

BAB II

GAMBARAN UMUM

II.1 Gambaran Umum Daerah

II.1.1 Kondisi Wilayah Geografis Daerah

Provinsi DKI Jakarta merupakan Ibu Kota Negara dan kota terbesar di Indonesia. Wilayah Provinsi DKI Jakarta secara geografis berada di bagian barat laut Pulau Jawa. Posisinya terletak antara 5°19' 12" – 6°23' 54" Lintang Selatan (LS) dan 106°22' 42" – 106°58' 18" Bujur Timur (BT). DKI Jakarta berbatasan langsung dengan Laut Jawa di sebelah utara; Kabupaten Bekasi dan Kota Bekasi di sebelah timur; Kota Depok di sebelah selatan; serta Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang di sebelah barat. Secara wilayah, DKI Jakarta dikelilingi oleh Jawa Barat, Banten, dan Laut Jawa. Provinsi ini memiliki dua pusat kota administrasi yang terletak di Kota Jakarta Pusat dan Kota Jakarta Selatan.

Sebagian wilayah Provinsi DKI Jakarta merupakan Kawasan pesisir, dengan luas wilayah pesisir sekitar 155 km yang membentang dari timur ke barat kurang lebih 35 km, dan menjorok ke darat sekitar 4-10 km. Selain memiliki Kawasan pesisir, DKI Jakarta juga memiliki 110 pulau yang tersebar pada 2 (dua) Kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu.



Gambar II.1 Peta Provinsi DKI Jakarta

Sumber : Jakarta.go.id

DKI Jakarta berbatasan langsung dengan :

1. Laut Jawa di sebelah utara;
2. Kabupaten Bekasi dan Kota Bekasi di sebelah timur;
3. Kota Depok di sebelah selatan; serta
4. Kabupaten Tangerang; dan
5. Kota Tangerang di sebelah barat

Secara wilayah, DKI Jakarta dikelilingi oleh Jawa Barat, Banten, dan Laut Jawa dan menurut data BPS Temperatur Provinsi DKI Jakarta

di tahun 2023, Temperatur Provinsi DKI Jakarta di tahun 2022 maksimum 35,4°C dan minimum 23,0°C, dengan kelembaban 34 sampai 100 persen. Curah hujan sebesar 2.136,3 mm.

II.1.2 Kondisi Wilayah Administratif Daerah

Secara Administrasi, Provinsi DKI Jakarta merupakan ibukota negara yang sekaligus berfungsi sebagai pusat pemerintah. Dalam struktur wilayah administrasi, Jakarta mengalami pemekaran wilayah pada tahun 2001 dari 5 kotamadya menjadi 1 kabupaten administrasi dan 5 kota administrasi. Secara jumlah wilayah administrasi dibawahnya juga mengalami pemekaran yang semula 43 kecamatan menjadi 44 kecamatan, dan dari 265 kelurahan menjadi 267 kelurahan.

Wilayah studi Tim PKL MRT Jakarta mencakup 2 kota administrasi, Jakarta Selatan dan Jakarta Pusat. Kota Administrasi Jakarta Pusat terbagi dalam 8 Kecamatan, 44 kelurahan, dan wilayah administrasi, Jakarta Selatan terdiri dari 10 kecamatan dengan 65 kelurahan.

DKI Jakarta terdiri dari 4 Kota Administrasi, dan 1 Kabupaten Administrasi antara lain:

1. Kota Administrasi :
 - a. Kota Administrasi Jakarta Barat
 - b. Kota Administrasi Jakarta Pusat
 - c. Kota Administrasi Jakarta Selatan
 - d. Kota Administrasi Jakarta Timur
2. Kabupaten Administrasi
 - a. Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu

II.1.3 Kondisi Demografi Daerah

Jumlah penduduk DKI Jakarta tahun 2022 berdasarkan hasil proyeksi penduduk Interim 2020-2023 (Pertengahan tahun/Juni) sebesar 10.679.951 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk DKI Jakarta tahun 2022 adalah 16.084 jiwa setiap 1 km². Kota Jakarta Pusat memiliki kepadatan penduduk tertinggi di Provinsi DKI Jakarta

yaitu sebesar 20.618 jiwa/km².

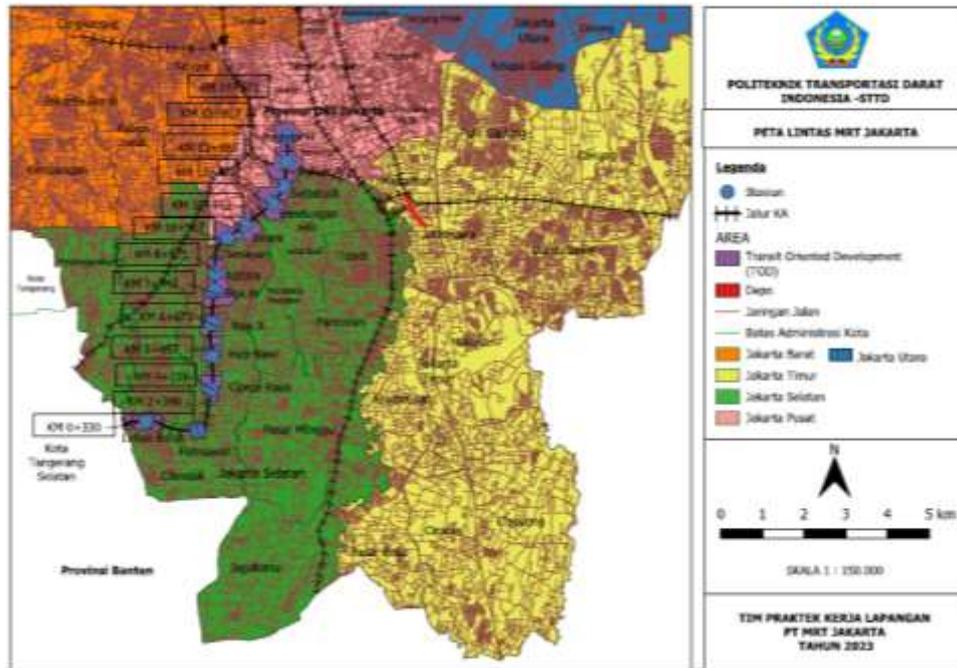
Berikut adalah tabel jumlah penduduk Provinsi DKI Jakarta beserta laju pertumbuhan penduduk tahun 2022 menurut Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka 2023.

Tabel II.1 Jumlah Penduduk Provinsi DKI Jakarta

Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk		Laju Pertumbuhan Penduduk Per Tahun
	2021	2022	
Kepulauan Seribu	28.240	28.925	2,43
Jakarta Selatan	2.233.855	2.244.623	0,48
Jakarta Timur	3.056.300	3.083.883	0,90
Jakarta Pusat	1.066.460	1.079.995	1,27
Jakarta Barat	2.440.073	2.448.975	0,36
Jakarta Utara	1.784.753	1.793.550	0,49
Jumlah Total Penduduk DKI Jakarta	10.609.681	10.679.951	0,66

Sumber : Laporan Umum Tim PKL MRT Jakarta, 2023

II.2 Gambaran Umum Wilayah Kerja Operator



Gambar II.2 Peta Lintas MRT Jakarta

Sumber : Hasil Analisis TIM PKL PT MRT Jakarta, 2023

Kereta api *Mass Rapid Transit* (MRT) Jakarta beroperasi di Provinsi DKI Jakarta yang merupakan ibu kota negara Indonesia. Kereta api *Mass Rapid Transit* (MRT) Jakarta saat ini mempunyai panjang total jalur KA 15,7 km. Untuk Fase I sendiri saat ini yang telah beroperasi hanya melintasi Kota Administrasi Jakarta Pusat dan Kota Administrasi Jakarta Selatan. Kota Administrasi Jakarta Pusat memiliki 8 Kecamatan dan Kota Administrasi Jakarta Selatan memiliki 6 Kecamatan, yaitu :

- a. Kecamatan Kota Administrasi Jakarta Pusat;
 - 1) Tanah Abang
 - 2) Senen
 - 3) Johar Baru
 - 4) Cempaka Putih
 - 5) Kemayoran
 - 6) Sawah Besar
 - 7) Gambir

- b. Kecamatan Kota Administrasi Jakarta Selatan;
 - 1) Pasar Minggu
 - 2) Cilandak
 - 3) Pesanggrahan
 - 4) Kebayoran Lama
 - 5) Kebayoran Baru
 - 6) Mampang Prapatan
 - 7) Pancoran
 - 8) Tebet
 - 9) Setiabudi

II.3 Gambaran Umum *Department Rolling Stock Maintenance*

Department Rolling Stock Maintenance adalah *department* yang berada dalam Direktorat *Operation and Maintenance*. Tugas pokok *Department Rolling Stock Maintenance* adalah merawat dan menjaga kehandalan, dan kondisi sarana MRT Jakarta agar handal dan laik jalan untuk pengoperasian sarana bagi PT. MRT Jakarta. *Department Rolling Stock Maintenance* merupakan tempat terpusat terkait perawatan kereta api mulai dari perawatan sarana, serta mengecek pengoperasian dan perjalanan KA yang dilakukan secara terpusat dan terpadu guna kelancaran dan keamanan perjalanan KA, serta melakukan evaluasi pengoperasian kereta api MRT. *Department Rolling Stock Maintenance* sendiri berada di sebelah gedung *department* sarana Depo Lebak Bulus PT. MRT Jakarta.

kereta api yang menyediakan alternative bagi masyarakat untuk melakukan kegiatan transportasi sehari-hari karena angkutan kereta api merupakan angkutan massal yang murah, aman dan efisien. Sarana kereta api yang beroperasi di PT MRT Jakarta adalah kereta api berpengerak listrik dengan jenis kereta K1 (Eksekutif) yang digunakan untuk mengangkut penumpang.

Sarana kereta MRT Jakarta mempunyai spesifikasi teknis ukuran dimensi sarana yang berbeda untuk *Trailer Car* (TC) dan *Motor Car* (MC). Panjang, lebar, tinggi dan berat kosong kereta MRT Jakarta akan menentukan kapasitas penumpang sarana.

Tabel II.2 Data Dimensi Ratangga MRT Jakarta

Dimensi Berat Kosong Trainset	TC1	M1	M2	M1'	M2'	TC1
Panjang (mm)	20000	19500	19500	19500	19500	20000
Lebar (mm)	2950	2950	2950	2950	2950	2950
Tinggi (mm)	3985	3985	3985	3985	3985	3985
Berat Kosong (Ton)	31.0	35.4	35.7	35.4	35.6	31.0

Sumber : Department Rolling Stock Maintenance, 2023



Gambar II.4 Kondisi Ratangga MRT Jakarta

Sumber : Google

2) Peralatan Khusus

MRT Jakarta terdapat 4 jenis peralatan khusus yaitu *Motor Car Crane* (MCC), *Motor Car Platform* (MCP), *Shunting Loc*, *Zapire*. Peralatan khusus dioperasikan membantu proses perawatan sarana dan prasarana MRT Jakarta. Sarana tersebut dioperasikan sesuai dengan kebutuhan dan dioperasikan khusus sesuai dengan arahan dari *Operation Control Center* (OCC) dan prosedur khusus lainnya.

1. *Motor Car with Crane* (MCC)

Motor car with crane merupakan salah satu sarana peralatan khusus MRT Jakarta yang dilengkapi dengan *crane*/alat angkat. *Motor car with crane* adalah jenis peralatan khusus yang akan dioperasikan untuk melaksanakan kegiatan pemeriksaan dan perawatan jalur kereta api yaitu melakukan pemindahan dan pengangkatan materian prasarana jalan rel seperti rel, bantalan, balas dan lain lain ke area perawatan yang telah ditentukan. Sarana ini dioperasikan dengan arahan dari *Operation Control Center* (OCC) untuk memberikan prosedur pengoperasian dan prosedur status perjalanan luar biasa diwaktu tertentu.



Gambar II.5 *Motor Car With Crane*

Sumber : Dokumentasi Bidang Sarana MRT Jakarta, 2023

2. *Motor Car with Platform (MCP)*

Motor car with platform (MCP) merupakan sarana peralatan khusus MRT Jakarta untuk perawatan listrik aliran atas. Sarana perkeretaapian jenis peralatan khusus ini akan dioperasikan untuk melaksanakan kegiatan pemeriksaan dan perawatan peralatan instalasi listrik transmisi tenaga listrik aliran atas. Sarana ini dioperasikan dengan arahan dari *Operation Control Center (OCC)* untuk memberikan prosedur pengoperasian dan prosedur status perjalanan luar biasa diwaktu tertentu.



Gambar II.6 *Motor Car With Platform*

Sumber : Dokumentasi Bidang Sarana MRT Jakarta, 2023

3. *Battery Car*

Battery car adalah sarana peralatan khusus yang digunakan untuk menarik rangkaian kereta MRT Ketika akan dilaksanakan pembubutan roda. Sarana tersebut akan memposisikan *trainset* pada mesin bubut roda yang ada pada *wheel lead track* yang ada di depo MRT Lebak Bulus.



Gambar II.7 *Battery Car*

Sumber : Dokumentasi Bidang Sarana MRT Jakarta, 2023

4. *Shunting Loc*

Shunting loc atau Lok khusus langsir yang dimaksud adalah sarana penggerak sendiri yang dilakukan untuk menarik atau mendorong sarana guna keperluan langsir didepo. *Shunting loc* ini dapat dioperasikan dengan kendali jarak jauh agar bebas melihat dari dekat saat memposisikan kereta. *Shunting loc* akan menarik atau mendorong rangkaian kereta yang akan dilangsir pada depo.



Gambar II.8 *Shunting Loc*

Sumber : Dokumentasi Bidang Sarana MRT Jakarta, 2023

II.4 Arah Pengembangan Transportasi Perkeretaapian

Dalam kerangka sistem transportasi darat, khususnya perkeretaapian di wilayah DKI Jakarta, PT MRT memiliki rencana pengembangan kereta api berupa perluasan jaringan kereta api. Namun yang tertulis dalam laporan ini merupakan beberapa perencanaan yang akan dilaksanakan di wilayah studi kami yaitu Fase 1 MRT Jakarta dengan lintas Lebak Bulus – Bundaran HI.

Berikut merupakan rencana pengembangan transportasi kereta yang telah disusun oleh PT MRT Jakarta:

- a. Pengelolaan sarana dan infrastruktur pada lintas Lebak Bulus – Bundaran HI.
- b. Perluasan Jaringan Kereta api dengan rencana pembangunan Fase 2a. PT *Mass Rapid Transit* (MRT) Jakarta akan mendorong pengembangan perluasan jaringan kereta api MRT di Jakarta. Guna mencapai tujuan rencana jangka Panjang organisasi, PT MRT Jakarta harus memastikan bahwa sebagai langkah jangka panjang perusahaan, PT MRT Jakarta harus memastikan bahwa sebagai langkah pertama yang penting, jalur pertama kereta api MRT Jakarta akan mencapai kesuksesan dalam hal tingkat layanan dan performa keuangan.