun – Melak	175,15
7	4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06

Tabel 5. Rencana Jaringan Jalur Kereta Api Kalimantan Timur

No.	Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang Jalur KA (km)
8	5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,40
9	18	Melak – Mamahak	92,12
10	3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64
11	7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61
12	8	KEK Maloy – Talisayan	150,62
13	9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42
14	10	Kembangianggut – Tabang	83,25
15	11	Kota Bangun – Kembangianggut	71,27
16	12	Kota Bangun – Melak	109,38
17	13	Tabang – Mamahak	67,73
18	17	Mamahak – Long Melaham	19,09
19	19	Long Melaham – Long Bagun	17,24
20	20	Long Bagun – Long Pahangai	76,74
21	21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15
Total Panjang Jalur KA (km)			1.579,54

Gambar rencana jaringan jalur kereta api ditunjukkan pada Gambar 1 untuk keseluruhan rencana jaringan jalur kereta api Provinsi Kalimantan Timur sebagai *feeder* dari jalur utama kereta api nasional.



BAB IV

RENCANA KEBUTUHAN SARANA PERKERETAAPIAN PROVINSI

Jenis moda kereta api di Kalimantan Timur diutamakan menggunakan energi non fosil. Konsep utama penggunaan propulsi sarana diseuaikan dengan isu dunia mengenai pemanasan global sehingga diutamakan menggunakan moda kereta berpenggerak energi non fosil:

- a. Propulsi Listrik;
- b. Propulsi Hidrogen; dan
- c. *Magnetic Levitation*.

Untuk daerah tertentu yang belum terjangkau oleh infrastruktur energi non fosil, maka dapat digunakan sarana berpenggerak energi fosil.

Jenis moda kereta yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi medan, hambatan geografis dan sosial:

- a. *Electric Multiple Unit* (EMU) untuk layanan angkutan penumpang;
- b. *Autonomous Rapid Transit* (ART) untuk layanan angkutan penumpang;
- c. *Cable Car* untuk layanan angkutan penumpang; dan
- d. Lokomotif berpropulsi energi non fosil untuk layanan angkutan penumpang atau barang.

Tabel 6. Indikasi Kebutuhan Sarana Perkeretaapian

Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang (Km)	Tahun Operasi	Kebutuhan	
				Wahana (Jalur Kereta)	Propulsi / Penggerak
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	2030	Rail Track	Energi Non Fosil
2	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95	2040	Rail Track/ART	Energi Non Fosil
3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	2047	Rail Track	Energi Non Fosil
4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	2045	Rail Track	Energi Non Fosil
5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	2045	Rail Track	Energi Non Fosil
6	Sepasoe, Sangatta – Lubuktutung	20,58	2041	Rail Track	Energi Non Fosil
7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	> 2050	Rail Track	Energi Non Fosil
8	KEK Maloy – Talisayan	150,62	> 2050	Rail Track	Energi Non Fosil
9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	> 2050	Rail Track	Energi Non Fosil
10	Kembangianggut - Tabang	83,25	> 2050	Rail Track	Energi Non Fosil
11	Kota Bangun – Kembangianggut	71,27	> 2050	Rail Track	Energi Non Fosil
12	Kota Bangun – Sendawar	109,38	> 2050	Rail Track	Energi Non Fosil
13	Tabang – Mamahak	67,73	> 2050	Rail Track	Energi Non Fosil
14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,34	2035	Rail Track/ART	Energi Non Fosil
15	Tenggarong – Kota Bangun	45,3	2041	Rail Track	Energi Non Fosil
16	Kota Bangun – Melak	175,15	2043	Rail Track	Energi Non Fosil
17	Mamahak – Long Melaham	19,09	> 2050	Rail Track/Cable	Energi Fosil/Non Fosil
18	Melak – Mamahak	92,12	2045	Rail Track/Cable	Energi Fosil/Non Fosil
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	> 2050	Rail Track/Cable	Energi Fosil/Non Fosil
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	> 2050	Rail Track/Cable	Energi Fosil/Non Fosil
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	> 2050	Rail Track/Cable	Energi Fosil/Non Fosil

Jenis moda kereta berpenggerak energi non fosil:

- a. Layanan KA Barang = Lokomotif Listrik+ Gerbong Barang; dan
- b. Layanan KA Penumpang *Electric Multiple Unit* (EMU.).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan sarana kereta api penumpang berdasarkan prakiraan perpindahan orang dengan hasil analisis *moda split* angkutan penumpang kereta api maka pada Tabel 7 ditunjukkan rencana kebutuhan sarana kereta api penumpang.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan sarana kereta api barang berdasarkan prakiraan perpindahan barang dengan hasil analisis *moda split* angkutan barang kereta api maka pada:

- a. Tabel 8 ditunjukkan Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Lokomotif Listrik;
- b. Tabel 9 ditunjukkan Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Terbuka;
- c. Tabel 10 ditunjukkan Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Tertutup;
- d. Tabel 11 ditunjukkan Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Ketel; dan
- e. Tabel 12 ditunjukkan Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Datar.

Tabel 7. Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Penumpang

Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang (Km)	Tahun Operasi	KA Penumpang (EMU)				
				2030	2035	2040	2045	2050
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	2030	2	2	2	2	2
2	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95	2040			2	2	2
3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	2047				2	2
4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	2045				2	2
5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	2045				2	2
6	Sepasoe, Sangatta - Lubuktutung	20,58	2041			2	2	2
7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	> 2050					2
8	KEK Maloy - Talisayan	150,62	> 2050					2
9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	> 2050					2
10	Kembangianggut - Tabang	83,25	> 2050					2
11	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27	> 2050					2
12	Kota Bangun – Sendawar	109,38	> 2050					2
13	Tabang – Mamahak	67,73	> 2050					2
14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggaraong	31,34	2035		5	5	6	6
15	Tenggaraong – Kota Bangun	45,3	2041			5	6	6
16	Kota Bangun – Melak	175,15	2043			5	6	6
17	Mamahak – Long Melaham	19,09	> 2050					6
18	Melak – Mamahak	92,12	2045				6	6
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	> 2050					6
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	> 2050					6
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	> 2050					6

Tabel 8. Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Lokomotif Listrik

Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang (Km)	Tahun Operasi	Jumlah Lokomotif Listrik		
				Lokomotif	Lokomotif Cadangan	Total Lokomotif
1	Tabang-Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	2030	42	4	46
2	Tanah Grogot-Bandar Udara Rantau Panjang-Pelabuhan Pondong	22,95	2040	2	1	3
3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	2047	42	4	46
4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	2045	2	1	3
5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	2045	3	1	4
6	Sepasee, Sangatta - Lubuktutung	20,58	2041	2	1	3
7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	> 2050	1	1	2
8	KEK Maloy - Talisayan	150,62	> 2050	2	1	3
9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	> 2050	2	1	3
10	Kembangianggut - Tabang	83,25	> 2050	1	1	2
11	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27	> 2050	1	1	2
12	Kota Bangun – Sendawar	109,38	> 2050	1	1	2
13	Tabang – Mamahak	67,73	> 2050	1	1	2
14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,34	2035	3	1	4
15	Tenggarong – Kota Bangun	45,3	2041	3	1	4
16	Kota Bangun – Melak	175,15	2043	3	1	4
17	Mamahak – Long Melaham	19,09	> 2050	3	1	4
18	Melak – Mamahak	92,12	2045	3	1	4
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	> 2050	3	1	4
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	> 2050	3	1	4
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	> 2050	3	1	4

Tabel 9. Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Terbuka

Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang (Km)	Tahun Operasi	Gerbong Terbuka				
				2030	2035	2040	2045	2050
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	2030	318	396	499	636	821
2	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95	2040					
3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	2047				636	821
4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	2045				11	15
5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	2045					
6	Sepasoe, Sangatta - Lubuktutung	20,58	2041			9	11	15
7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	> 2050					
8	KEK Maloy - Talisayan	150,62	> 2050					15
9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	> 2050					15
10	Kembangianggut - Tabang	83,25	> 2050					3
11	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27	> 2050					3
12	Kota Bangun – Sendawar	109,38	> 2050					
13	Tabang – Mamahak	67,73	> 2050					
14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,34	2035					
15	Tenggarong – Kota Bangun	45,3	2041			9	12	15
16	Kota Bangun – Melak	175,15	2043			9	12	15
17	Mamahak – Long Melaham	19,09	> 2050					15
18	Melak – Mamahak	92,12	2045				12	15
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	> 2050					15
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	> 2050					15
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	> 2050					15

Tabel 10. Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Tertutup

Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang (Km)	Tahun Operasi	Gerbong Tertutup				
				2030	2035	2040	2045	2050
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	2030					
2	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95	2040			15	20	25
3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	2047					
4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	2045				2	3
5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	2045				35	40
6	Sepasoe, Sangatta - Lubuktutung	20,58	2041			2	2	3
7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	> 2050					3
8	KEK Maloy - Talisayan	150,62	> 2050					3
9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	> 2050					3
10	Kembangianggut - Tabang	83,25	> 2050					6
11	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27	> 2050					6
12	Kota Bangun – Sendawar	109,38	> 2050					15
13	Tabang – Mamahak	67,73	> 2050					15
14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,34	2035		20	28	39	49
15	Tenggarong – Kota Bangun	45,3	2041			15	20	25
16	Kota Bangun – Melak	175,15	2043			15	20	25
17	Mamahak – Long Melaham	19,09	> 2050					25
18	Melak – Mamahak	92,12	2045				20	25
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	> 2050					25
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	> 2050					25
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	> 2050					25

Tabel 11. Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Ketel

Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang (Km)	Tahun Operasi	Gerbong Ketel				
				2030	2035	2040	2045	2050
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	2030					
2	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95	2040					
3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	2047					
4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	2045				4	5
5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	2045					
6	Sepasoe, Sangatta - Lubuktutung	20,58	2041			3	4	5
7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	> 2050					
8	KEK Maloy - Talisayan	150,62	> 2050					5
9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	> 2050					5
10	Kembangianggut - Tabang	83,25	> 2050					1
11	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27	> 2050					1
12	Kota Bangun – Sendawar	109,38	> 2050					
13	Tabang – Mamahak	67,73	> 2050					
14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,34	2035					
15	Tenggarong – Kota Bangun	45,3	2041			3	4	5
16	Kota Bangun – Melak	175,15	2043			3	4	5
17	Mamahak – Long Melaham	19,09	> 2050					5
18	Melak – Mamahak	92,12	2045				4	5
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	> 2050					5
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	> 2050					5
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	> 2050					5

Tabel 12. Rencana Kebutuhan Sarana Kereta Api Barang – Gerbong Datar

Nomor Jalur KA	Nama Jalur KA	Panjang (Km)	Tahun Operasi	Gerbong Datar				
				2030	2035	2040	2045	2050
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	2030					
2	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95	2040					
3	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	2047					
4	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	2045				3	4
5	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	2045					
6	Sepasoc, Sangatta - Lubuktutung	20,58	2041			1	3	4
7	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	> 2050					
8	KEK Maloy - Talisayan	150,62	> 2050					4
9	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	> 2050					4
10	Kembangianggut - Tabang	83,25	> 2050					4
11	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27	> 2050					4
12	Kota Bangun – Sendawar	109,38	> 2050					
13	Tabang – Mamahak	67,73	> 2050					
14	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,34	2035					
15	Tenggarong – Kota Bangun	45,3	2041			1	3	4
16	Kota Bangun – Melak	175,15	2043			1	3	4
17	Mamahak – Long Melaham	19,09	> 2050					4
18	Melak – Mamahak	92,12	2045				3	4
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	> 2050					4
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	> 2050					4
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	> 2050					4

BAB V

RENCANA KEBUTUHAN SUMBER DAYA MANUSIA

Kebutuhan sumber daya manusia untuk operasi kereta api di Kalimantan Timur terdiri dari:

- a. Sumber Daya Manusia pada Bidang Regulator;
- b. Sumber Daya Manusia pada Bidang Operator;
 - Sumber Daya Manusia pada *off the Fleet* (Manajemen Operasi); dan
 - Sumber Daya Manusia *on the Fleet* (Operasi Kereta)

Kebutuhan sumber daya manusia terutama kebutuhan sumber daya manusia pada bidang operasi kereta (operator) harus mengacu kepada kompetensi penyelenggaraan kereta api sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 4 Tahun 2017 tentang Sertifikasi Kecakapan Awak Sarana Perkeretaapian.

BAB VI

RENCANA IMPLEMENTASI PEMBANGUNAN DAN PENDANAAN KERETA API

Rencana implementasi jalur kereta api di Provinsi Kalimantan Timur harus berkesinambungan rencana lainnya dengan hirarki yang lebih tinggi (rencana nasional dan rencana daerah) yang telah diperhitungkan selama proses perencanaan transportasi untuk mengetahui prakiraan jumlah penumpang dan barang kereta api di Kalimantan Timur. Rencana lainnya tersebut antara lain:

- a. Perkembangan wilayah Kalimantan Timur sesuai dengan Peraturan Daerah Kalimantan Timur no. 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2023 – 2042;
- b. Rencana pembangunan Ibu Kota Nusantara terkait dengan rencana pertumbuhan penduduk di Ibu Kota Nusantara; dan
- c. Rencana pembangunan Jalur Kereta Api Nasional yaitu Jalur Kereta Api Trans Kalimantan di Provinsi Kalimantan Timur

Proses implementasi jalur kereta api di Kalimantan Timur setidaknya harus dilakukan secara bertahap melalui proses kajian, desain, peluang keminatan investor terhadap rencana jalur kereta api serta pengadaan lahan (ditunjukkan pada Tabel 14). Langkah-langkah tersebut antara lain:

- a. Tahap Pra Desain (Pra Studi Kelayakan/Studi Kelayakan/Survei Investigas Dasar);
- b. Tahap OBC (*outline business case*) (OBC) dan atau FBC (*final business case*) (FBC);
- c. Tahap *Detaile Engineering Design (DED)*;
- d. Tahap Analisis Dampak Lingkungan (Amdal);

- e. Tahap Rencana Aksi Penyediaan Lahan dan Pemukiman Kembali atau *Land Acquisition and Resettlement Action Plan (LARAP)*;
- f. Tahap Penetapan Lokasi;
- g. Tahap Pengadaan Tanah;
- h. Tahap Pelelangan Badan Usaha;
- i. Tahap Konstruksi, *Test & Comitioning*; dan
- j. Tahap Operasional dan Perawatan

Berdasarkan analisis kelayakan finansial, dapat diindikasikan bahwa terdapat beberapa jalur kereta api yang dapat dibangun dengan Pembiayaan Investasi Non Anggaran atau PINA (Non APBN/APBD), antara lain pada Tabel 13.

Tabel 13. Indikasi Jalur Kereta Api Berpotensi Kpbu Dan Atau PINA (Pembiayaan Investasi Non Anggaran)

No.	Nama Jalur KA	Panjang (km)	Potensi KPBU / PINA
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5	Berpotensi
2	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,3	Berpotensi
3	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondong	22,95	Berpotensi
4	Sepasoe, Sangatta - Lubuktutung	20,58	Berpotensi
5	Tenggarong – Kota Bangun	45,3	Berpotensi
6	Kota Bangun – Melak	175,15	Berpotensi
7	Lubuktutung – KEK Maloy	24,06	Berpotensi
8	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4	Berpotensi
9	Melak – Mamahak	92,12	Tidak Berpotensi
10	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64	Berpotensi
11	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61	Berpotensi
12	KEK Maloy - Talisayan	150,62	Berpotensi
13	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42	Tidak Berpotensi
14	Kembangianggut - Tabang	83,25	Tidak Berpotensi
15	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27	Tidak Berpotensi
16	Kota Bangun – Sendawar	109,38	Tidak Berpotensi
17	Tabang – Mamahak	67,73	Tidak Berpotensi
18	Mamahak – Long Melaham	19,09	Tidak Berpotensi
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24	Tidak Berpotensi
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74	Tidak Berpotensi
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15	Tidak Berpotensi

Tabel 14. Rencana Implementasi Pengembangan Jalur Kereta Api Kalimantan Timur

No.	Nama Jalur KA	Panjang (km)	Tahap Prioritas 1					Tahap Prioritas 2					Tahap Prioritas 3															
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1	Tabang – Pelabuhan Santan, Bontang	216,5																										
2	APT Pranoto, Samarinda – Tenggarong	31,3																										
3	Tanah Grogot – Bandar Udara Rantau Panjang – Pelabuhan Pondok	22,95																										
4	Sepasee, Sangatta - Lubuklutung	20,58																										
5	Tenggarong – Kota Bangun	45,3																										
6	Kota Bangun – Melak	175,15																										
7	Lubuklutung – KEK Maloy	24,06																										
8	Sanga-Sanga – Muara Jawa	18,4																										
9	Melak – Mamahak	92,12																										
10	Tabang (Percabangan) - Sangatta	24,64																										
11	Tanjung Redeb – Tanjung Batu	78,61																										
12	KEK Maloy - Talisayan	150,62																										
13	Talisayan – Tanjung Redeb	132,42																										
14	Kembangianggut - Tabang	83,25																										
15	Kota Bangun - Kembangianggut	71,27																										
16	Kota Bangun – Sendawar	109,38																										
17	Tabang – Mamahak	67,73																										
18	Mamahak – Long Melaham	19,09																										
19	Long Melaham – Long Bangun	17,24																										
20	Long Bangun – Long Pahangai	76,74																										
21	Long Pahangai – Batas Kalimantan Timur s.d. Kalimantan Barat	102,15																										

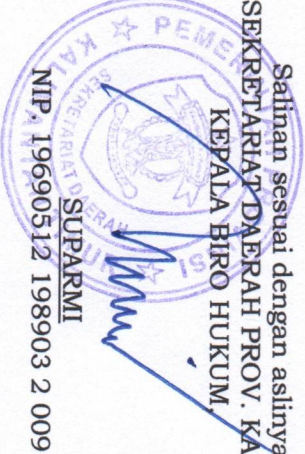
Tahun ke-1 Pra Desain	Tahun ke-2 OBC/FBC	Tahun ke-3 DED	Tahun ke-4 AMDAL	Tahun ke-5 LARAP	Tahun ke-6 Penetapan Lokasi	Tahun ke-7 Pengadaan Tanah	Tahun ke-8 Pelelangan Badan Usaha	Tahun ke-9 Konstruksi dan Test & Comitioning	OPERASIONAL
--------------------------	-----------------------	-------------------	---------------------	---------------------	--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---	-------------

GOVERNOR KALIMANTAN TIMUR,

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH PROV. KALTIM
KEPALA BIRO HUKUM.

ttd

RUDY MASUD



SUPARMI
NIP. 19690512 198903 2 009