

## **BAB III**

### **DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN**

#### **A. Identitas dan Sejarah LRT Sumatera Selatan**

Lintas Rel Terpadu Palembang (nama resmi LRT Sumatra Selatan) adalah sebuah sistem angkutan cepat dengan model Lintas Rel Terpadu yang beroperasi di Palembang, Indonesia. Menghubungkan Bandar Udara Internasional Sultan Mahmud Badaruddin II dengan Kompleks Olahraga Jakabaring. Pembangunan LRT ini difungsikan sebagai sarana transportasi penunjang warga Palembang dan sekitarnya, termasuk untuk menunjang mobilitas penonton dan atlet pada Pesta Olahraga Asia 2018. Diperkirakan proyek ini menghabiskan dana sedikitnya Rp. 10,9 triliun rupiah. LRT ini dioperasikan oleh PT. Kereta Api Indonesia Divisi Regional III Palembang.

Pada awalnya, kota Palembang merencanakan membangun monorel dari Bandar Udara Sultan Mahmud Badaruddin II ke Kompleks Olahraga Jakabaring sebagai alternatif transportasi umum karena berdasar penelitian yang ada, kota Palembang akan mengalami macet total pada 2019 mendatang.

Untuk lebih jelas mengenai ruas jalan kota Palembang yang diprediksi akan mengalami kemacetan total dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Prediksi Tahun Kemacetan Ruas Jalan Kota Palembang**

Ruas Jalan	Prediksi tahun macet
JL. JENDRAL SUDIRMAN	2029
JL. KAPTEN RIVAI	2016
JL. SRIJAYA NEGARA	2019
JL. DEMANG LEBAR DAUN	2018
JL. BASUKI RAHMAT	2015
JL. R. SUKAMTO	2018
JL. RESIDEN H. ABDUL R.	2038
JL. MAYOR ZEIN	2018
JL. RE MARTADINATA	2020
JL. YOS SUDARSO	2019
JL. VETERAN	2034
JL. RYACUDU	2022
JL. GUBERNUR BASTARI	2040

Sumber : Irfan Maulana Putra dan Agus Windharto, *Desain Carbody Eksterior-Interior Light Rail Transit untuk Kota Palembang dengan Konsep Iconic dan Modern*. Jurnal Sains dan Seni ITS, Vol. 6 No. 2, 2017, h.1.

Dari tabel 3, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa ruas jalan di kota Palembang yang diprediksi akan mengalami kemacetan parah dalam jangka

waktu yang tidak lama lagi. Bahkan ruas jalan Kapten Rivai dan jalan Basuki Rahmat telah mengalami kemacetan parah sejak tahun 2015 dan 2016.

Dalam rangka menyambut Pesta Olahraga Asia 2018 di Palembang, rencana pembangunan monorel tersebut kemudian dibatalkan karena kesulitan mencari investor yang dapat menyelesaikan pekerjaan tepat waktu serta proyek dianggap kurang menguntungkan. Monorel kemudian diganti dengan LRT yang dianggap lebih efektif. Proyek senilai Rp9,4 triliun ini diminta dibiayai oleh Pemerintah Pusat melalui APBN dan penugasan konstruksi pada BUMN.

Presiden Joko Widodo kemudian menandatangani Perpres Nomor 116 Tahun 2015 tentang percepatan penyelenggaraan kereta api ringan di Sumatra Selatan tanggal 20 Oktober 2015. Menurut Perpres, pemerintah menugaskan kepada PT Waskita Karya Tbk untuk membangun prasarana LRT meliputi jalur termasuk konstruksi jalur layang, stasiun dan fasilitas operasi. Pendanaan proyek di 2016 akan dibiayai PT Waskita Karya. Selanjutnya, pemerintah melalui Kementerian Perhubungan akan mengalokasikan anggaran pembiayaan proyek tersebut pada APBN 2017 dan 2018.

Pembangunan prasarana LRT Palembang selesai pada Februari 2018. Serangkaian uji coba dilaksanakan sejak Mei hingga Juli 2018, termasuk uji coba terbatas dengan penumpang pada 23-31 Juli 2018. Operasi penuh LRT Palembang dimulai pada 1 Agustus 2018, dengan 6 stasiun prioritas dibuka untuk

melayani penumpang dari dan menuju tempat pertandingan Pesta Olahraga Asia 2018.<sup>1</sup>

Dengan adanya LRT yang beroperasi di kota Palembang, masyarakat diharapkan mulai dapat beralih dari kebiasaan menggunakan kendaraan pribadi yang mengakibatkan kemacetan dan polusi yang akan mengurangi efisiensi waktu transportasi berbagai kepentingan khususnya pergerakan perekonomian kota Palembang. Akan tetapi, LRT merupakan sarana transportasi baru dan tentunya masih awam bagi masyarakat kota Palembang mengingat LRT Palembang merupakan LRT pertama yang akan beroperasi di Indonesia. Oleh karena itu, perancangan dengan memerhatikan kebutuhan-kebutuhan khusus seperti konfigurasi, hingga akomodasi penyandang *disable*. Disisi lain, bentuk dan pewarnaan sebagai pengenalan corak khas daerah Palembang akan menjadi hal yang dikembangkan.<sup>2</sup>

## **B. Struktural Kepengurusan**

Struktural organisasi Kantor Pembangunan Kereta Api Ringan (LRT)

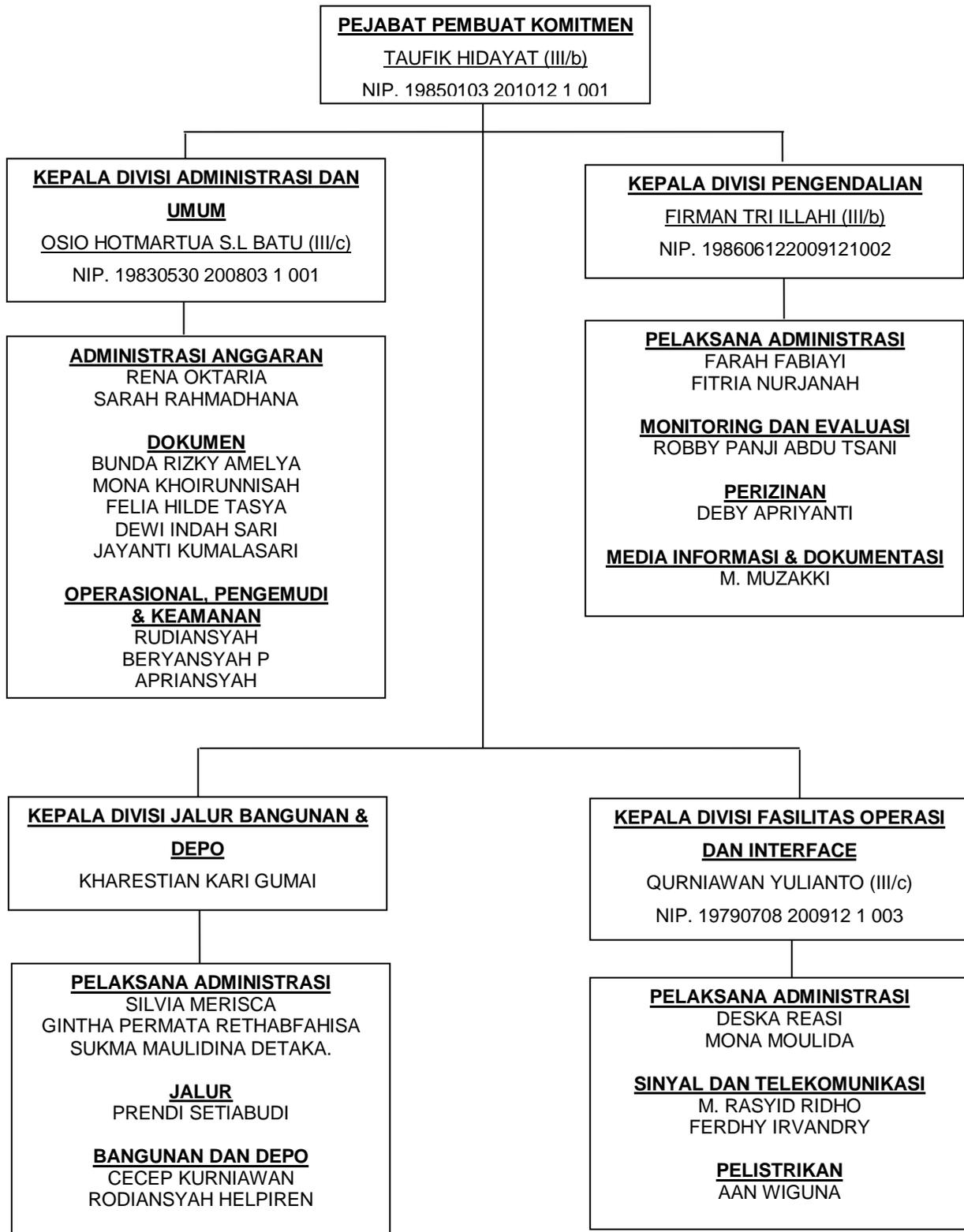
Sumatera Selatan tahun anggaran 2019 dapat dilihat pada tabel 4.

---

<sup>1</sup> Lintas Rel Terpadu Palembang, [https://id.wikipedia.org/wiki/Lintas\\_Rel\\_Terpadu\\_Palembang](https://id.wikipedia.org/wiki/Lintas_Rel_Terpadu_Palembang), diakses tanggal 14 Mei 2019 Pukul 15.12 WIB

<sup>2</sup> Irfan Maulana Putra dan Agus Windharto, *Desain Carbody Eksterior-Interior Light Rail Transit untuk Kota Palembang dengan Konsep Iconic dan Modern*. Jurnal Sains dan Seni ITS, Vol. 6 No. 2, 2017, h.1.

Tabel 4. Struktural Organisasi Kantor LRT Sumsel Tahun 2019



### C. Armada

Armada LRT Sumsel berjumlah delapan rangkaian kereta ringan yang diproduksi PT Industri Kereta Api tiba di Palembang sejak April 2018 hingga Agustus 2018, masing-masing rangkaian kereta terdiri dari tiga gerbong. Setiap rangkaian kereta mampu mengangkut hingga 722 penumpang: 231 penumpang di gerbong pertama dan ketiga, dan 260 orang di gerbong kedua. Sementara, kapasitas tempat duduk sebanyak 78 penumpang. Rangkaian kereta dapat mengangkut penumpang dari Bandara SMB II menuju Jakabaring dengan waktu tempuh sekitar 30-45 menit. LRT Sumatera Selatan dapat mencapai kecepatan maksimal 80 km/jam dengan kecepatan rata – rata 40 km/jam.

Kereta ini memiliki sistem daya kelistrikan 750 V DC dengan aliran listrik rel ketiga. Setiap rangkaian yang diproduksi PT Industri Kereta Api di Madiun terbuat dari aluminium, dengan dimensi tinggi rangkaian 3.700 mm, tinggi lantai kereta 1.025 mm, jarak antar bogie 11.500 mm, dan panjang setiap rangkaian kereta dengan tiga gerbong sepanjang 51.800 milimeter (169,9 ft). Bahan pembuat rangkaian kereta yang diproduksi PT. Industri Kereta Api sebagian besar sudah berasal dari material dalam negeri.

#### D. Wilayah Operasional

Wilayah operasional LRT Palembang dibagi menjadi 5 zona yang dinilai merupakan titik strategis dan menyentuh banyak tempat tinggal masyarakat disekitarnya. 5 zona rute LRT Palembang sendiri, yaitu:

- 1) **Zona I**, Bandara Internasional Sultan Mahmud Badaruddin II – Simpang Bandara - Simpang Tanjung Api-Api
- 2) **Zona II**, Jalan Tanjung Api-Api - Jalan Kol.H.Burlian - Jalan Demang Lebar Daun - Simpang Polda
- 3) **Zona III**, Simpang Angkatan 45 - Jalan Angkatan 45 - Simpang Palembang Icon - Jalan Kapten A. Rivai - Simpang Charitas - Jalan Jenderal Sudirman
- 4) **Zona IV**, Jembatan Ampera - Jalan Gubernur H. A. Bastari dan Zona D
- 5) **Zona V**, Jakabaring Sport City.<sup>3</sup>

#### E. Stasiun

LRT Palembang memiliki 13 stasiun dan 1 depot yang membentang di sepanjang kota Palembang mulai dari stasiun Bandara hingga stasiun DJKA

---

<sup>3</sup> Sumarni Bayu Anita, *MASYARAKAT PALEMBANG DI TENGAH PEMBANGUNAN LIGHT RAIL TRANSIT (LRT) (Analisis Wacana Kritis Kapitalisme, Sosialisme dan Nasionalisme Dalam Etika Islam)*, Jurusan Ilmu Komunikasi STISIPOL Candradimuka Palembang.

(OPI). 12 stasiun di antaranya telah beroperasi sejak 6 Oktober 2018. Setiap rangkaian kereta akan berhenti selama 1 menit di setiap stasiun, kecuali di setiap stasiun akhir perjalanan rangkaian kereta akan berhenti selama 10 menit.

5 di antara 13 stasiun yang ada dilengkapi dengan jembatan penghubung dengan bangunan-bangunan di sekitarnya. Direncanakan setiap stasiun LRT Palembang akan terhubung dengan layanan bus Trans Musi yang telah beroperasi sebelumnya.

Pada tabel 5 menunjukkan stasiun – stasiun pemberhentian kereta api ringan atau LRT Sumsel lengkap dengan layanan penghubung Transmusi, tempat terdekat serta tanggal peresmian dari stasiun itu sendiri.

**Tabel 5. Stasiun – Stasiun Persinggahan LRT Sumsel**

<b>Stasiun</b>	<b>Layanan penghubung Trans Musi</b>	<b>Tempat terdekat</b>	<b>Operasional</b>
Bandara SMB II	Koridor 5	Bandar Udara Internasional Sultan Mahmud Badaruddin II	1 Agustus 2018
Asrama Haji	Koridor 5	Asrama Haji Palembang	7 September 2018
Punti Kayu	Koridor 1 dan 9	Punti Kayu, Gramedia World Palembang	24 September 2018

RSUD	Koridor 1 dan 9	RSUD Sumatra Selatan	25 September 2018
Garuda Dempo	-	Korem 044/Garuda Dempo	19 Oktober 2018
Demang	Koridor 2	SMKN 2 Palembang	6 Oktober 2018
Bumi Sriwijaya	Koridor 3 & 6	Palembang Icon, Stadion Bumi Sriwijaya	1 Agustus 2018
Dishub	Koridor 6	Kantor Gubernur Sumatra Selatan	20 September 2018
Cinde	Koridor 1, 4, 6 dan 9	Pasar Cinde	1 Agustus 2018
Ampera	Koridor 1 dan 3	Jembatan Ampera, Pasar 16 Ilir, Benteng Kuto Besak	1 Agustus 2018
Polresta	Koridor 9	Mapolresta Palembang, Kantor Pusat Bank Sumsel Babel	27 September 2018
Jakabaring	Koridor 9	Kompleks Olahraga Jakabaring	1 Agustus 2018
DJKA	Koridor 9	OPI Mall, Perumahan Ogan Permata Indah	1 Agustus 2018

Sumber : Lintas Rel Terpadu Palembang, [https://id.wikipedia.org/wiki/Lintas\\_Rel\\_Terpadu\\_Palembang](https://id.wikipedia.org/wiki/Lintas_Rel_Terpadu_Palembang)

Dari tabel di atas, diketahui bahwa hampir dari kesemua stasiun LRT Palembang terintegrasi dengan moda transportasi Transmusi yang lebih dulu hadir di Palembang, dimana hanya stasiun Garuda Dempo yang tidak terintegrasi.

Tanggal persesmian operasional stasiun sendiri dimulai dari tanggal 1 Agustus 2018 dimana ada 6 stasiun yang beroperasi, yaitu stasiun Bandara SMB II, Bumi Sriwijaya, Cinde, Ampera, Jakabaring dan DJKA. Sedangkan stasiun terakhir yang dimulai operasionalnya adalah stasiun Garuda Dempo pada tanggal 19 Oktober 2018.

#### **F. Rel Kereta**

LRT Palembang berjalan melalui rel-kereta-layang tanpa balast dengan lebar sepur 1.067 mm, yang membentang sepanjang 23,4 kilometer (14,5 mil) dari Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II di ujung barat menuju Depot OPI di ujung timur. Teknologi persinyalan kereta ini menggunakan metode sinyal *fixed-block*, dengan dilengkapi peralatan rel ketiga. Rel kereta dibangun menyeberangi Sungai Musi, sejajar dengan Jembatan Ampera

Persinyalan yang digunakan adalah 76 teknologi *fixed block* ETCS level 1 serta menggunakan digital *trunking* dan *backbone* fiber pada telekomunikasi.

Stasiun *LRT* memiliki ketinggian minimum ruangan sebesar 2,7 meter dengan jarak minimal *clearance* dengan jalan raya 5,2 meter.<sup>4</sup>

### **G. Jumlah Penumpang dan Tarif**

Pemerintah menargetkan jumlah penumpang sebesar 96.000 orang per hari melalui proyek ini, dengan perkiraan pertambahan jumlah penumpang hingga 110.000 orang pada tahun 2030. Tarif sekali angkut penumpang kereta ini sebesar Rp5.000,00 per penumpang dari dan ke stasiun mana saja, kecuali untuk ke Bandara SMB II dipatok tarif Rp10.000,00 per penumpang. Tarif ini disubsidi pemerintah dengan kisaran Rp200-300 milyar setahun hingga jumlah penumpang yang menaiki moda ini dapat menutup biaya operasional.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> *Ibid.*,

<sup>5</sup> Palembang, *Op. Cit.*,