

BAB II

DESKRIPSI PROYEK

2.1 Data Umum Proyek



Gambar 2. 1 Lokasi dan Lingkungan Sekitar Tapak
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Tabel 2. 1 Informasi Proyek

Judul Proyek	Stasiun Transit LRT Cawang
Jenis Proyek	Fiktif
Konteks Proyek	Fasilitas Transportasi, Jasa
Luas Lahan	1,5 Ha
Pemilik Proyek	PT. JAKPRO, Pemprov DKI Jakarta
Sumber Dana	Pemerintah / PT. Kereta Api Indonesia
Lokasi Proyek	Jalan Letjen M.T. Haryono, Cawang, Kec. Kramat jati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13630
KDB	60%
KLB	1.20
GSB	½ dari Ruas milik jalan
Batas Lahan	Utara : Jalan Tol Lingkar Dalam Timur : Jalan Mayjen MT. Haryono Selatan : Gedung BNN, RS Otak Indonesia Barat : Jalan MT. Haryono
Fasilitas Tambahan	Shelter Bus Transjakarta JPO khusus

(Sumber : PT. KAI Dan Analisis Pribadi)

2.2 Program Kegiatan

Program kegiatan pada stasiun transit LRT Cawang ini di himpun dalam tiga pengelompokan kegiatan yaitu :

a. Ruang Kegiatan Pokok

Ruang kegiatan pokok diperuntukan untuk kegiatan penyelenggara jasa angkutan kereta LRT.

b. Ruang Pelayanan Publik

Ruang pelayanan public ini diperuntukkan untuk masyarakat umum pengguna kereta LRT.

c. Fasilitas Penunjang Khusus

Ruang – ruang ini adalah berupa ruang komersil retail, fasilitas tambahan seperti JPO khusus ,dan Halte Transjakarta.

2.3 Kebutuhan Ruang

Stasiun Transit LRT Cawang adalah salah satu infrastruktur penunjang transportasi di Kawasan DKI Jakarta bagian timur tepatnya di Cawang. Perancangan stasiun telah diatur oleh peraturan presiden republik indonesia nomor 65 tahun 2016, Pergub DKI Jakarta nomor 95 tahun 2019 dan dalam buku Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia dari PT. Kereta Api Indonesia Tahun 2012, sehingga dalam perancangannya lebih terarah dan desain sesuai standar. Dari perancangan Stasiun Transit LRT Cawang menghasilkan beberapa ruang, diantaranya :

a. Ruang Kegiatan Pokok

Ruang kegiatan pokok terdiri atas :

1. R. Kepala Stasiun
2. R. Wakil Kepala Stasiun
3. R. Pengawas Peron
4. R. Keuangan
5. R. Staff
6. R. Peralatan
7. R. UPT Kru KA
8. R. Istriaht Kru KA
9. R. Petugas Keamanan

10.R. Petugas Kebersihan

b. Ruang Kegiatan Peayanan Publik

1. Paid Concourse
2. R. Loker
3. R. Informasi
4. Unpaid Concourse
5. R. Peron
6. R. Pelayanan Kesehatan
7. R. Toilet Umum
8. R. Menyusui
9. Mushalla

c. Ruang Penunjang Kegiatan dan Jasa Pelayanan Khusus

Ruangan yang dibutuhkan yaitu :

1. Retail
2. Restoran
3. Gudang
4. Galeri ATM

Secara umum, hubungan antar ruang dalam bangunan stasiun kereta api dipisahkan menjadi zona berbayar dan zona tidak berbayar. Zona tidak berbayar terdiri dari ruang hall, area komersil, plaza, fasilitas parkir. Sedangkan zona berbayar meliputi peron, retail, ruang penunjang dan concourse, juga ruang operasional petugas yang mempunyai akses langsung menuju zona berbayar dan zona tidak berbayar.

2.4 Studi Banding Proyek Sejenis

Studi banding proyek sejenis dilakukan untuk mendapat gambaran mengenai proyek yang akan dirancang. Dalam studi banding, pemilihan objek yang sesuai dengan konteks perancangan sangat perlu untuk mencapai hasil desain yang sesuai. Pada perancangan Stasiun Transit LRT Cawang ini, perancang melakukan studi banding pada tiga stasiun dengan metode survey lapangan ke Stasiun Blok M, Stasiun Jurong East, dan Stasiun Lincoln yang berlokasi di Kota Jakarta, Singapura dan Kanada. Berikut merupakan pemaparan dari hasil studi banding :

2.4.1 Stasiun Blok M

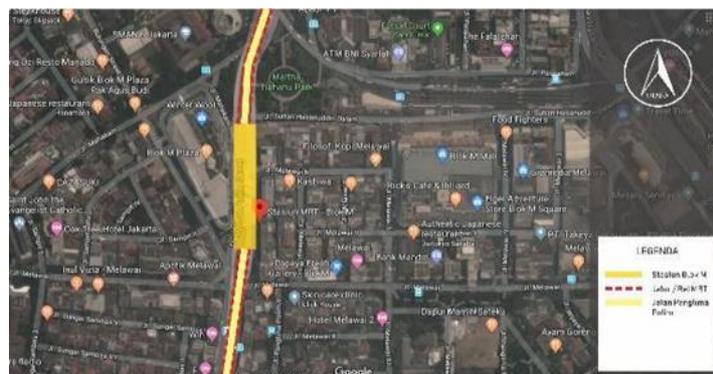
Stasiun Blok M Terletak di timur Plaza Blok M, stasiun ini memiliki panjang 175 meter dan lebar 26 meter, area peron penumpang MRT berada di ketinggian 14 meter dari permukaan jalan, sedangkan atap stasiun mencapai 25 meter dari permukaan jalan.



Gambar 2. 2 Stasiun Blok M
(Sumber : www.jakartamrt.co.id)

Penumpang dapat menggunakan beberapa pilihan akses masuk ke area concourse stasiun, melalui tiga akses di sisi timur dan dua di sisi barat; dua eskalator; dan dua elevator/lift. Untuk menunjang penyandang disabilitas, maka lantai akan dilengkapi dengan guiding block untuk tunanetra, passenger gate yang memiliki lebar sekitar 90 cm untuk pengguna kursi roda, dan area front office dengan ketinggian yang telah memperhitungkan pengguna kursi roda. Di stasiun ini terdapat tiga jalur kereta. Stasiun akan terintegrasi dengan Terminal Blok M dan Halte BRT Transjakarta.

a. Lokasi



Gambar 2. 3 Lokasi Stasiun Blok M
(Sumber : diolah dari Google Maps)

Stasiun ini berada di jalan Panglima Polim No.11 A, RT.6/RW.6, Melawai, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, DKI Jakarta. Stasiun Mrt Blok M berada dekat dengan terminal bus kota blok M yang membuat stasiun mrt ini terintegrasi dengan moda transportasi lainnya seperti transjakarta, royal transjakarta dan angkutan kota lainnya.

b. Integrasi Antar Moda

Transjakarta

- Koridor 1 Blok M – Kota
- 1C Blok M – Pesanggrahan
- 6 M Blok M – Manggarai
- 7 B Blok M – Rambutan

Metromini

- S69 Blok M – Ciledug
- S70 Blok M – Joglo
- S71 Blok M - bintaro

Kopaja

- S609 Blok M – Meruya
- S608 Blok M – Tanah Abang
- S616 Blok M – Pasar Minggu
- S63 Blok M – Depok Mayasari Bhakti
- Ac 05 Bekasi Barat – Blok M
- P4 Pulogadung – Blok M
- Ac 121 Cikarang – Blok M

c. Aksesibilitas



Gambar 2. 4 Aksesibilitas
(Sumber : diolah dari google maps)

Aksesibilitas penumpang untuk menuju stasiun blok m ini cukup mudah. Misalnyanya saja dari terminal bus kota blok m, penumpang hanya perlu berjalan ± 200 meter. Jika dari blok m plaza, posisi stasiun tepat didepan mall tersebut dan dihubungkan dengan *sky bridge*.

d. Parkir

Distasiun Blok M ini, tidak disediakan kantung parkir pada stasiun, tetapi memanfaatkan kantung parkir terdekat yang terdapat pada Blok M Plaza, dan Blok M Square.

e. Kebutuhan Ruang

R. Operasional

- R. Manajer Stasiun
- R. Pengawas peron
- R. Kru KA
- R. Istirahat Kru KA
- Ruang peralatan
- R. Petugas Kebersihan

R. Pelayanan Publik

- Hall
- Loker
- R. Informasi
- R. Peron
- R. PPPK

- Toilet Umum
- Toilet disabilitas
- Mushalla
- R. Wudhu
- R. Laktasi

f. Fasilitas

- R. Informasi

Ruang ini berfungsi sebagai ruang pemberi informasi mengenai perjalanan maupun rute mrt bagi penumpang yang masih belum terbiasa menggunakan moda transportasi ini.



Gambar 2. 5 R.Informasi
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- R. Penjualan Tiket

Terdapat loket konvensional dilengkapi dengan penjaga dan dua buah mesin penjual tiket otomatis distasiun ini yang dapat dimanfaatkan oleh penumpang kereta mrt.



Gambar 2. 6 R.Penjualan Tiket
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- R. Petugas Keamanan

Pada area platform / peron terdapat area petugas keamanan. Hal ini bertujuan agar pihak keamanan mudah mengawasi penumpang kereta mrt ini. Terdapat satu ruangan keamanan dilantai peron.



Gambar 2. 7 R.Petugas Keamanan
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- R. Pelayanan Kesehatan

R. Pelayanan kesehatan berfungsi sebagai tempat yang menyediakan alat maupun obat yang bersifat pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) .



Gambar 2. 8 R. Pelayanan Kesehatan
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- Toilet umum

Terdapat 4 toilet pria dan juga wanita, Dibagian wc pria terdapat 6 buah urinoir dan 3 wastafel.



Gambar 2. 9 Toilet Umum
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- Toilet disabilitas

Terdapat wc khusus untuk penyandang disabilitas. Wc ini hanya ada satu dan memiliki lebar 2,8 meter x 2,5 meter.



Gambar 2. 10 Toilet Disabilitas
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- Mushalla

Terdapat mushalla yang dapat digunakan untuk shalat, mushalla ini memiliki luas sekitar 4 x 3 meter.



Gambar 2. 11 Mushalla
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- Ruang Laktasi

Bagi ibu menyusui, disediakan ruang laktasi, selain itu, ruangan ini dapat digunakan untuk ganti popok bayi ataupun menyusui. Luasnya sekitar 3 x 4 meter.

- Janitor

Janitor berfungsi sebagai tempat penyimpanan alat-alat penunjang kegiatan kebersihan distasiun mrt, letaknya dekat dengan kamar mandi.



Gambar 2. 12 Janitor
(Sumber : Dokumen Pribadi)

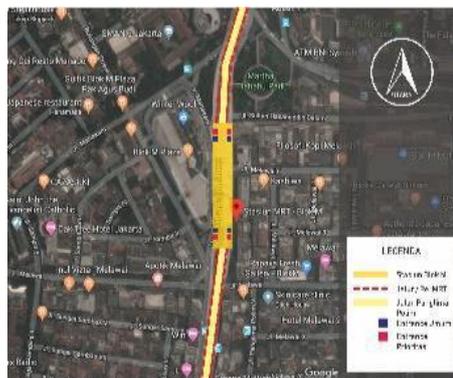
g. Entrance

Entrance menuju kedalam stasiun berupa tangga yang ditandai dengan nama stasiun. Entrance dibuat pada setiap sisi stasiun yang dapat diakses

dari seluruh sisi jalan Panglima Polim. Terdapat juga lift bagi penumpang prioritas seperti penyandang disabilitas, ibu hamil, lansia, dan orang yang membawa barang cukup banyak.



Gambar 2. 13 Entrance Blok M
(Sumber : Dokumen Pribadi)



Gambar 2. 14 R. Titik Entrance Stasiun Blok M
(Sumber : diolah dari google maps)

h. Parkir

Distasiun blok m ini, tidak disediakan kantong parkir pada stasiun, tetapi memanfaatkan kantong parkir terdekat yang terdapat pada Blok M Plaza, dan Blok M Square.

i. Iklim

DKI Jakarta merupakan kota beriklim tropis yang memiliki dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau, puncak musim penghujan ada di bulan Januari dan Februari dengan rata-rata curah hujan 350 milimeter dengan suhu rata-rata 28°C. Curah hujan antara bulan Januari dan awal Februari sangat tinggi, selain itu, puncak musim kemarau terjadi di bulan Agustus dengan rata-rata curah hujan 60 milimeter . Puncak musim

kemarau terjadi di bulan September dan Oktober, suhu udara dapat mencapai 40°C. Suhu rata-rata tahunan berkisar antara 25°-38 °C.

j. Orientasi

Stasiun MRT Blok M BCA berorientasi linear ke arah barat dan timur. Hal ini dipengaruhi oleh tata letak stasiun, stasiun dibangun diatas jalur kendaraan yang telah ada sebelumnya berada tepat dibawah stasiun. Stasiun dibangun melayang diatas jalan Panglima Polim.

k. Utilitas

Distasiun ini sudah dilengkapi sistem utilitas yang cukup lengkap dan sesuai standar yang dikeluarkan PT. KAI. Diantaranya adalah :

- Sistem penangkal kebakaran

Sistem penangkal kebakaran distasiun ini terdiri atas beberapa jenis seperti Apar. Hydrant box, sprinkler, dan smoke detector. Peletakan posisi diletakan ditempat yang mudah terlihat oleh penumpang.



Gambar 2. 15 Utilitas Kebakaran Stasiun Blok M
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- Sistem penerangan

Sistem penerangan pada stasiun ini menggunakan lampu fluorescent atau lebih dikenal dengan sebutan lampu tabung. Lampu jenis ini termasuk dalam kategori Lampu Hemat Energi, salah satu keunggulannya yaitu intensitas cahaya yang dikeluarkan lebih tinggi daripada lampu pijar dengan penggunaan watt yang sama.



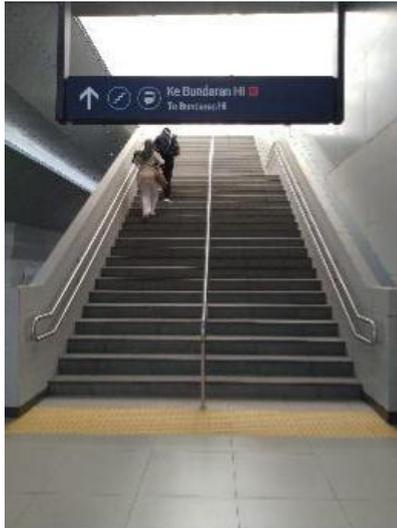
Gambar 2. 16 Utilitas Lampu Stasiun Blok M
(Sumber : Dokumen Pribadi)

- Kipas Angin di beberapa titik
Untuk melancarkan sirkulasi udara, diletakkan kipas angin gantung di beberapa titik. Tentunya agar penumpang merasa nyaman dan tidak merasa panas.
- Titik CCTV
Pemasangan cctv ada di berbagai titik sebagai aspek pendukung keamanan juga keselamatan pada stasiun ini. Cctv dibuat menggantung pada rangka baja.



Gambar 2. 17 Utilitas CCTV Stasiun Blok M
(Sumber : Dokumen Pribadi)

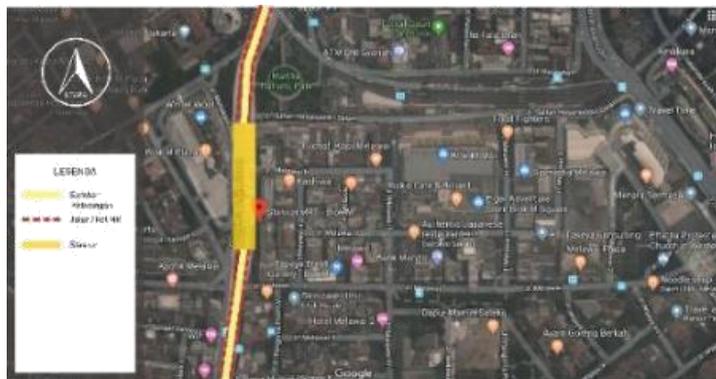
- Sistem informasi visual
Penggunaan informasi visual berupa penanda atau penunjuk arah agar penumpang tidak kebingungan untuk menuju ke satu titik.



Gambar 2. 18 Informasi Visual Stasiun Blok M
(Sumber : Dokumen Pribadi)

I. Kebisingan

Intensitas kebisingan pada stasiun ini berasal dari jalan panglima polim yang berada tepat dibawah stasiun. Namun, intensitas kebisingan dapat dikatakan cukup rendah karena kecepatan kendaraan dibawahnya cenderung pelan. Didukung juga dengan konstruksi beton yang cukup tebal yang menutup suara bising dari jalan dibawahnya.



Gambar 2. 19 Kebisingan Stasiun Blok M
(Sumber : Dokumen Pribadi)

m. Fasade

Stasiun ini memiliki fasade yang penuh akan bukaan-bukaan lebar, terdiri dari tiang-tiang yang terhubung tali dan mengikat struktur tenda membuat bangunan stasiun menjadi lebih estetik.



Gambar 2. 20 Fasade Stasiun Blok M
(Sumber : www.mrtjakarta.com)

2.4.2 Stasiun Jurong East



Gambar 2. 21 Stasiun Jurong East
(Sumber : www.landtransportguru.com)

a. Lokasi

Stasiun MRT Jurong East adalah stasiun yang melayang di Jalur Utara Selatan dan Jalur Timur Barat Singapura. Stasiun ini merupakan persimpangan dua jalur yang terletak di bagian timur daerah Jurong, melayani distrik Jurong Timur 1, 2 dan 4 juga pusat perdagangan Jurong Gateway di Distrik Danau Jurong.

b. Integrasi Antar Moda

Tabel 2. 2 Integrasi Antar Moda

Jurong East Bus Interchange		A	41, 49, 51, 52, 66, 78, 79, 97, 97e, 98, 98M, 105, 143, 143M, 160, 183, 197, 333, 334, 335, 506
B/s 1	28249 – Jurong Town Hall Rd (Jurong East Lib)	A	51, 78, 79, 97, 97e, 143, 143M, 176, 178, 197, 198, 333
B/s 2	28241 – Jurong Town Hall Rd (Opp Jurong East Lib)	A	51, 78, 79, 97, 97e, 143, 143M, 176, 178, 197, 198, 333
B/s 3	28201 – Jurong Gateway Rd (Opp The JTC Summit)	B	990
—	28061 – Boon Lay Way (Jurong East Stn/Int)	A	49, 98, 98M, 99, 990

(Sumber : www.landtransportguru.com)

Bus Transit Jurong East Temporary Bus Interchange, Jurong Gateway Road, Jurong East Central, JCube mall, Westgate mall, Jurong Regional Library, CPF Jurong Building, SATA Jurong Medical Centre, Science Centre Singapore, Omni Theatre, Snow City, Al-Mukminin Mosque, Jurong Seventh-Day Adventist Church

c. Aksesibilitas

Aksesibilitas penumpang untuk menuju stasiun jurong east ini cukup mudah. Misalnya dari parkir yang tersedia, penumpang hanya perlu berjalan ± 100 meter. Jika dari sisi jalan jurong, posisi stasiun tepat di depan jalan dan ada akses untuk masuk stasiun dan dihubungkan dengan sky bridge.

d. Parkir

Stasiun Jurong east ini memiliki kantong parkir sendiri tepat di depan entrance stasiun yang dapat memuat mobil motor dan sepeda.

Kebutuhan Ruang

e. R. Operasional

- R. Manajer Stasiun
- R. Pengawas peron
- R. staff
- R. Istirahat staff
- Ruang peralatan
- R. Petugas Kebersihan
- R. Pelayanan Publik
- ATM center
- Parkir Sepeda
- Hall
- Loket
- R. Informasi
- R. Peron
- Toilet Umum
- Toilet disabilitas
- R. Laktasi