

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Karakteristik Kawasan Blok M

3.1.1 Tata Guna Lahan dan RTH

Secara makro, tapak terletak di area yang dikelilingi oleh berbagai bangunan dan berdekatan dengan area komersial. Menjadi titik temu antara masyarakat dari kota dan sub-kota. Site masuk kedalam zona K-1 dan TR. K-1 merupakan zona perdagangan dan jasa skala kota, sementara TR merupakan zona transportasi.

Peruntukan lahan pada zona K-1 dan TR bersifat fleksibel, disesuaikan dengan kebutuhan setempat. Jenis bangunan yang dapat didirikan pada zonasi K1- dan TR, yakni rumah tapak, kantor, perkantoran pemerintahan, pertokoan, minimarket, *departement store*, pusat perbelanjaan, dan bangunan penyedia jasa.

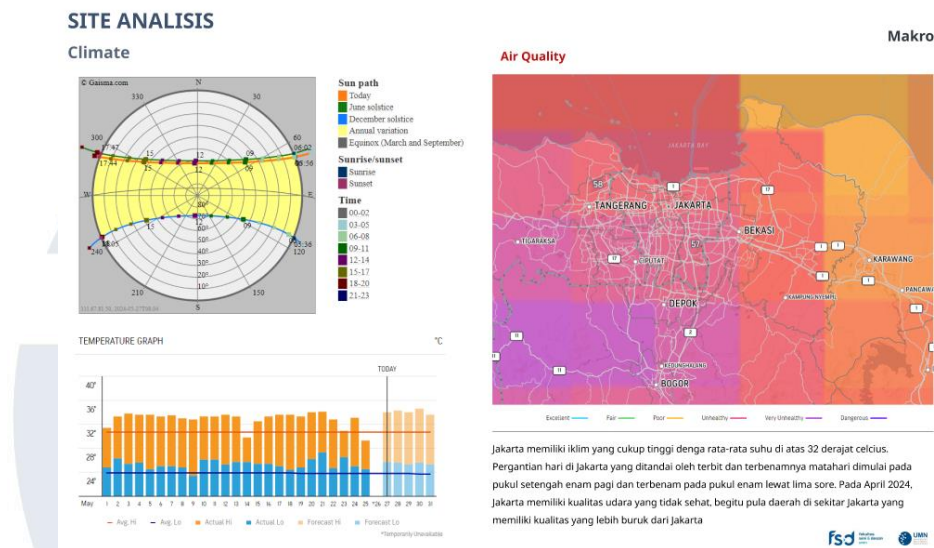


Gambar 3.1.1 1 Analisi Makro; tata Guna Lahan & RTH

Sumber: Diolah Oleh Penulis (2024)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.1.2 Climate



Gambar 3.1.2 1 Analisis Makro; Climate

Sumber: Diolah Oleh Penulis (2024)

Secara makro, Jakarta memiliki iklim tropis. Dalam kurun waktu satu tahun, curah hujan cukup besar, sedangkan periode curah hujan yang rendah mempunyai pengaruh yang sedikit. Suhu rata-rata 26.4 °C | 79,6 °F. Curah hujan tahunan berada di angka 2097 mm | 82,6 inci. Oktober adalah bulan terpanas sepanjang tahun. Suhu di bulan Oktober rata-rata 27.3 °C | 81,1 °F. Bulan Februari mencatat suhu paling dingin sepanjang tahun, dengan suhu terendah rata-rata 25,8 °C | 78,4 °F. Matahari di Jakarta terbit berkisar pukul 05:36 - 06:42 dan terbenam pada pukul 17:44 – 18:05. Jakarta memiliki kualitas udara yang kurang baik, begitu juga daerah di sekitarnya, seperti Banten, Depok, Bekasi, dan Bogor.

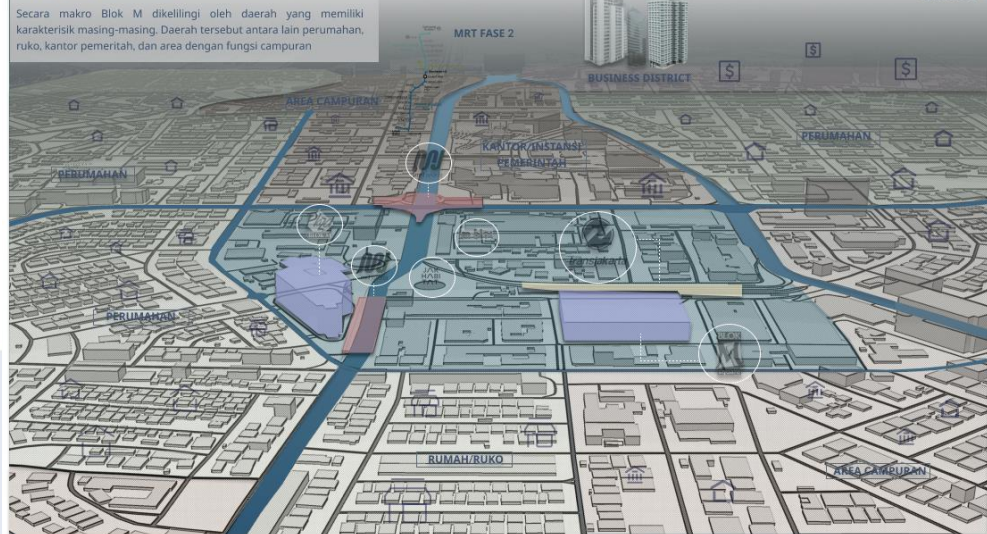
3.1.3 Nodes

Secara makro, tapak berlokasi di Melawai. Walaupun berada di melawai, letaknya yang berbatasan dengan kelurahan lain seperti Gandaria, Keramat Pela, Pulo, Selo, dan Cipete Utara memperkaya ragam fungsi dan aktivitas. Berbeda dengan Kecamatan kebayoran lama yang mayoritas diisi oleh pemukiman dan sekolah.

SITE ANALISIS

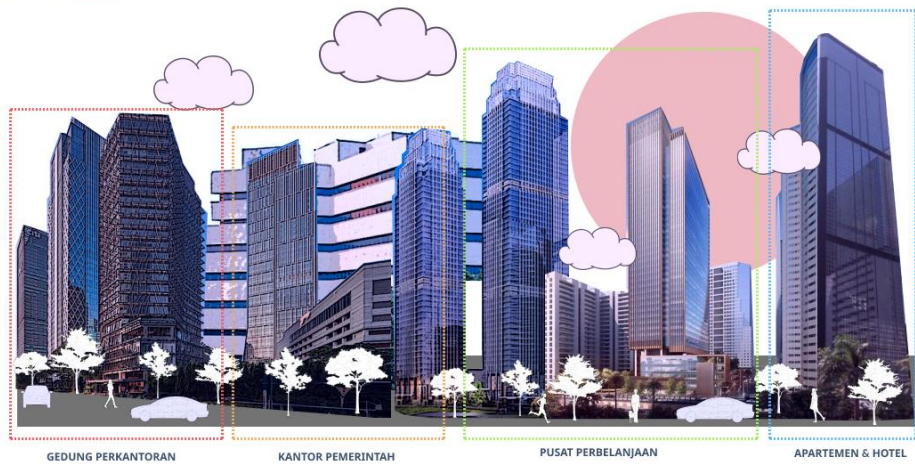
Secara makro Blok M dikelilingi oleh daerah yang memiliki karakteristik masing-masing. Daerah tersebut antara lain perumahan, ruko, kantor pemerintah, dan area dengan fungsi campuran

Makro



SITE ANALISIS

SEBELAH UTARA

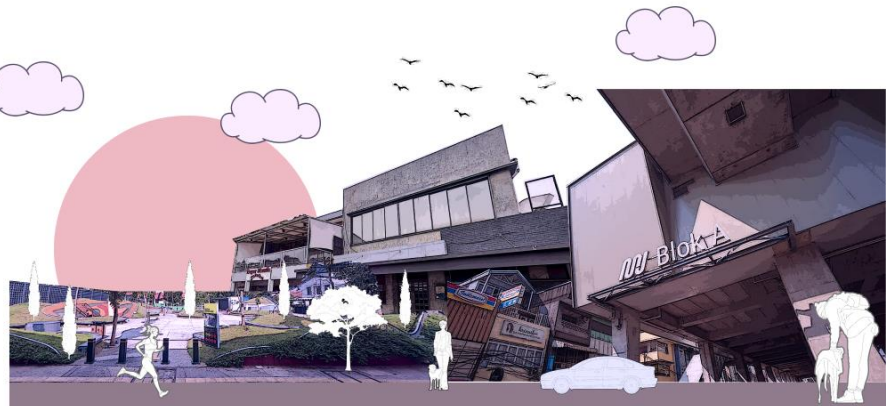


Pada bagian utara jika mengacu dari titik Blok M, maka akan ditemukan area yang diisi oleh kantor pemerintah. Jika ditarik aksis ke arah utara dengan lebih jauh maka akan berbatasan dengan kawasan SCBD (Sudirman Central Business District)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SITE ANALISIS

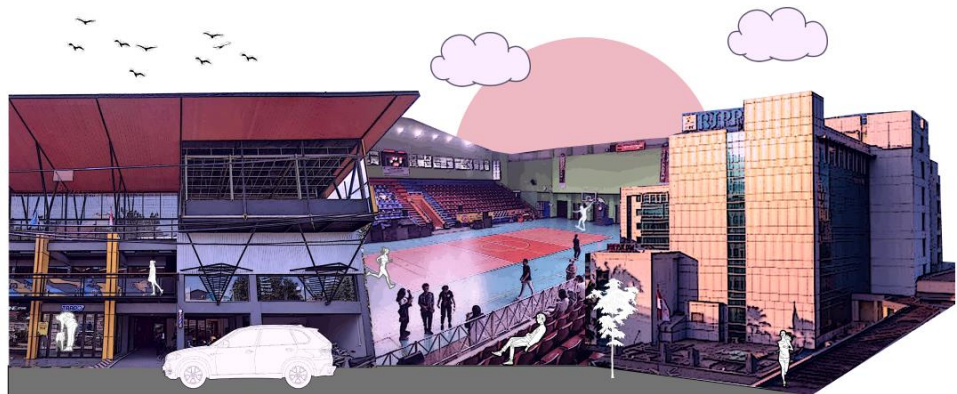
SEBELAH SELATAN



Pada bagian Selatan jika mengacu dari titik Blok M, kondisi bangunan eksisting tidak jauh berbeda dengan Blok M, terdapat beragam macam fungsi bangunan seperti stasiun MRT, taman / area terbuka, rumah tinggal, kedai kecil, dan ruko - ruko

SITE ANALISIS

SEBELAH BARAT



Pada bagian barat jika mengacu dari titik Blok M mayoritas bangunan yang terdapat di area ini adalah fasilitas umum seperti gedung olahraga, rumah sakit, taman, dan sekolah. Meskipun masih dijumpai beberapa rumah tinggal karena dulunya area ini termasuk salah satu blok perumahan pada area Blok M.

UIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Pada bagian timur jika mengacu dari titik Blok M, maka akan ditemukan area yang diisi oleh rumah dinas pemerintah, sekolah, kantor pemerintah, dan fasilitas sosial lain seperti taman, posyandu, dan puskesmas

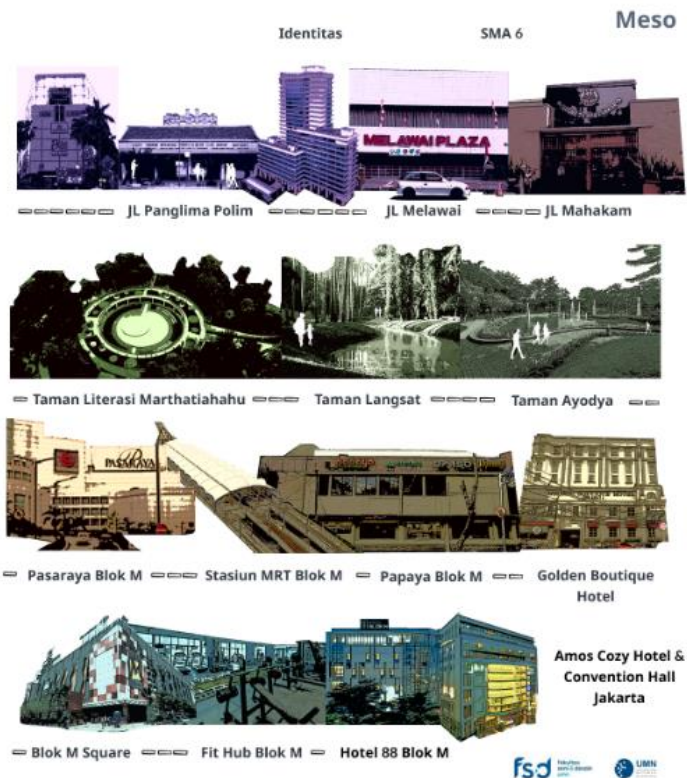
Gambar 3.1.3 1 Nodes dan Kondisi Eksisting Luar Tapak

Sumber: Penulis (2024)

3.1.4 Landmark

Secara makro, tapak dikelilingi oleh beragam fungsi bangunan. Lokasi tapak berdekatan dengan pusat perbelanjaan, mall, kantor pemerintah, sekolah, pemukiman, dan taman. Kondisi tersebut berpotensi menjadi daya tarik bagi tapak.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.1.4 1 Diagram Landmark pada Kawasan Blok M

Sumber: Penulis (2024)

3.1.5 Sirkulasi

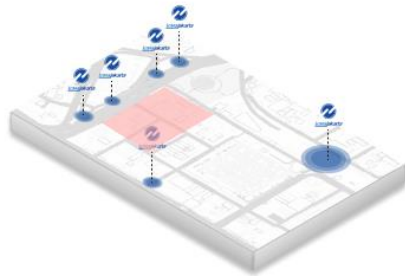
Pemetaan keberadaan pejalan kaki, TransJakarta, MRT, dan jalur sepeda berhubungan dengan penentuan akses masuk pada tapak. Jalan Panglima Polim menjadi titik pemberhentian bagi TransJakarta (non BRT), MRT, serta *drop off*. Jalan tersebut juga dilalui oleh pengguna sepeda dan kendaraan pribadi (lihat gambar 3.5.1).

Jalan Melawai VI, VII, dan VIII hanya dilalui oleh kendaraan pribadi dan pejalan kaki. Di jalan tersebut tidak terdapat kendaraan umum dan jalur sepeda. Terminal bus TransJakarta berada di sebelah utara, tepatnya berada di Jalan Sultan Hasanuddin. Stasiun MRT Blok M berada tepat di atas Jalan Panglima Polim (lihat gambar 3.5.1).

Site Analysis

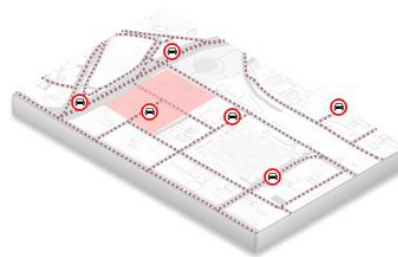
SIRKULASI DAN KONDISI TAPAK

Mikro



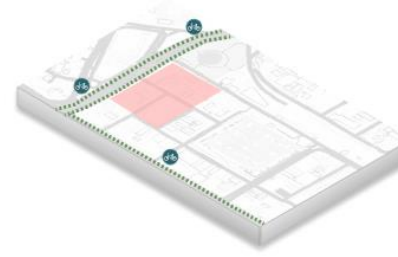
Titik Pemberhentian Transjakarta

Terdapat empat titik pemberhentian bus transjakarta di Jl Panglima polim. Satu titik di Terminal Blok M serta Jl Melawai



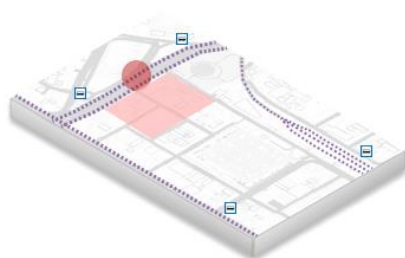
Jalan Kendaraan Pribadi

Semua Jalan di Daerah Blok M dapat dilewati kendaraan pribadi



Jalur Sepeda

Jalur Sepeda terdapat di Jalan Panglima Polim dan Jl Melawai



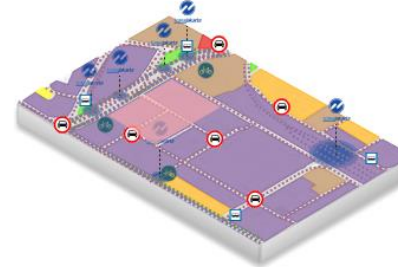
Jalur yang dilewati Transjakarta

Transjakarta melewati Jl Panglima Polim, Melawai dan Jl Palatehan



Tata Guna lahan

- | | | |
|-----------|-------------|--------------|
| Komersial | Multifungsi | Area Hijau |
| Fasos | Hunian | Pemerintahan |



Gambar 3.1.5 1 Diagram Simpul Pemberhentian Kendaraan dan Sirkulasi

Sumber: Diolah Oleh Penulis (2024)

3.1.6 Pengguna / User

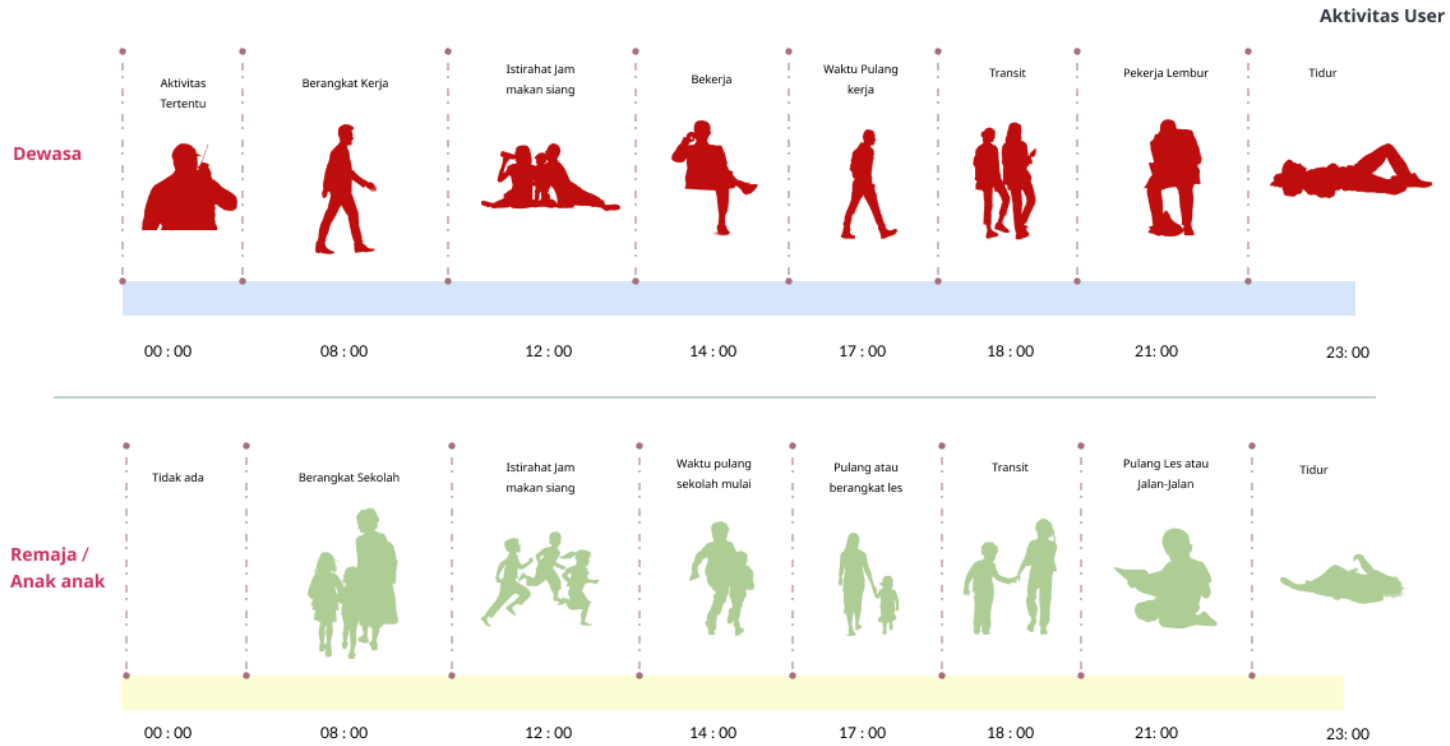
Pengguna ruang merupakan bagian penting lainnya yang berpengaruh dalam menentukan fungsi ruang berdasarkan kebutuhan pengguna tersebut. Penulis mengklasifikasikan pengguna ruang menjadi dua tipe, yaitu dewasa dan remaja.

Dua jenis pengguna tampak di Blok M, yakni usia dewasa dan remaja. Pengklasifikasian dilakukan dengan menganalisis kegiatan yang dilakukan kedua pengguna tersebut di sekitar site. Aktivitas dewasa cenderung aktif kurang lebih selama 24 jam dengan kegiatan yang beragam, meliputi bekerja, makan siang, istirahat, dan pergi hiburan.

Sementara itu, pengguna rentang usia remaja dan anak-anak cenderung melakukan aktivitas yang tidak sebanyak orang dewasa. Mereka memulai aktivitas di pagi hari untuk sekolah dan berhenti di malam hari setelah pulang dari les, kursus, atau mengerjakan tugas kelompok.



Analisis studi aktivitas di sekitar kawasan

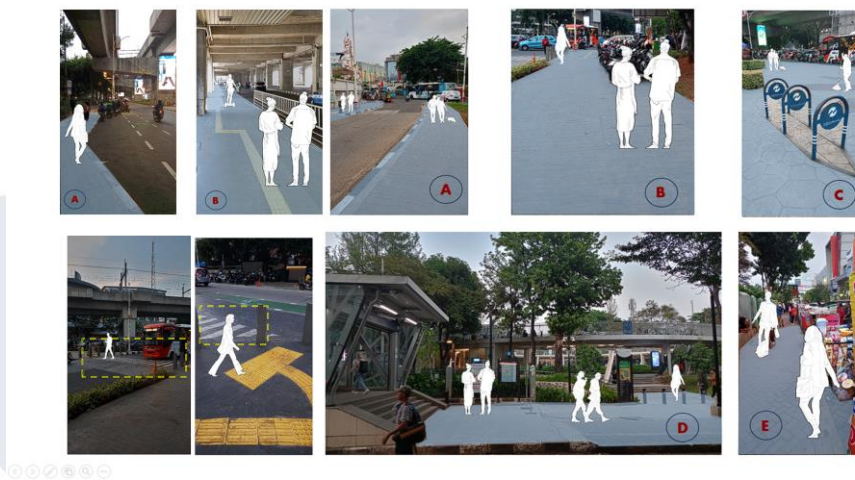


Gambar 3.1.6 1 Studi Aktivitas Pengguna di Sekitar Kawasan

Sumber: Diolah Oleh Penulis (2024)

Keberadaan fasilitas pejalan kaki membentuk kawasan TOD, karena manusia merupakan *user* yang melakukan kegiatan. Fasilitas penunjang pejalan kaki yang lengkap meningkatkan desain tapak serta masuk dalam poin penilaian kawasan TOD. Fasilitas umum penunjang pejalan kaki dalam beraktivitas antara lain trotoar, penyeberangan baik berupa jembatan maupun zebra cross. Blok peringatan, peneduh, area tunggu, dan jalur hijau di samping trotoar

Identifikasi fasilitas pejalan kaki dibagi menjadi dua, pertama adalah area di sekitar stasiun MRT dan yang kedua adalah di sekitar terminal bus Blok M. Pada area di sekitar stasiun MRT, keberadaan fasilitas penunjang kebutuhan pejalan kaki sudah cukup memadai. Terdapat trotoar, jalur hijau, area penyeberangan seperti zebra cross, dan area tunggu.

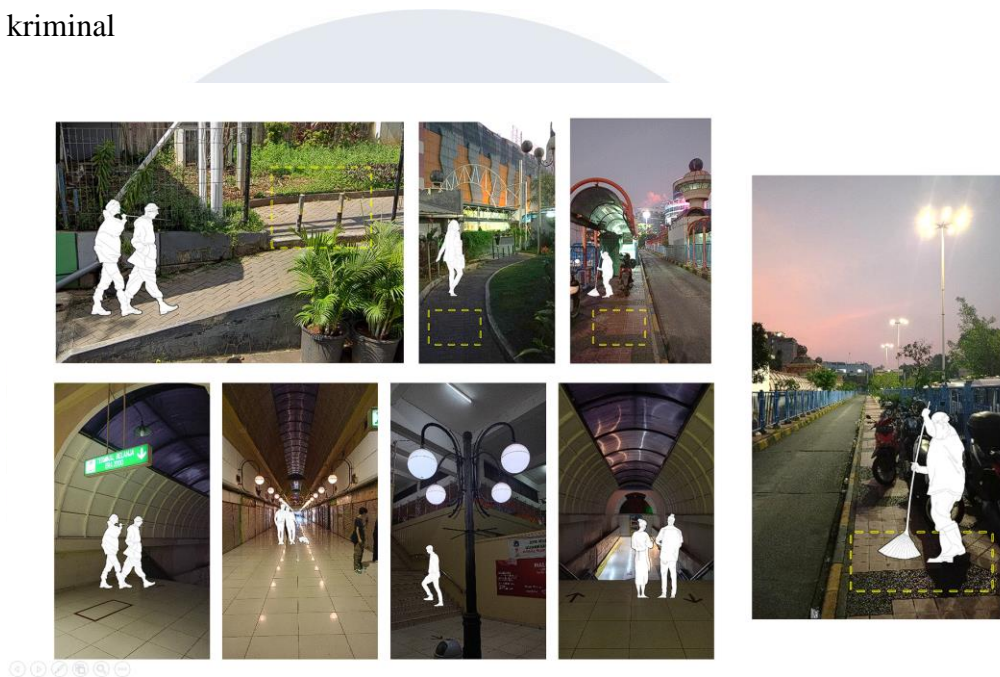


Gambar 3.1.6 2 Diagram Kondisi Eksisting Fasilitas Pejalan kaki Kawasan Sekitar Stasiun MRT

Sumber: Penulis (2024)

Pada bagian terminal juga memiliki jalur trotoar, penyeberangan, peneduh, dan jalur hijau, tetapi akses yang dibutuhkan untuk menuju area tersebut cukup jauh dan tidak terdapat blok peringatan untuk disabilitas. Selain itu, penyeberangan yang dimaksudkan juga melewati jalur bawah

tanah dimana jalur tersebut sudah sangat sepi dan rawan terjadi tindakan kriminal



Gambar 3.1.6 3 Diagram Kondisi Eksisting Fasilitas Pejalan kaki Kawasan Sekitar Terminal TransJakarta

Sumber: Penulis (2024)

3.1.7 Transportasi Publik

Area tapak memiliki waktu aktif minimal 16 jam dengan mengasumsikan aktivitas remaja serta. Selain melihat aktivitas tersebut, kawasan aktif selama transportasi umum masih beroperasi, sebagaimana dalam kasus ini TransJakarta dan MRT beroperasi dari jam 4 pagi hingga 12 malam, kurang lebih 20 jam.

Karakteristik bus, tipe platform bus dan ukuran bedaran putaran bus menjadi perhatian pembuatan transit hub. Standar platform dan ukuran jalur bus diambil berdasarkan '*Public Transport Interchange Design Guideline*'.

Studi Kebutuhan Teknis Interchange

Bus Platform Layout



Sumber : Public Transport Interchange Design Guidelines; Auckland Transport

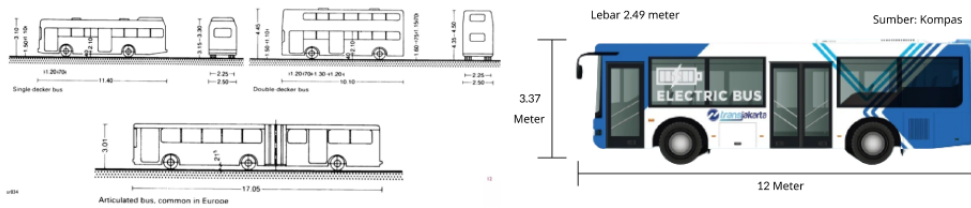


Gambar 3.1.7 1 Studi Tipe Platform pada Terminal Bus

Sumber: Penulis (2024)

Basic Planning For Interchange

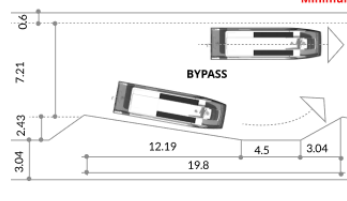
Measurements



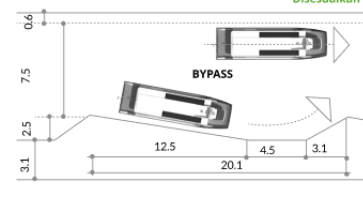
Estimasi berdasarkan Bentuk Bus

BUS SAMBUNG	BUS INDIVIDU
Panjang 17 Meter	Panjang 12 Meter
Lebar 2.5 Meter	Lebar 2.5 Meter
Tinggi 3.1 Meter	Tinggi 3.1 Meter

Kebutuhan Dimensi Koridor Bus Dalam Meter



Kebutuhan Dimensi Koridor Bus Dalam Meter



Keterangan

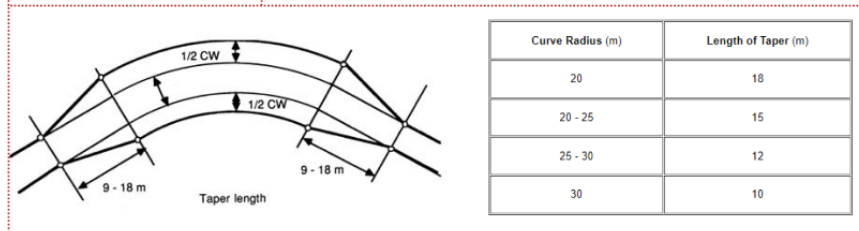
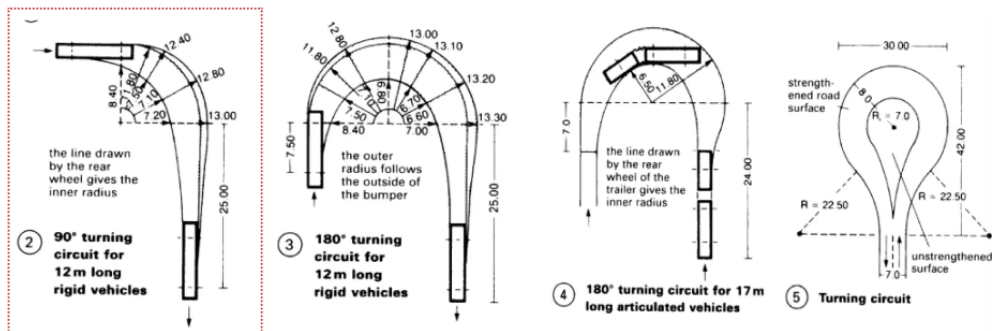
Estimasi pengukuran bus diambil dari standar eropa sehingga disesuaikan dengan kondisi asli bus transjakarta. Ukuran koridor juga menyesuaikan peraturan lain karena akan ada modifikasi tipologi platform bus

Sumber : I.S.B.T Library Study, College Of Architecture, Bhaddal



Basic Planning For Interchange

turning radius



Curve Radius (m)	Length of Taper (m)
20	18
20 - 25	15
25 - 30	12
30	10

Keterangan

Menggabungkan arah belok 90 derajat dengan bentuk lengkung berdasarkan bentuk site

Sumber : I.S.B.T Library Study, College Of Architecture, Bhaddal

Sumber : The FAO Watershed Management Field Manual



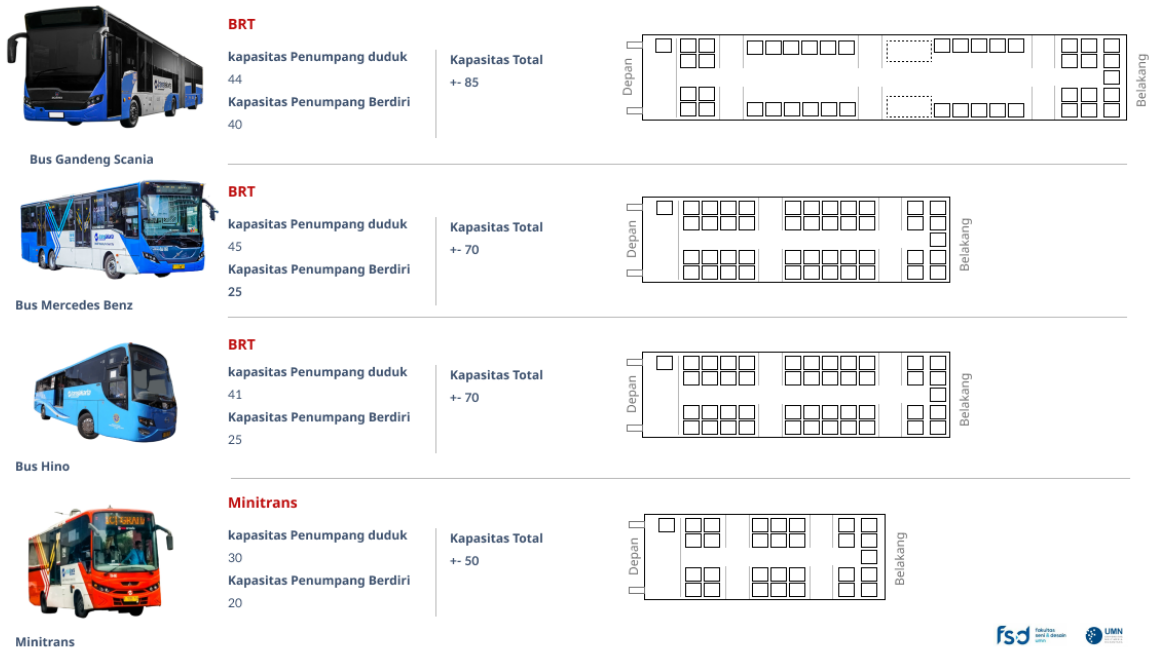
Gambar 3.1.7 2 Studi Ukuran dan Dimensi Putaran Bus

Sumber: Penulis (2024)

Selanjutnya, kajian mengenai bus TransJakarta menentukan kepadatan dan estimasi jumlah orang yang akan berada di transit hub. Selain TransJakarta, estimasi pengguna MRT per-harinya juga dihitung berdasarkan data.

Analisis Kapasitas Transjakarta

Frekuensi



Gambar 3.1.7 3 Studi Kapasitas Penumpang TransJakarta

Sumber: Penulis (2024)

Bus TransJakarta dibedakan menjadi dua macam, yaitu BRT dan non BRT. Bus BRT memiliki 3 macam jenis, yaitu bus gandeng scania, bus mercedez benz, dan bus hino. Sementara bus non BRT hanya memiliki bus berjenis minitrans saja. Bus BRT rata-rata dapat menampung penumpang sebesar 70 sementara minitrans hanya dapat menampung sebanyak 50 penumpang.

U
M
N
U
N
I
V
E
R
S
I
T
A
S
M
U
L
T
I
M
E
D
I
A
N
U
S
A
N
T
A
R
A



Sumber : PPID PT Transportasi Jakarta



Analisis Total Penumpang di kawasan Blok M

Pengguna Jasa MRT Jakarta Tembus 100 ribu orang per hari

Pada September 2023, tercatat rata-rata 100.968 orang per hari menggunakan MRT Jakarta. Pada hari kerja (*weekday*) Senin–Jumat, rata-rata angka keterangkutan (*ridership*) mencapai 114.344 orang dan pada akhir pekan (*weekend*) mencapai 74.215 orang. Angka tersebut menunjukkan total 3.029.035 orang menggunakan layanan MRT Jakarta sepanjang September 2023 lalu. Ketepatan waktu tempuh, kedatangan, dan berhenti ratangga pun konsisten mencapai 99,9 persen. Bahkan, angka tertinggi pada September lalu tercatat di angka 126.360 orang pada Rabu, 27 September 2023. Jumlah angka keterangkutan tersebut menunjukkan adanya kenaikan jumlah total penumpang dari bulan sebelumnya, yaitu 3.025.826 orang dengan rata-rata 97.620 orang per hari. Kenaikan angka keterangkutan ini menunjukkan kepercayaan tinggi masyarakat terhadap layanan MRT Jakarta.

Untuk menaikkan angka keterangkutan, PT MRT Jakarta (Persero) bekerja sama dengan berbagai pihak, terutama dari industri wisata seperti sektor kuliner, aktivitas, hingga pusat perbelanjaan, kesehatan, pendidikan, hingga promo tiket di sejumlah tempat wisata. Kerja kolaborasi dengan sejumlah operator transportasi publik pengumpan (*feeder*) juga mendorong peningkatan angka keterangkutan. Lebih jauh lagi, moda pengumpan ini juga mengangkut dari kawasan hunian langsung menuju stasiun terdekat.

Kehadiran angkutan pengumpan ini akan berdampak tidak saja terhadap kenaikan angka keterangkutan, namun juga mendorong kebudayaan menggunakan platform berbagi kendaraan (*ride sharing*). Secara angka, operator pengumpan ini menyumbang sekitar 23 persen angka keterangkutan dari total *ridership* MRT Jakarta.

Terhitung sejak Mei 2023, waktu operasional ratangga dan stasiun saat akhir pekan yang biasanya mulai pukul 6 dan berakhir pada pukul 24.00, menjadi pukul 5 hingga 24.00 sebagai bentuk dukungan terhadap aktivitas masyarakat pada akhir pekan di sepanjang jalur MRT Jakarta.



Gambar 3.1.7 4 Studi Jumlah Penumpang MRT

Sumber: Penulis (2024)

Dari jumlah pengguna tersebut, perhitungan estimasi mengenai kuantitas orang atau pengunjung yang akan berhenti di Blok M. dari perhitungan, sebanyak 3443 orang menggunakan Blok M sebagai titik awal untuk berangkat menuju tujuan mereka masing-masing. Persebaran penumpang antara lain 243 berasal dari jalur Blok M kota, sebanyak 420 berasal dari TransJakarta Blok M - Stasiun

Manggarai, sebanyak 1950 berasal dari bus non BRT, dan sebanyak 830 dari MRT.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA