



TUGAS AKHIR - DA 184801

**REDESAIN TERMINAL DEPOK DENGAN KONSEP
*TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT***

**KAMILATUR RACHMANI
0811164000049**

Dosen Pembimbing
WAWAN ARDIYAN SURYAWAN, S.T., M.T.

Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020



TUGAS AKHIR - DA 184801

**REDESAIN TERMINAL DEPOK DENGAN KONSEP
*TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT***

**KAMILATUR RACHMANI
0811164000049**

**Dosen Pembimbing
WAWAN ARDIYAN SURYAWAN, S.T., M.T.**

**Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
202**

LEMBAR PENGESAHAN

REDESAIN TERMINAL DEPOK DENGAN KONSEP
TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT



Disusun oleh:

KAMILATUR RACHMANI

NRP : 08111640000049

Telah dipertahankan dan diterima
oleh Tim penguji Tugas Akhir (DA 184801)
Departemen Arsitektur FT-SPK ITS pada tanggal 13 Juli 2020
Dengan nilai : AB

Mengetahui

Pembimbing



Wawan Ardivan Suryawan, S.T., M.T.
NIP. 19720419 199801 1 001

Koordinator Tugas Akhir



FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 19800406 200801 1 008



Kepala Departemen Arsitektur FT-SPK ITS



Dr. Dewi Septanti, S.Pd., S.T., M.T.
NIP. 19690907 199702 2 001

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Kamilatur Rachmani

NRP : 0811164000049

Judul Tugas Akhir : Redesain Terminal Depok dengan Konsep *Transit Oriented Development*

Periode : Semester ~~Gasal~~/Genap Tahun 2019/2020

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat adalah hasil karya saya sendiri dan benar-benar dikerjakan sendiri (asli/orisinal), bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila saya melakukan penjiplakan terhadap karya karya mahasiswa/orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang akan dijatuhkan oleh pihak Departemen Arsitektur FT-SPK ITS.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

Surabaya, 13 Juli 2020

Yang membuat pernyataan



(KAMILATUR RACHMANI)

NRP. 0811164000049

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena berkat dan kasih-Nya telah selesai serangkaian Tugas Akhir yang berjudul “Redesain Terminal Depok dengan Konsep *Transit Oriented Development*” pada mata kuliah Tugas Akhir di Departemen Arsitektur ITS ini. Laporan tugas akhir ini menjelaskan sebuah ide merancang ulang bangunan Terminal Depok dengan mengangkat konsep TOD dengan pendekatan sirkulasi. Ide perancangan ulang terminal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas mobilitas bahkan kualitas hidup warga kota.

Penulisan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bimbingan, sarana, motivasi, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Wawan Ardiyan Suryawan, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing mata kuliah proposal dan tugas akhir yang telah memberikan ilmu, saran, bimbingan, dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik
2. Bapak FX. Teddy Badai Samodra, S.T., M.T. Ph.D selaku dosen koordinator mata kuliah tugas akhir yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pengarahan kepada penulis.
3. Kedua orang tua dan kedua adik serta keluarga besar saya yang selalu memberi dukungan, motivasi, dan doa tanpa akhir kepada penulis selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
4. Teman-teman sesama bimbingan sejak mata kuliah proposal hingga ttugas akhir yang saling mengingatkan dan mendukung satu sama lain yaitu Mutia, Anom, Tamaya, Afin, dan Indah.
5. Teristimewa kepada teman-teman seangkatan KOMODO 2016 yang telah saling menyemangati, memberi saran, dan berjuang bersama dalam menyelesaikan tugas akhir di masa akhir perkuliahan ini.

6. Seluruh pihak lain yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan atau hal kurang berkenan dalam penulisan laporan ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan tugas akhir ini. Sekiranya penulis mengucapkan terima kasih, dan semoga laporan tugas akhir ini berguna dan bermanfaat bagi para pembacanya.

Depok, 29 Juni 2020

Penulis

REDESAIN TERMINAL DEPOK DENGAN KONSEP *TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT*

Nama Mahasiswa : Kamilatur Rachmani

NRP : 0811164000049

Dosen Pembimbing: Wawan Ardiyan Suryawan, S.T., M.T.

ABSTRAK

Salah satu indikasi perkembangan Kota Depok dapat dilihat dari meningkatnya penduduk kota khususnya warga komuter. Banyak dari para pekerja, pelajar, maupun yang berkepentingan di area Jabodetabek yang memilih Depok sebagai tempat tinggal mereka. Hal ini menyebabkan terjadinya arus mobilitas keluar masuk Depok yang tinggi setiap harinya. Ditandai dengan adanya kemacetan lalu lintas dan penuhnya sarana transportasi umum. Dalam menunjang keberlangsungan mobilitas penduduk kota diperlukan sarana transportasi yang memadai dan sesuai standar.

Terminal Depok berperan penting dalam kelancaran operasional Angkutan umum khususnya Angkot dan Bus. Lokasinya yang strategis dan dekat dengan Stasiun Depok Baru memberikan peluang untuk menjadi pusat transit pergantian moda transportasi juga fasilitas sarana transportasi yang dibutuhkan oleh penduduk kota. Namun, fakta yang terjadi yaitu Terminal Depok masih jauh dari standar. Sirkulasi yang kacau, fasilitas dibawah rata-rata, sistem yang berantakan, dan permasalahan lainnya menjadi pemicu perancangan ulang kembali atau redesain Terminal Depok.

Penerapan konsep *Transit Oriented Development* dalam merancang sebuah sarana transportasi adalah pilihan yang tepat. Pendekatan sirkulasi juga sangat penting dalam menciptakan arus mobilitas yang optimal. Prinsip-prinsip dari TOD akan menyelesaikan permasalahan-permasalahan di dalam terminal hingga memberi pengaruh positif bagi Kota Depok sendiri.

Kata Kunci: Redesain, Sirkulasi, Terminal Depok, TOD

REDESIGN OF DEPOK TERMINAL WITH TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT CONCEPT

Student's Name : Kamilatur Rachmani

Student's ID : 0811164000049

Supervisor : Wawan Ardiyan Suryawan, S.T., M.T.

ABSTRACT

Urban development of Depok is marked by population increase, especially commuter citizens. Most of the workers, students, and other business in the area of Jabodetabek are choosing Depok as their place for dwelling. It causes a high in and out flow mobility of Depok everyday. The density can be seen from terrible traffic jam and how crowded public transportation facilities. An adequate and standardized public transportation facility is required to support sustained optimal mobility.

Depok Terminal has an important role in public transportation operational such as Angkot and Bus. Strategic location and near from Depok Baru Station gives an opportunity as a transit center and proper transportation facility for citizens. However, the fact is Depok Terminal still does not comply with the standards. Disorderly circulation flow, bad facilities, disorganized system, and others issue become a trigger to redesign the terminal.

Transit Oriented Development concept is a good idea to design a transportation facility. The circulation approach must be considered in creating effective and optimal mobility. TOD's principles should solve the issues of terminal moreover give a positive effect on the city itself.

Keywords: Circulation, Depok Terminal, Redesign, TOD

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Perkembangan Kota Depok dan Pergerakan Arus Mobilitas Warga Komuter Kota	1
1.1.2 Konsep TOD sebagai Solusi Permasalahan Kepadatan dan Optimalisasi Mobilitas	2
1.1.3 Peran Terminal terhadap Konteks Kota	3
1.2 Isu dan Konteks Desain	4
1.2.1 Fenomena Terminal Depok Margonda	4
1.2.2 Tinjauan Redesain	6
1.2.3 Tinjauan Transit Oriented Development	7
1.2.4 Lingkup Perancangan	8
1.3 Data Pendukung	8
1.3.1 Tinjauan Umum	8
1.3.2 Kepadatan Mobilitas Warga Komuter Depok	9
1.3.3 Data Transportasi Umum di Terminal Depok	10
1.4 Permasalahan dan Kriteria Desain	11
BAB 2 PROGRAM DESAIN	14

2.1 Rekapitulasi Program Ruang.....	14
2.1.1 Pelaku Aktivitas	14
2.1.2 Kebutuhan Ruang.....	17
2.1.3 Zonasi Ruang	20
Sumber: Penulis, 2019	21
2.1.4 Proyeksi Kapasitas Ruang Terminal	21
2.1.5 Persyaratan terkait Aktivitas dan Ruang	22
2.1.6 Besaran Ruang	24
2.1.7 Organisasi Ruang	26
2.2 Deskripsi Tapak.....	27
2.3 Analisis Tapak.....	28
BAB 3 PENDEKATAN DAN METODA DESAIN	34
3.1 Pendekatan Desain	34
3.2 Metoda Desain.....	35
BAB 4 KONSEP DESAIN	37
4.1 Tatahan Massa.....	37
4.2 Konsep Cycle dan Walk.....	38
4.3 Konsep <i>Mix</i> pada <i>Nodes</i>	39
4.4 Signage	40
4.5 Sirkulasi.....	41
4.6 Fasad.....	43
BAB 5 DESAIN	44
5.1 Eksplorasi Formal	44
5.2 Eksplorasi Teknis	51
BAB 6 KESIMPULAN.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Eksisting Terminal Depok	4
Gambar 1.2 Kondisi Sirkulasi Terminal Depok Lama yang Kacau dan Tidak Teratur	5
Gambar 1.3 Pintu Masuk Angkutan Terminal Depok Lama	5
Gambar 1.4 Letak Terminal Depok, Stasiun Depok Baru, dan Terminal Sementara	6
Gambar 1.5 Lahan Rencana Area Rancang	8
Gambar 1.6 Jumlah Warga Komuter Depok yang Berkegiatan Utama di Luar Depok	10
Gambar 1.7 Jumlah Warga Komuter Depok yang Berkegiatan Utama di Depok	10
Gambar 2.1 Skema Aktivitas Penumpang	15
Gambar 2.2 Skema Aktivitas Supir Angkutan	15
Gambar 2.3 Skema Aktivitas Pengelola	16
Gambar 2.4 Skema Aktivitas Pengantar	16
Gambar 2.5 Skema Aktivitas Penjemput	17
Gambar 2.6 Skema Aktivitas Pedagang	17
Gambar 2.7 Skema Organisasi Ruang	26
Gambar 2.8 Skema Organisasi Ruang pada Lantai 1 dan Lantai 2	26
Gambar 2.9 Terminal Depok yang Lama	27
Gambar 2.10 Struktur Ruang Terminal Depok Sebelum Dirubuhkan	27
Gambar 2.11 Lahan Kosong Bekas Terminal Depok yang Diruntuhkan	28
Gambar 2.12 Letak Lokasi Tapak pada Kota Depok	28
Gambar 2.13 Zoning Area Lingkungan Sekitar Tapak	29
Gambar 2.14 Ukuran dan Luas Tapak	29
Gambar 2.15 Topografi dan Pola Drainase Tapak	29
Gambar 2.16 Sirkulasi Pejalan Kaki pada Tapak	30
Gambar 2.17 Sirkulasi Kendaraan pada Tapak	30
Gambar 2.18 Pemandangan Ke Dalam Tapak	30
Gambar 2.19 Pemandangan dari Tapak	31
Gambar 2.20 Tingkat Kebisingan pada Tapak	31

Gambar 2.21 Alur Aktivitas Pengunjung pada Tapak Terminal Lama	33
Gambar 3.1 Diagram Proses Desain yang akan Dilakukan	35
Gambar 3.2 Diagram Metode Architectural Programming.....	36
Gambar 4.1 Transformasi Ide Bentuk	37
Gambar 4.2 Penyediaan Jalur Pedestrian dan Jalur Sepeda	38
Gambar 4.3 Konektor Terminal Depok dengan Jembatan Penyebrangan Orang	39
Gambar 4.4 <i>Nodes</i> pada Tapak	39
Gambar 4.5 Tampak Suasana <i>Nodes</i>	40
Gambar 4.6 Konfigurasi jalur Sirkulasi pada Peron Keberangkatan Bus	42
Gambar 4.7 Konfigurasi jalur Sirkulasi pada Peron Keberangkatan Angkot	42
Gambar 4.8 Tampak Fasad Bagian Timur Bangunan	43
Gambar 4.9 Tampak Fasad Bagian Utara Bangunan	43
Gambar 5.1 Perspektif <i>View</i> dari Arah Utara.....	44
Gambar 5.2 Perspektif <i>View</i> dari Arah Timur	45
Gambar 5.3 Perspektif <i>View</i> dari Arah Selatan.....	45
Gambar 5.4 Tampak Barat	46
Gambar 5.5 Tampak Timur	46
Gambar 5.6 Tampak Utara	46
Gambar 5.7 Tampak Selatan	46
Gambar 5.8 <i>Site Plan</i>	47
Gambar 5.9 <i>Layout Plan</i>	47
Gambar 5.10 Tampak Suasana Lobby <i>Drop Off Area</i>	48
Gambar 5.11 Tampak Suasana Peron Kedatangan Angkot dan Bus	48
Gambar 5.12 Tampak Suasana Peron Keberangkatan Bus	49
Gambar 5.13 Tampak Suasana Peron Keberangkatan Angkot	49
Gambar 5.14 Tampak Suasana Interior Area Sirkulasi Lantai 2 dan Retail	50
Gambar 5.15 Tampak Suasana Interior Area Sirkulasi Lantai 2 dan Retail	50
Gambar 5.16 Denah Lantai 1	51
Gambar 5.17 Denah Lantai 2	52
Gambar 5.18 Denah Mezanin dan Gedung Parkir Lantai 3-5	53
Gambar 5.19 Potongan D-D'	54
Gambar 5.20 Potongan C-C'	54

Gambar 5.21 Potongan B-B'	54
Gambar 5.22 Potongan A-A'	54
Gambar 5.23 Utilitas Plumbing Lantai 1	55
Gambar 5.24 Utilitas Plumbing Lantai 2	56
Gambar 5.25 Utilitas Plumbing Atap.....	57
Gambar 5.26 Utilitas Listrik Lantai 1	58
Gambar 5.27 Utilitas Listrik Lantai 2	59
Gambar 5.28 Utilitas Listrik Lantai Mezanin dan Parkir Lantai 3-5	60
Gambar 5.29 Utilitas Pemadam Kebakaran Lantai 1	61
Gambar 5.30 Utilitas Pemadam Kebakaran Lantai 2.....	62
Gambar 5.31 Aksonometri Struktur	63
Gambar 5.32 Dilatasi pada Struktur	64
Gambar 5.33 Prosedur Operasional Bus	65
Gambar 5.34 Prosedur Operasional Angkot	65
Gambar 5.35 Pemisahan Jalur Angkot dan Bus pada Layout.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Penumpang Terminal Depok.....	9
Tabel 1.2 Rute Angkutan Umum Terminal Depok.....	10
Tabel 1.3 Ilustrasi Permasalahan Desain pada Tapak.....	12
Tabel 2.1 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas Pengguna	18
Tabel 2.2 Klasifikasi Ruang	20
Tabel 2.3 Jumlah Pengunjung Terminal Depok.....	21
Tabel 2.4 Perhitungan Besaran Ruang Terminal Depok.....	24
Tabel 2.5 Aktivitas yang Terjadi di dalam Tapak dan Sekitarnya Berdasarkan Survey	31
Tabel 4.1 Kode <i>Signage</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	70
------------------	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada sub bab ini akan dijelaskan fenomena yang menjadi latar belakang pemilihan isu yang akan dibahas selama masa perancangan

1.1.1 Perkembangan Kota Depok dan Pergerakan Arus Mobilitas Warga Komuter Kota

Letaknya yang berada di selatan Kota Jakarta menjadikan Kota Depok salah satu kota penyangga DKI Jakarta. Peran Depok sebagai Kotamadya baru berjalan selama 20 tahun sejak diresmikan pada tanggal 27 April 1999 berdasarkan UU No. 15 Tahun 1999, namun perkembangan kotanya sudah sangat pesat. Kini Depok semakin maju dan sedang mengalami puncak pembangunan infrastruktur demi mengimbangi perkembangan dan tuntutan aspirasi masyarakat. Menurut European Commission (1990), penggerak pertumbuhan sebuah kota terdiri dari empat aspek yaitu perkembangan ekonomi, perkembangan sosial, perkembangan kebudayaan, dan perkembangan politik.

Perkembangan Kota Depok terlihat jelas khususnya pada area pusat kota yaitu Jalan Margonda yang sedang berada dalam puncak pembangunan infrastruktur seperti pembangunan apartemen, pusat perbelanjaan, jalan tol, dan sebagainya. Hal ini pastinya dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk Kota Depok yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Terlebih Kota Depok menjadi pilihan tempat tinggal di tepian Jakarta dengan letak yang cukup strategis dan harga yang lebih bersahabat khususnya untuk para pekerja Jakarta dan sekitarnya. Pada akhirnya hal tersebut menyebabkan peningkatan jumlah warga komuter Depok. Hasil survey komuter Jabodetabek tahun 2014 menunjukkan bahwa persentase komuter tertinggi terdapat di Kota Depok sebesar 20%. Berdasarkan Badan Pusat Statistika, komuter adalah seseorang yang melakukan suatu kegiatan seperti bekerja dan sekolah di luar kabupaten/kota tempat tinggal dan secara rutin pergi dan pulang (PP) ke tempat tinggalnya pada hari yang sama.

Peningkatan warga komuter ini menimbulkan dampak pembangunan bagi daerah asal maupun daerah tujuan komuter. Ketersediaan fasilitas sosial dan umum serta fasilitas transportasi diperlukan untuk mendukung aktivitas keseharian komuter. Sebagai anggota Jabodetabek dan penyumbang komuter terbesar, Kota Depok telah memiliki beberapa fasilitas sarana transportasi. Kota Depok memiliki empat stasiun dan dua terminal dimana terdapat satu kawasan yang berpotensi untuk diintegrasikan antar kedua fasilitas transportasinya yaitu Kawasan Depok Baru. Kawasan Depok Baru terdiri dari Stasiun Depok Baru dan Terminal Depok yang hanya berjarak \pm 270 meter. Saat ini, Stasiun Depok Baru sudah beroperasi secara optimal berbeda dengan Terminal Depok yang masih belum memadai secara fisik dan manajemennya. Sangat disayangkan mengingat Terminal Depok menjadi tempat transit para penumpang KRL yang turun di Stasiun Depok Baru untuk mengganti moda transportasi menjadi angkot atau bus dalam melanjutkan perjalanannya. Oleh karena itu, Terminal Depok memiliki peran penting dalam pergerakan komuter Kota Depok.

1.1.2 Konsep TOD sebagai Solusi Permasalahan Kepadatan dan Optimalisasi Mobilitas

Kepadatan penduduk, pergerakan, maupun lalu lintas yang muncul akibat meningkatnya warga komuter Depok harus ditindak lanjuti dengan tepat agar tidak menambah permasalahan-permasalahan baru pada kota. Salah satu solusi yang dapat diterapkan yaitu menggunakan konsep Transit Oriented Development. Menurut ITDP (2017) Transit Oriented Development atau TOD adalah mengintegrasikan desain ruang kota untuk menyatukan orang, kegiatan, bangunan, dan ruang publik melalui konektivitas yang mudah dengan berjalan kaki dan bersepeda serta dekat dengan pelayanan angkutan umum yang sangat baik ke seluruh kota.

Konsep TOD merupakan penyelesaian yang sesuai dengan masalah- masalah yang dialami Kota Depok saat ini seperti kemacetan lalu lintas serta mobilitas yang padat dan tidak teratur. Penerapan prinsip-prinsip TOD memang diperuntukkan untuk membentuk sebuah kota yang lebih baik, sehat, dan teratur demi

keberlangsungan hidup manusia di dalamnya. Perubahan global yang kacau pada ruang kota menjadikan TOD penting diwujudkan.

TOD akan menghasilkan bangunan dan fasilitas sekitarnya terintegrasi dengan baik. Secara otomatis mempermudah akses warga kota untuk beraktivitas dengan tingkat mobilitas yang tinggi namun dengan biaya dan dampak lingkungan paling minim. TOD yang berhasil akan menjadi dasar yang dibutuhkan untuk keamanan, kesejahteraan yang merata, serta keberlanjutan jangka panjang di kota.

1.1.3 Peran Terminal terhadap Konteks Kota

Terminal merupakan salah satu sarana transportasi kota yang mendukung aktivitas mobilitas penduduk kota. Fungsi terminal menurut Budi (2005) yaitu sebagai berikut:

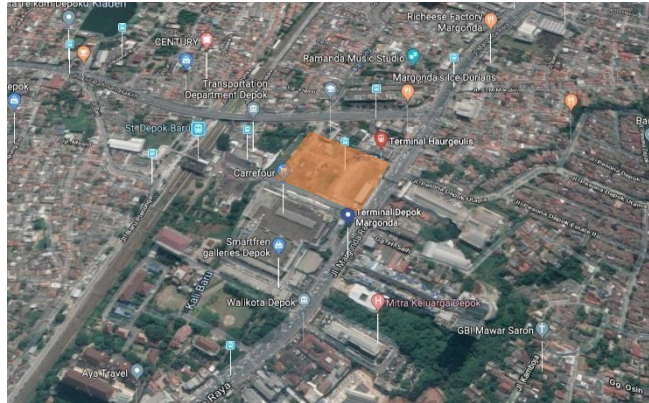
- a. Menyediakan tempat dan kemudahan perpindahan moda transportasi
- b. Menyediakan sarana untuk simpul lalu lintas
- c. Menyediakan tempat untuk menyiapkan kendaraan

Dengan hadirnya sebuah terminal menghadirkan titik temu antara penumpang, alat transportasi, dan pengelola. Berbagai macam angkutan umum di dalam terminal seperti bus, mikrolet, maupun angkot memberikan pilihan yang bervariasi untuk penumpang dalam perpindahan moda transportasi.

Kehadiran terminal secara fisik dapat menghadirkan keteraturan sistem transportasi umum khususnya untuk Angkot dan Bus di Kota Depok. Sistem transportasi yang benar dan teratur dapat memperbaiki arus lalu lintas yang kacau dan padat. Sehingga arus mobilitas penduduk kota semakin mudah dan cepat. Penempatan sebuah terminal juga mempengaruhi keefektifan mobilitas. Pada Gambar 1.1 letak lokasi Terminal Depok Margonda sangat strategis dilihat dari tata ruang kota, dikarenakan:

- Berada di pusat Kota Depok, tepatnya di Jalan Margonda sehingga mudah dicapai dari seluruh penjuru kota.
- Berada pada area komersial, area pemukiman, dan Gedung pemerintahan

- Berdekatan dengan Stasiun Depok Baru sehingga menjadi titik transit Kota Depok



Gambar 1.1 Eksisting Terminal Depok (Google Map)

1.2 Isu dan Konteks Desain

1.2.1 Fenomena Terminal Depok Margonda

Terminal Depok yang berlokasi di Jalan Margonda ini merupakan Terminal Tipe B. Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 tentang Terminal Transportasi Jalan tipe terminal penumpang tipe B yaitu terminal yang berfungsi melayani kendaraan umum untuk Angkutan Kota Dalam Propinsi (AKDP), Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan. Lokasi Terminal Depok berada di Kawasan Depok Baru dimana berdekatan dengan Stasiun Depok Baru hanya berjarak ± 270 meter.

Terminal Depok Margonda yang lama melayani beberapa trayek angkutan umum diantaranya 8 trayek bus kota, 13 trayek AKDP, 1 trayek bus transjakarta, dan 18 trayek angkutan kota. Saat ini peminat pengguna bus dan angkot masih cukup banyak walaupun sedikit menurun semenjak muncul transportasi online. Tidak tersedianya fasilitas yang layak pada terminal juga menyebabkan masyarakat enggan menggunakan bus atau angkot.

Kondisi Terminal Depok Margonda sendiri memang sangat kumuh, tidak terawat dan belum sesuai standar. Mulai dari sirkulasi yang tidak jelas antara angkutan umum yang parkir, ngetem, dan sedang berjalan. Ruang tunggu, ruang

informasi, toilet, dan fasilitas umumnya belum memadai. Selain itu jalur kedatangan dan keberangkatan tidak dibedakan berdasarkan jenis angkutan dan rutenya. Terminal Depok Margonda sangat berpotensi untuk dikembangkan melihat fungsinya sebagai pilihan pergantian moda transportasi dari Stasiun Depok Baru.



Gambar 1.3 Pintu Masuk Angkutan Terminal Depok Lama (Google.com)



Gambar 1.2 Kondisi Sirkulasi Terminal Depok Lama yang Kacau dan Tidak Teratur (Google.com)

Rencana pemerintah untuk memperbaiki fasilitas fisik dan sistem Terminal Depok memang sudah ada. Sejak Agustus 2018 Terminal Depok telah ditutup untuk pembangunan terminal baru. Operasi terminal sementara dipindahkan ke lahan kosong di depan Stasiun Depok Baru untuk Angkot. Sedangkan untuk bus dipindahkan secara permanen ke Terminal Jatijajar. Nantinya Terminal Depok Margonda hanya melayani trayek Angkot, Bus Transjakarta, Bus bandara, dan Bus Feeder LRT.



Gambar 1.4 Letak Terminal Depok, Stasiun Depok Baru, dan Terminal Sementara (Google Earth)

1.2.2 Tinjauan Redesain

Arsitektur sangat erat kaitannya dengan manusia dan fungsi. Ketika fisik bangunan sudah tidak lagi dapat menunjang fungsi dan memfasilitasi manusia maka dibutuhkan sebuah evaluasi terhadap bangunan tersebut. Dalam konteks memperbaiki bangunan untuk mencapai fungsi yang optimal, sebuah pembaruan perlu dilakukan. Salah satu upaya pembaruan suatu bangunan yaitu dengan cara redesain. Dalam arsitektur redesain bukan hanya sekedar merancang ulang namun menurut Heinz Frick dan Bambang Suskiyanto (2007), mengartikan redesain dengan membongkar secara seksama dan atau memperbaiki kesalahan yang telah dibangun.

Perwujudan redesain dalam melakukan pembaruan dapat berpatokan pada wujud bangunan lama untuk evaluasi sehingga dapat memenuhi tujuan positif. Beberapa hal harus benar-benar diperhatikan seperti yang dijelaskan David R. Dibner (1985) sebagai berikut:

- Ukuran dan Bentuk
- Lahan
- Struktur
- Sistem Mekanikal dan Elektrikal

1.2.3 Tinjauan Transit Oriented Development

Penerapan konsep TOD tidak dapat sembarang diaplikasikan pada semua kota terutama di Indonesia yang perkembangan kotanya masih belum stabil. Kawasan yang mengalami penurunan fungsi dan fisik adalah lokasi dimana konsep TOD dapat dibangun. Selain itu, kawasan yang dibangun TOD secara umum merupakan kawasan yang menjadi pusat perkembangan kota dan pusat padatnya kota.

TOD dapat dijadikan sebuah strategi pengembangan kota agar menjadikan sebuah kawasan menjadi lebih baik jika menerapkan prinsip-prinsip TOD yang telah ditentukan oleh ITDP, antara lain:

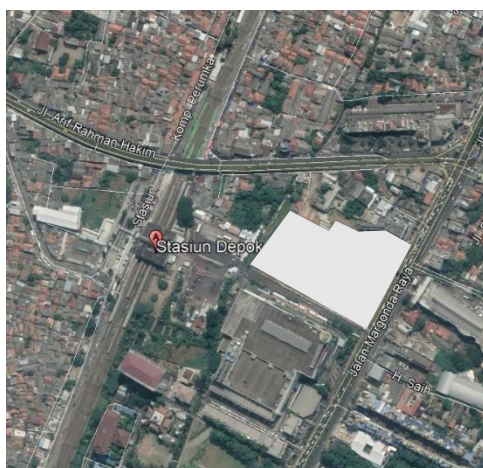
1. Berjalan Kaki (Walk), Membangun lingkungan yang mendukung kegiatan berjalan
2. Bersepeda (Cycle), Memberikan prioritas kepada jaringan transportasi tidak bermotor
3. Menghubungkan (Connect), Menciptakan jaringan jalan dan jalur pejalan kaki yang padat
4. Angkutan Umum (Transit) Menempatkan pembangunan di dekat jaringan angkutan umum massal yang berkualitas tinggi
5. Pembauran (Mix), Merencanakan pembangunan dengan tata guna lahan, pendapatan, dan demografi bercampur
6. Memadatkan (Densify), Mengoptimalkan kepadatan ruang dan menyesuaikan kapasitas angkutan umum
7. Merapatkan (Compact), Membangun wilayah-wilayah dengan jarak kebutuhan perjalanan yang pendek
8. Beralih (Shift), Meningkatkan mobilitas melalui penataan parkir dan kebijakan penggunaan jalan

Prinsip-prinsip diatas mewakili komitmen awal sebuah TOD yang mengintegrasikan beberapa fungsi tipologi bangunan dalam satu bangunan (*mixed*

use building). Konsep TOD ini mendukung keefektifan ruang gerak penduduk kota dalam beraktivitas sehari-hari dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup.

1.2.4 Lingkup Perancangan

Lokasi lahan rencana area rancang yang dipilih berlokasi di pusat Kota Depok yaitu Jalan Margonda. Lebih tepatnya di lokasi lahan Terminal Depok yang sudah ditentukan sejak dulu.. Lokasi lahan beralamat di Jalan Margonda Raya, Pancoran Mas, Depok, Jawa Barat. Perancangan dilakukan untuk merancang kembali Terminal Depok di lahan yang sama dengan mengangkat isu sirkulasi demi memperbaiki kondisi eksisting Terminal Depok lama yang buruk Gambar 1.4 menunjukkan lokasi lahan area rancang dengan luas sebesar $\pm 22.094 \text{ m}^2$.



Gambar 1.5 Lahan Rencana Area Rancang (Google Earth)

1.3 Data Pendukung

1.3.1 Tinjauan Umum

Terminal Depok telah diresmikan dan beroperasi sejak tahun 1992. Pembangunan terminal ini diintegrasikan dengan pengembangan rel ganda Bogor-Jakarta dan pembangunan stasiun kereta api yang kemudian disebut sebagai Stasiun Depok Baru. Jumlah penumpang Terminal Depok cukup banyak dapat dilihat dari ramainya terminal setiap harinya. Namun, beberapa tahun terakhir ini penumpang Terminal Depok terus menurun. Menurut Anwar (2018), Staff Administrasi UPT Terminal Depok, hal ini dipengaruhi oleh:

- Angkutan transportasi online
- Banyak Angkot dan Bus yang sudah tidak beroperasi
- Cuaca panas dan hujan yang ekstrem
- Bepindah moda transportasi ke KRL (*commuter line*)
- Kondisi terminal yang harus dibenahi

Tabel 1.1 Jumlah Penumpang Terminal Depok

Tahun	Penumpang		Jumlah
	Angkot	Bus	
2010	10.051.531	1.110.315	11.161.846
2011	9.956.174	1.099.416	11.055.590
2012	9.801.053	1.087.552	10.888.605
2013	9.515.586	988.684	10.504.270
2014	9.427.031	941.508	10.368.539
2015	9.243.178	896.675	10.139.853
2016	8.965.882	869.776	9.835.658
2017	8.542.890	395.370	8.938.260
Jumlah	57.994.553	6.993.926	64.118.703

Sumber: UPT Terminal Depok 2018

1.3.2 Kepadatan Mobilitas Warga Komuter Depok

Salah satu faktor kepadatan di Kota Depok yaitu banyaknya arus mobilitas warga komuter Depok. Menurut Heru dan Novita (2014) warga komuter adalah seseorang yang melakukan suatu kegiatan bekerja/sekolah/kursus di luar kabupaten/kota tempat tinggal dan secara rutin pergi dan pulang (PP) ke tempat tinggalnya pada hari yang sama. Jumlah komuter Kota Depok yang berkegiatan di luar Kota Depok sebanyak 360 ribu orang. Sementara, komuter yang berasal dari luar Kota Depok yang berkegiatan di Kota Depok adalah sebesar 97 ribu orang.

Tabel 55.
Komuter Luar Depok yang Berkegiatan Utama di Depok Menurut Tempat Tinggal, Kegiatan Utama Komuter, dan Jenis Kelamin

Tempat tinggal	Kegiatan Utama Komuter			Jumlah
	Bekerja	Sekolah	Kursus	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Laki-laki + Perempuan				
DKI Jakarta	20.264	20.210	1.768	42.242
Kab. Bogor	30.022	7.827	-	37.849
Kota Bogor	2.462	299	-	2.761
Kab. Tangerang	875	-	-	875
Kota Tangerang	1.136	414	-	1.550
Kota Tangerang Selatan	5.504	2.966	-	8.470
Kab. Bekasi	-	413	-	413
Kota Bekasi	2.389	939	-	3.328
Jumlah	62.652	33.068	1.768	97.488

Gambar 1.7 Jumlah Warga Komuter Depok yang Berkegiatan Utama di Depok

Tabel 55.
Komuter Luar Depok yang Berkegiatan Utama di Depok Menurut Tempat Tinggal, Kegiatan Utama Komuter, dan Jenis Kelamin

Tempat tinggal	Kegiatan Utama Komuter			Jumlah
	Bekerja	Sekolah	Kursus	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Laki-laki + Perempuan				
DKI Jakarta	20.264	20.210	1.768	42.242
Kab. Bogor	30.022	7.827	-	37.849
Kota Bogor	2.462	299	-	2.761
Kab. Tangerang	875	-	-	875
Kota Tangerang	1.136	414	-	1.550
Kota Tangerang Selatan	5.504	2.966	-	8.470
Kab. Bekasi	-	413	-	413
Kota Bekasi	2.389	939	-	3.328
Jumlah	62.652	33.068	1.768	97.488

Gambar 1.6 Jumlah Warga Komuter Depok yang Berkegiatan Utama di Luar Depok

1.3.3 Data Transportasi Umum di Terminal Depok

Terminal Depok yang baru hanya akan melayani Angkutan Kota (Angkot), Bus Bandara, Transjakarta, dan Bus Feeder LRT. Berikut merupakan data trayek angkutan umum yang melewati Terminal Depok:

Tabel 1.2 Rute Angkutan Umum Terminal Depok

Jenis Angkutan	Trayek	Rute
Angkot	D01	Terminal Depok-Depok dalam Perumnas PP
	D02	Terminal Depok-Depok II Tengah/Timur PP

	D03	Terminal Depok-Sawangan-Ps Parung Bogor PP
	D04	Terminal Depok-Beji-Kukusan PP
	D05	Terminal Depok-Citayam PP
	D06	Terminal Depok-Pasar Cisalak PP
	D07	Terminal Depok-Jembatan Serong-Rawa Denok PP
	D07A	Terminal Depok-Pitara-Citayam PP
	D09	Terminal Depok-Studio Alam-Kalimulya PP
	D10	Terminal Depok-Parung Serab-Kalimulya PP
	D11	Terminal Depok-Kelapa Dua-Palsigunung PP
	D15A	Terminal Depok-Pondok Cabe PP
	S16	Terminal Depok-JL. Pramuka Raya (Mampang)-JL. Krukut-Pondok Labu
	105	Terminal Depok-Pondok Labu
	110	Terminal Depok-JL. Pramuka Raya (Mampang)-JL. Krukut-CInere
	112	Terminal Depok-Kampung Rambutan
	M03	Terminal Depok-Pasar Minggu
	M04	Depok 2-Pasar Minggu
Bus	Hiba Utama	Terminal Depok=Bandara Soekarno Hatta
	Feeder LRT	Terminal Depok-Stasiun LRT PP
	Transjakarta D11	Terminal Depok-BKN

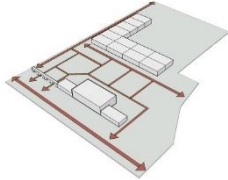

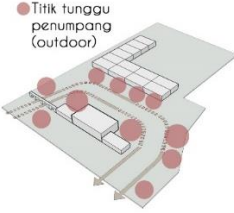
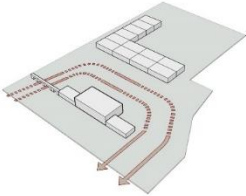
Sumber: Google

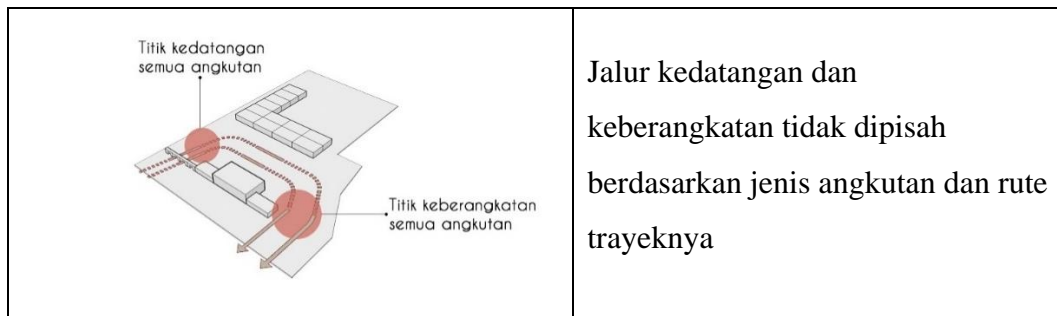
1.4 Permasalahan dan Kriteria Desain

Berdasarkan penjabaran isu dan konteks di atas, permasalahan yang akan diangkat dalam proposal ini adalah bagaimana merancang ulang sebuah Terminal

Depok yang tergolong Terminal Penumpang Tipe B dengan menggunakan konsep Transit Oriented Development. Prinsip-prinsip dalam konsep TOD digunakan untuk menyelesaikan isu-isu menyangkut sirkulasi, mobilitas, fasilitas, dan sebagainya yang terjadi di Terminal Depok lama. Sebagian besar permasalahan desain terminal lama terletak pada sirkulasi dan manajemen yang akan digambarkan pada skema dibawah ini.

Tabel 1.3 Ilustrasi Permasalahan Desain pada Tapak

Skema pada Tapak	Permasalahan
	Pedestrian tidak difasilitasi
	Parkir angkutan umum tercampur dengan jalur kedatangan dan keberangkatan
	Tidak tersedianya naungan atau ruang tunggu layak bagi penumpang
	Sirkulasi angkutan umum tidak teratur sehingga menyebabkan masalah kemacetan



Sumber: Ilustrasi Penulis

Proses redesain Terminal Depok tidak akan berhasil jika permasalahan sebelumnya tidak terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dibutuhkan kriteria-kriteria desain secara spesifik sebagai acuan utama dalam merancang terminal yang baru. Berikut ini merupakan kriteria-kriteria desain Terminal Depok:

1. Menghadirkan jalur kendaraan umum yang efektif dan lancar di dalam tapak.
2. Peron kedatangan dan keberangkatan angkutan umum harus terpisah
3. Memaksimalkan nodes sebagai ruang public yang aktif
4. Menyediakan tempat menginap atau parkir untuk angkutan umum
5. Mengaktifkan ruang public dengan kehadiran ruang komersial
6. Jalur pedestrian harus tersedia terus menerus dari titik sat uke titik lainnya
7. Menyediakan jalur sepeda dengan tempat parkir yang cukup dan aman
8. Menyediakan jalur pedestrian yang aman dan nyaman
9. Penumpang dapat menemukan informasi dengan mudah
10. Menjadikan nodes sebagai massa utama untuk memaksimalkan pertemuan antar sirkulasi

BAB 2

PROGRAM DESAIN

2.1 Rekapitulasi Program Ruang

Terminal Depok Margonda digolongkan sebagai terminal penumpang yang memberikan pelayanan keperluan transportasi angkutan umum bagi warga kota. Sebagai salah satu wadah sarana transportasi kota, terminal merupakan pangkalan angkutan umum tempat naik dan turunnya penumpang sekaligus menjadi tempat pengawasan angkutan oleh pengelola. Fungsi-fungsi dasar terminal seperti yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya yaitu:

- a. Menyediakan tempat dan kemudahan perpindahan moda transportasi
- b. Menyediakan sarana untuk simpul lalu lintas
- c. Menyediakan tempat untuk menyiapkan kendaraan

2.1.1 Pelaku Aktivitas

Melalui pengamatan secara langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang berlangsung di terminal dan sekitarnya dapat dikatakan bahwa Terminal Depok ini masih aktif. Aktivitas yang timbul pada suatu fungsi bangunan terminal tidak luput dari peran pelaku aktivitas yang beragam. Pelaku aktivitas berasal dari berbagai kalangan dengan kepentingan yang berbeda-beda.

1. Penumpang

Terminal mewadahi sebagian besar aktivitas penumpang sebagai pelaku aktivitas utama. Penumpang pada terminal sangat beragam dengan tujuannya yang berbeda-beda. Terdapat penumpang transit yaitu penumpang yang diprediksi berasal dari arah Stasiun Depok Baru yang akan berganti moda transportasi dari KRL menjadi Angkot atau Bus. Selain itu, terdapat penumpang umum yang ditargetkan berasal dari warga Kota Depok dan sekitarnya yang menggunakan transportasi angkutan umum seperti Angkot atau Bus sebagai alat transportasi menuju tujuannya. Dari semua kalangan tersebut pastinya

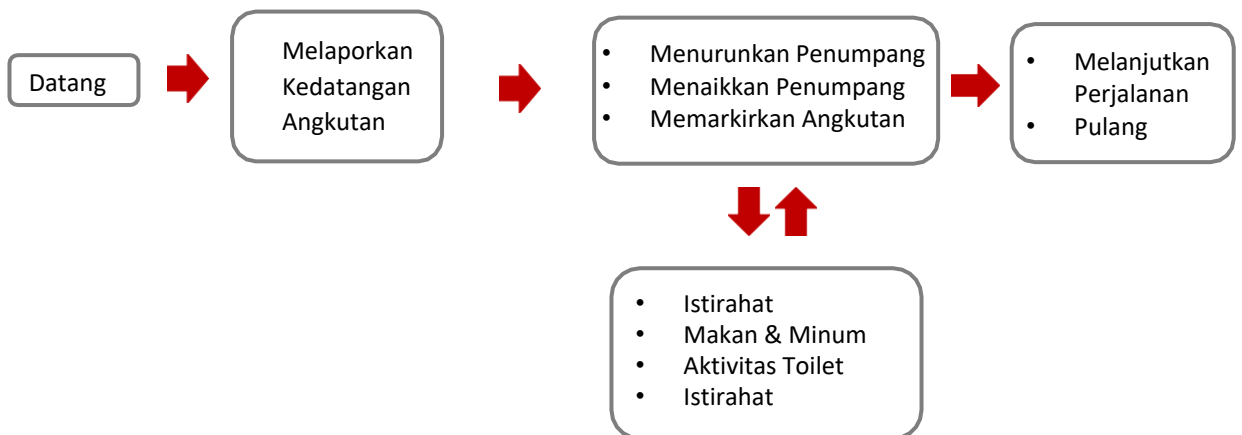
meliputi warga komuter yang mengambil peran lebih dalam perilaku aktivitas penumpang ini.



Gambar 2.1 Skema Aktivitas Penumpang (Penulis, 2019)

2. Supir Angkutan

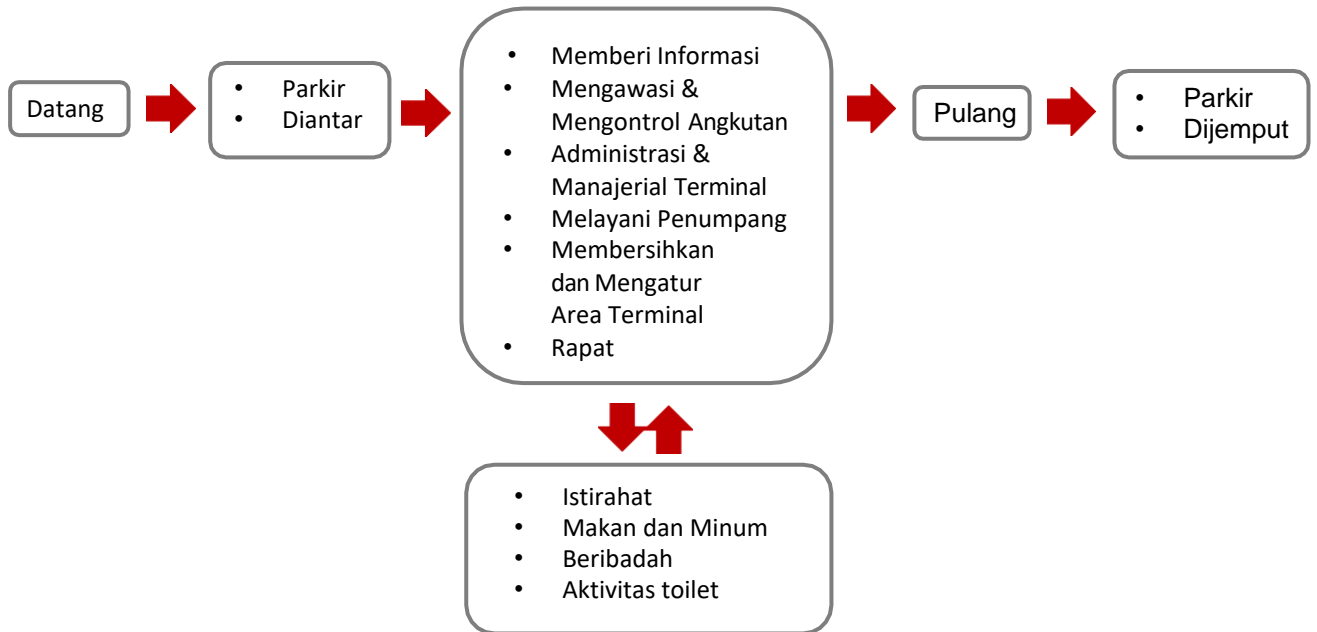
Supir angkutan merupakan para pekerja yang bertugas mengendarai atau mengoperasikan angkutan-angkutan umum. Supir angkutan ini terdiri dari supir angkot dan supir bus. Dalam beberapa kasus khususnya bus terdapat pula asisten supir yang membantu supir dalam mengendalikan penumpang.



Gambar 2.2 Skema Aktivitas Supir Angkutan (Penulis, 2019)

3. Pengelola

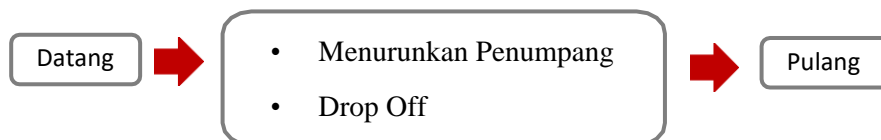
Pengelola merupakan pekerja yang bertugas mengelola dan mengatur fasilitas terminal serta angkutan yang beroperasi didalamnya. Pengelola meliputi staf maupun karyawan yang melayani manajerial, operasional, hingga hal-hal yang berkaitan dengan *service*.



Gambar 2.3 Skema Aktivitas Pengelola (Penulis, 2019)

4. Pengantar

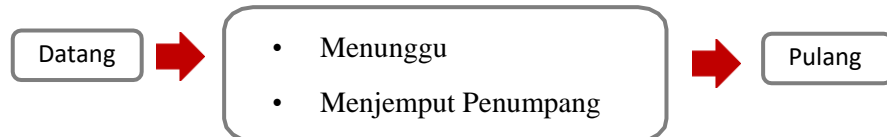
Para pengantar ada di bagian luar atau pinggiran bangunan. Mereka mengantar calon penumpang angkutan umum terminal. Sehingga aktivitasnya hanya terbatas dan perannya sekedar mendukung pelaku aktivitas penumpang.



Gambar 2.4 Skema Aktivitas Pengantar (Penulis, 2019)

5. Penjemput

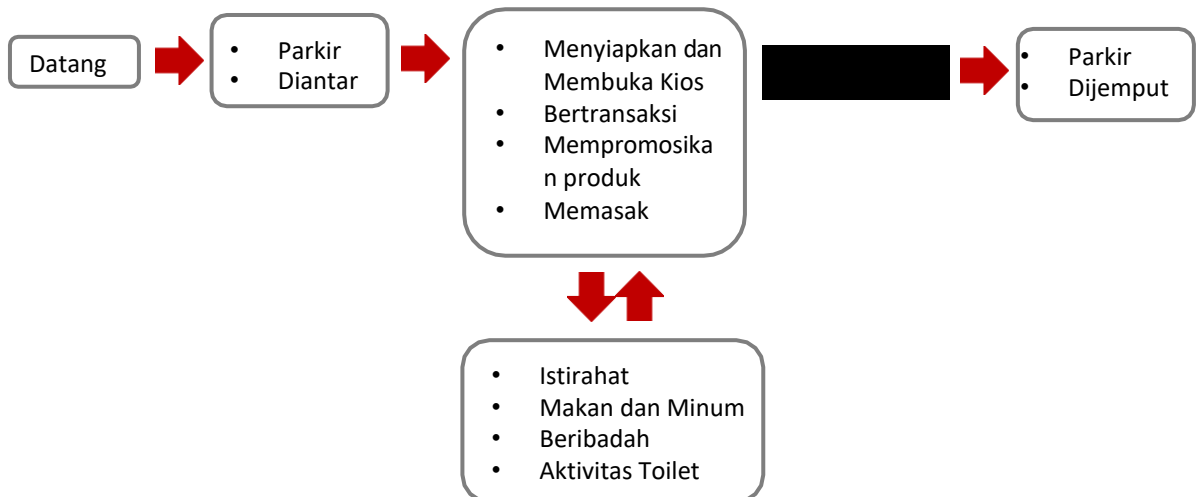
Berkebalikan dengan pengantar, bahwa penjemput biasanya menunggu dan menjemput para penumpang yang baru saja menyelesaikan perjalanannya. Aktivitasnya juga hanya sekedar di bagian luar bangunan.



Gambar 2.5 Skema Aktivitas Penjemput (Penulis, 2019)

6. Pedagang

Pedagang berperan sebagai pelaku aktivitas pendukung pada terminal. Aktivitas jual-beli memang bukan aktivitas utama terminal namun menunjang aktivitas para penumpang, pengelola, supir, dan pengunjung terminal.



Gambar 2.6 Skema Aktivitas Pedagang (Penulis, 2019)

2.1.2 Kebutuhan Ruang

Aktivitas-aktivitas yang akan terjadi pada terminal menentukan jenis-jenis ruang apa saja yang dibutuhkan untuk dihadirkan dalam rancangan. Berbagai macam aktivitas yang dilakukan oleh masing-masing pelaku aktivitas memerlukan

sebuah wadah fisik yang berbeda pula dan harus sesuai dengan fungsi. Berikut adalah penentuan ruang berdasarkan penjabaran aktivitas yang dilakukan setiap pengguna:

Tabel 2.1 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas Pengguna

Aktivitas Penjemput	Kebutuhan Ruang
Masuk	Jalur Pintu Masuk
Menunggu	Ruang Tunggu
Menjemput Penumpang	Lobby
Keluar	Jalur Pintu Keluar

Aktivitas Pengantar	Kebutuhan Ruang
Masuk	Jalur Pintu Masuk
Menurunkan Penumpang (Drop Off)	Lobby
Keluar	Jalur Pintu Keluar

Aktivitas Pedagang	Kebutuhan Ruang
Parkir	Lahan Area Parkir
Diantar & Dijemput	Lobby
Menyiapkan dan Membuka Kios	Kios dan Retail
Bertransaksi	Kasir Kios dan Retail
Mempromosikan Produk	Kios dan Retail
Memasak	Dapur
Istirahat	Taman Ruang Istirahat
Makan dan Minum	Kios dan Retail Kantin
Beribadah	Musholla
Aktivitas Toilet	Toilet

Aktivitas Pengelola	Kebutuhan Ruang
Parkir	Lahan Area Parkir
Diantar & Dijemput	Lobby
Memberi Informasi	Lobby Front Desk (Information) Customer Center
Mengawasi dan Mengontrol Angkutan	Menara Pengawas Pos Penarikan Retribusi Ruang Keamanan dan CCTV
Administratif dan Manajerial Terminal	Ruang Kepala Terminal Ruang Kepala Bagian dan staff Ruang Arsip
Melayani Penumpang	Customer Center Ruang Pengobatan
Membersihkan dan Mengatur Area Terminal	Ruang Janitor Ruang Genset Ruang Panel Ruang Pompa Gudang
Rapat	Ruang Rapat
Istirahat	Ruang Istirahat Taman
Makan dan Minum	Pantry Kios dan Retail
Beribadah	Musholla
Aktivitas Toilet	Toilet

Aktivitas Supir Angkutan	Kebutuhan Ruang
Melaporkan Kedatangan Angkutan	Pos Penarikan Retribusi
Menurunkan Penumpang	Peron Kedatangan
Menaikkan Penumpang	Peron Keberangkatan
Memarkirkan Angkutan	Lahan Area Parkir Angkutan
Melanjutkan Perjalanan	Jalur Angkutan
Istirahat	Ruang Istirahat Taman
Makan dan Minum	Kios dan Retail Ruang Istirahat Kantin
Aktivitas Toilet	Toilet
Beribadah	Musholla

Aktivitas Penumpang	Kebutuhan Ruang
Parkir	Lahan Area Parkir
Berjalan masuk dari arah pedestrian	Pintu Masuk utama
Berjalan masuk dari arah Stasiun Depok Baru	Pintu Masuk yang terhubung dengan Stasiun Depok Baru
Berjalan masuk dari arah ITC Depok	Pintu Masuk yang terhubung dengan ITC Depok
Transit	Peron Kedatangan Peron Keberangkatan
Membeli Tiket	Loket Tiket
Memperoleh Informasi	Front Desk Customer Center
Menunggu	Ruang Tunggu
Menitipkan Barang	Tempat Penitipan Barang/Loker
Belanja	Kios dan Retail
Istirahat	Taman Ruang Tunggu
Mengambil Uang	ATM Center
Makan & Minum	Kios dan Retail Ruang Tunggu
Bersosialisasi	Ruang Tunggu
Merokok	Ruang Merokok
Beribadah	Musholla
Aktivitas Toilet	Toilet

Sumber: Penulis, 2019

2.1.3 Zonasi Ruang

Seluruh ruang yang dibutuhkan diklasifikasikan menjadi beberapa area dengan zonasi yang berbeda-beda. Pengklasifikasian ruang-ruang tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.2 Klasifikasi Ruang

	Ruang	Zonasi Ruang
Area Ruang Luar	Area Parkir Umum	Publik
	Area Parkir Bus	Semi Publik
	Area Parkir Angkot	Semi Publik
	Jalur Bus	Publik
	Jalur Angkot	Publik
	Taman	Publik
	Jalur Kendaraan Pribadi/Drop Off	Publik
Area Penunjang	Customer Center	Publik
	Ruang Pengobatan	Publik
	Kantin	Publik
	Ruang Istirahat Supir Angkutan	Privat
	Musholla	Publik
	Tempat Penitipan Barang/Loker	Semi Publik
	ATM Center	Publik
	Ruang Merokok	Publik

Area Transit	Ruang	Zonasi Ruang
	Lobby	Publik
	Front Desk (Information)	Publik
	Loket Tiket	Publik
	Peron Kedatangan	Publik
	Peron Keberangkatan	Publik
	Ruang Tunggu	Publik
	Kios dan Retail	Publik

Area Servis	Area Servis	Zonasi Ruang
	Ruang Janitor	Privat
	Ruang Genset	Privat
	Ruang Panel	Privat
	Ruang Pompa	Privat
	Gudang	Privat
	Dapur	Privat
	Toilet	Publik

Area Pengelola	Ruang	Zonasi Ruang
	Menara Pengawas	Privat
	Pos Penarikan Retribusi	Privat
	Ruang Keamanan/CCTV	Privat
	Ruang Kepala Terminal	Privat
	Ruang Kepala Bagian	Privat
	Ruang Staff	Privat
	Ruang Arsip	Privat
	Ruang Rapat	Privat
	Pantry	Semi Publik
	Ruang Istirahat Pengelola	Privat

Sumber: Penulis, 2019

2.1.4 Proyeksi Kapasitas Ruang Terminal

Besaran ruang yang akan ditentukan menggunakan proyeksi jumlah penumpang Terminal Depok Margonda. Berikut adalah data penumpang Terminal Depok berdasarkan wawancara dengan UPT Terminal Depok Margonda (2018):

Tabel 2.3 Jumlah Pengunjung Terminal Depok

Tahun	Penumpang		Jumlah
	Angkot	Bus	
2010	10.051.531	1.110.315	11.161.846
2011	9.956.174	1.099.416	11.055.590
2012	9.801.053	1.087.552	10.888.605
2013	9.515.586	988.684	10.504.270
2014	9.427.031	941.508	10.368.539
2015	9.243.178	896.675	10.139.853
2016	8.965.882	869.776	9.835.658
2017	8.542.890	395.370	8.938.260
Jumlah	57.994.553	6.993.926	64.118.703

Sumber: Penulis, 2019

Dari data Tahun 2017 dapat diasumsikan bahwa jumlah pengunjung Terminal Depok setiap harinya adalah

Pengunjung Terminal per hari	= 8.938.260/365 hari	= 24.488 orang/hari
Penumpang Angkot per hari	= 8.542.890/365 hari	= 23.405 orang/hari
Penumpang Bus per hari	= 395.370/365 hari	= 1.083 orang/hari

2.1.5 Persyaratan terkait Aktivitas dan Ruang

Dalam mencapai fungsi terminal yang optimal bagi pengguna, fasilitas yang dihadirkan dalam rancangan harus memadai dan sesuai. Persyaratan ketersediaan fasilitas terminal diatur dalam Keputusan Menteri Perhubungan No. 31 Tahun 1995. Fasilitas Terminal dibagi menjadi fasilitas utama dan fasilitas penunjang yang dijabarkan sebagai berikut.

Fasilitas Utama:

- a. Jalur pemberangkatan kendaraan umum
- b. Jalur kedatangan kendaraan umum
- c. Tempat parkir kendaraan umum selama menunggu keberangkatan, termasuk di dalamnya tempat tunggu dan istirahat kendaraan umum
- d. Bangunan kantor terminal
- e. Tempat tunggu penumpang dan/atau pengantar
- f. Menara pengawas
- g. Loker penjualan karcis
- h. Rambu-rambu dan papan informasi, yang sekurang-kurangnya memuat petunjuk jurusan, tarif, dan jadwal perjalanan
- i. Pelataran parkir kendaraan pengantar dan/atau taksi

Fasilitas Penunjang:

- a. Kamar kecil/toilet

- b. Musholla
- c. Kios/kantin
- d. Ruang pengobatan
- e. Ruang informasi dan pengaduan
- f. Telepon Umum
- g. Tempat penitipan barang
- h. Taman

Sedangkan dalam hal konsep TOD yang akan digunakan, terdapat delapan prinsip yang menghasilkan standarisasi akan sebuah rancangan kawasan TOD itu sendiri. *Walk, cycle, connect, transit, mix, densify, compact, dan shift* adalah prinsip-prinsip yang harus diterapkan di dalam sebuah TOD. Berdasarkan yang dijabarkan dalam TOD Standard (2017), persyaratan ruang dan aktivitas yang harus dipenuhi kurang lebih sebagai berikut.

- Jalur dan penyebrangan pejalan kaki yang aman, mudah diakses, dan inklusif.
- Memiliki muka bangunan aktif disepanjang jalur pejalan kaki
- Menyediakan tempat parkir sepeda yang cukup dan aman
- Menciptakan jaringan jalan dan akses pejalan kaki yang padat
- Angkutan Umum berkualitas tinggi dapat diakses dengan berjalan kaki 500m-1000m
- Tempat Komersial berada pada jarak berjalan kaki pendek dari ruang publik yang aktif
- Menciptakan kawasan dengan akses menuju transit yang singkat
- Membatasi jumlah parkir kendaraan bermotor pribadi untuk beralih ke penggunaan kendaraan tidak bermotor atau transportasi umum

2.1.6 Besaran Ruang

Tabel 2.4 Perhitungan Besaran Ruang Terminal Depok

No	Ruang	Kapasitas/Jumlah	Standar	Luasan Ruang
Area Ruang Luar				
1	Jalur Keberangkatan Bus	3 bus	28 m ² /unit	84 m ²
2	Jalur Kedatangan Bus	3 bus	28 m ² /unit	84 m ²
3	Jalur Keberangkatan Angkot	19 angkot	12,5 m ² /unit ²	237,5 m ²
4	Jalur Kedatangan Angkot	19 angkot	12,5 m ² /unit	237,5 m ²
5	Area Parkir Angkot	45 angkot	12,5 m ² /unit	563 m ²
6	Area Parkir Bus	15	28 m ² /unit	420 m ²
7	Area Parkir Mobil (Pribadi)	65	12,5 m ² /unit	812,5 m ²
8	Area Parkir Motor (Pribadi)	1000	3 m ² /unit	3000 m ²
9	Area Parkir Sepeda (Pribadi)	200	1.14 m ² /unit	228 m ²
10	Taman	1	30% dari luas lahan	10.500 m ²
Total Luas				15.938,5 m ²
Sirkulasi (50%)				7.969,25 m ²
Area Transit				
11	Lobby	1500 orang	1 m ² /orang	1500 m ²
12	Front Desk	1	12 m ² /unit	12 m ²
13	Ruang Tunggu	1500 orang	1 m ² /orang	1500 m ²
14	Loket Tiket	2	3 m ² /unit	6 m ²
15	Kios dan Retail		60% dari ruang tunggu	900 m ²
16	Peron Keberangkatan	150 orang	1 m ² /orang	150 m ²
17	Peron Kedatangan	150 orang	1 m ² /orang	150 m ²

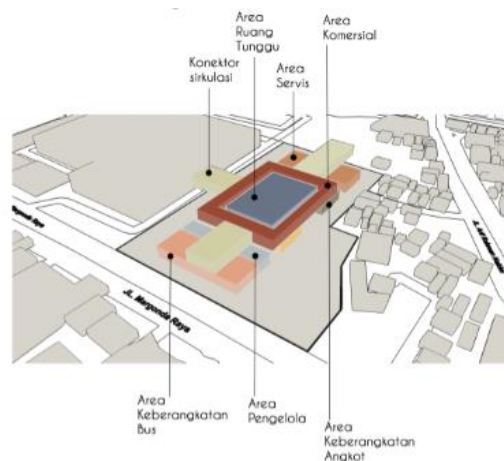
Total Luas				4.218 m ²
Sirkulasi (75%)				3.163,5 m ²
Area Penunjang				
18	Customer Center	1 unit	18 m ²	18 m ²
19	Ruang Pengobatan	1 unit	30 m ²	30 m ²
20	Kantin	1 unit	18 m ²	18 m ²
21	Musholla	1 unit	60 m ²	60 m ²
22	Tempat Penitipan Barang/Loker	100 unit	0,2 m ²	20 m ²
23	ATM Center	1 unit	6 m ²	6 m ²
24	Ruang Merokok	1 unit	12 m ²	12 m ²
25	Ruang Istirahat Supir Angkutan	1 unit	32 m ²	32 m ²
Total Luas				196 m ²
Sirkulasi 50%				98 m ²
Area Pengelola				
26	Menara Pengawas	1 unit	25 m ²	25 m ²
27	Pos Penarikan Retribusi	4 unit	6 m ²	24 m ²
28	Ruang Kepala Terminal	1 unit	16 m ²	16 m ²
29	Ruang Kepala Bagian Terminal	1 unit	41 m ²	41 m ²
30	Ruang Staff	1 unit	41 m ²	41 m ²
31	Ruang Arsip	1 unit	16 m ²	16 m ²
32	Ruang CCTV	1 unit	12 m ²	12 m ²
33	Ruang Rapat	1 unit	30 m ²	30 m ²
34	Ruang Istirahat Pengelola	1 unit	36 m ²	36 m ²
35	Pantry	1 unit	9 m ²	9 m ²
Total Luas				250 m ²
Sirkulasi 50%				125 m ²
Area Servis				
36	Toilet	6 unit	30 m ²	180 m ²
37	Ruang Janitor	1 unit	9 m ²	9 m ²
38	Ruang Genset	1 unit	24 m ²	24 m ²

Sumber: Neufert, 2002 dan Analisis Penulis, 2019

Standarisasi dan kapasitas ruang menggunakan sumber dari Data Arsitek (Neufert), Time Saver, Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 274 Tahun 1996, Studi Banding, asumsi, dan hasil analisis penulis. Maka Luas bangunan keseluruhan sebesar 32.376,75 m².

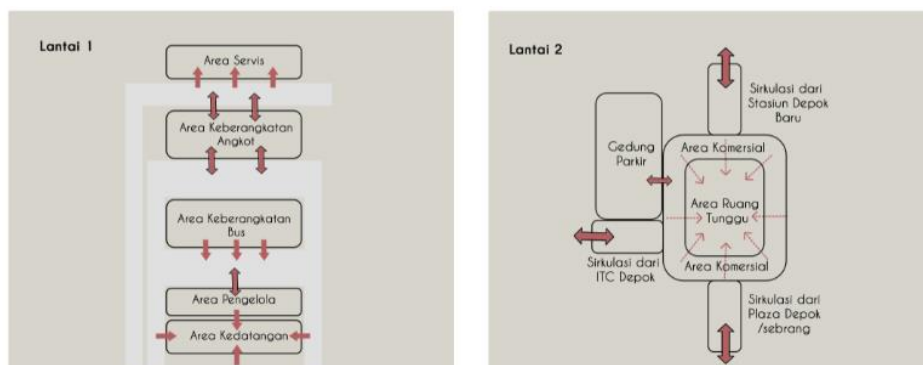
2.1.7 Organisasi Ruang

Ruang-ruang yang dibutuhkan pada akhirnya dikelompokkan menjadi beberapa area dan disusun agar terbentuk sebuah massa dan sirkulasi. Pada Gambar 2.7 tampak pembagian area ruang yang telah disusun dan menghasilkan sebuah massa utama.



Gambar 2.7 Skema Organisasi Ruang (Penulis, 2020)

Jika digambarkan secara 2D terlihat bahwa sebagian besar sirkulasi penumpang dirancang berpusat dan terletak di lantai 2. Sedangkan jalur angkutan dan peron-peron berada di lantai 1. Pemisahan sirkulasi ini bertujuan menghindari kekacauan sirkulasi yang tidak teratur dan tidak nyaman.



Gambar 2.8 Skema Organisasi Ruang pada Lantai 1 dan Lantai 2 (Penulis, 2020)

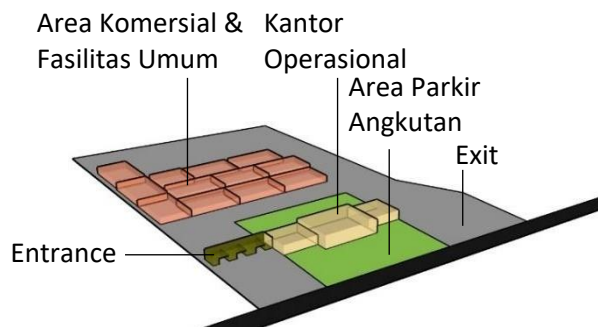
2.2 Deskripsi Tapak

- Nama Bangunan : Terminal Depok Margonda
- Lokasi : Lahan Kosong Bekas Terminal Terpadu Depok, JL. Margonda Raya No. 39, Kec. Pancoran Mas, Kota Depok, Jawa Barat 16431
- Fungsi Bangunan : Tempat pemberhentian dan pemberangkatan angkot atau bus dan tempat transit atau perpindahan moda transportasi KRL ke angkot atau bus
- Luas Lahan : 22.094 m²

Bangunan Terminal Depok Margonda yang lama sudah diruntuhkan dan kawasan sekitarnya sudah dikosongkan sejak Agustus 2018. Sehingga saat ini kondisi eksisting hanya tersisa lahan kosong yang akan dijadikan lokasi area rancang redesain Terminal Depok Margonda yang baru.



Gambar 2.9 Terminal Depok yang Lama (Google.com)



Gambar 2.10 Struktur Ruang Terminal Depok Sebelum Dirubuhkan (Penulis, 2019)



Gambar 2.11 Lahan Kosong Bekas Terminal Depok yang Diruntuhkan (Dokumentasi Pribadi, 2019)

2.3 Analisis Tapak

Menurut Edward T. White (1985) fakta-fakta tentang tapak akan meliputi dua data yaitu *hard data* dan *soft data*. *Hard data* berhubungan dengan factor-faktor tapak dari segi fisik berupa lokasi tapak, dimensi, iklim, kontur, ciri-ciri istimewa tapak. Sedangkan *soft data* meliputi beberapa penilaian mengenai kondisi tapak seperti pemandangan, lingkungan, kegiatan di atas tapak, dan kebisingan.

Berikut ini merupakan jenis-jenis informasi analisis tapak berdasarkan Edward T. White dalam *Site Analysis* :

- ***Location***

Tapak berlokasi di Kota Depok, Jawa Barat. Secara spesifik berada di pusat kota Depok yaitu di Jalan Margonda Raya.

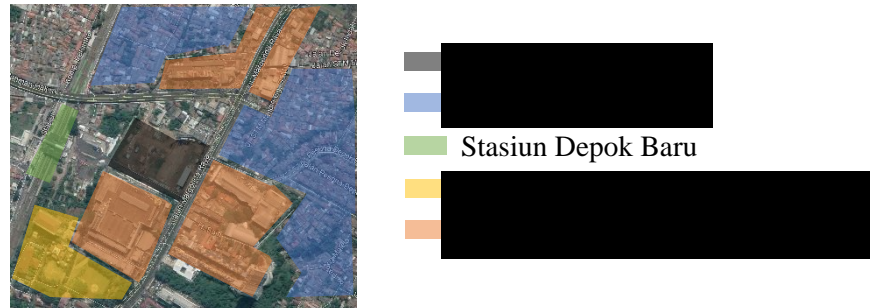


Gambar 2.12 Letak Lokasi Tapak pada Kota Depok (Google Earth)

- ***Neighborhood Context***

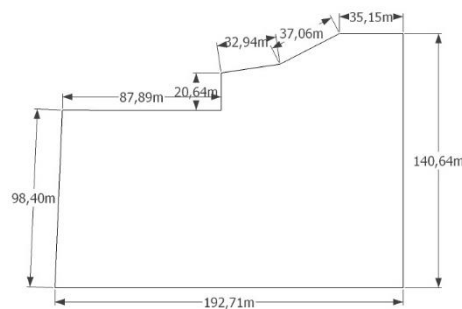
Lokasi tapak sangat strategis di kelilingi oleh area komersial, pusat pemerintahan Kota Depok, area permukiman, serta ditunjang oleh

keberadaan Stasiun Depok Baru. Lokasi ini sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi Kawasan TOD.



Gambar 2.13 Zoning Area Lingkungan Sekitar Tapak (Penulis, 2019)

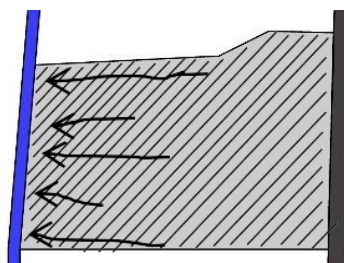
- *Size*



Gambar 2.14 Ukuran dan Luas Tapak (Penulis, 2019)

- *Natural Physical Features*

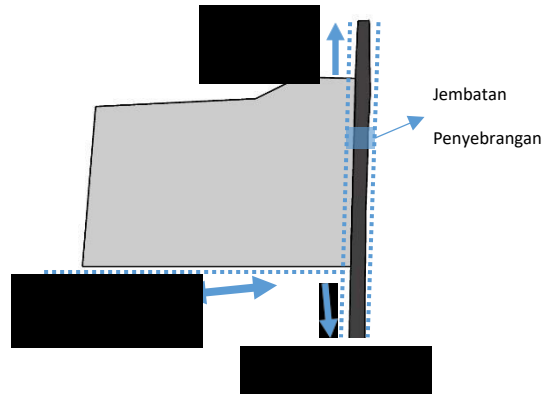
Tapak yang diarsir menandakan bahwa keseluruhan topografi tapak yaitu datar atau tidak berkontur. Terdapat sungai kecil di bagian belakang tapak, kemungkinan besar pola drainase tapak mengarah kesana.



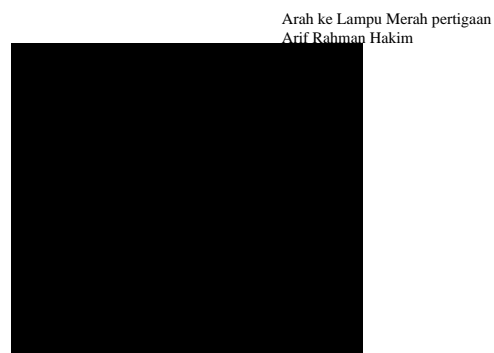
Gambar 2.15 Topografi dan Pola Drainase Tapak (Penulis, 2019)

- **Circulation**

Sirkulasi meliputi jalur sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan.



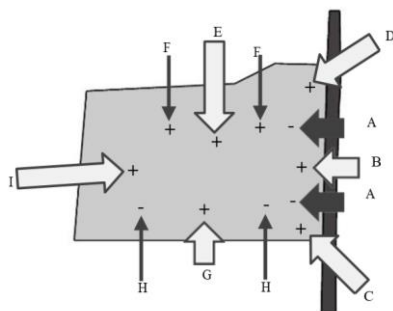
Gambar 2.16 Sirkulasi Pejalan Kaki pada Tapak (Penulis, 2019)



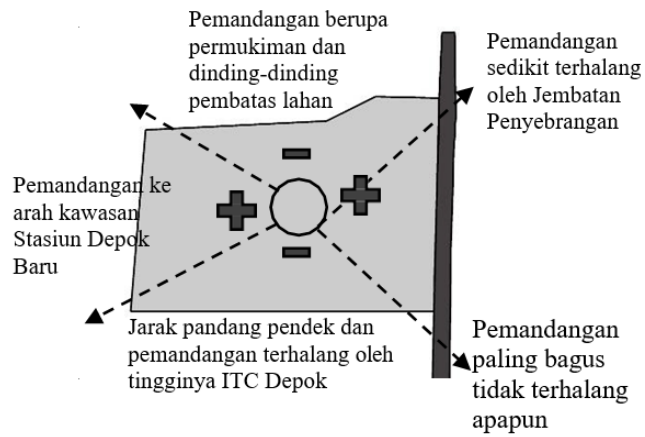
Gambar 2.17 Sirkulasi Kendaraan pada Tapak (Penulis, 2019)

- **Sensory**

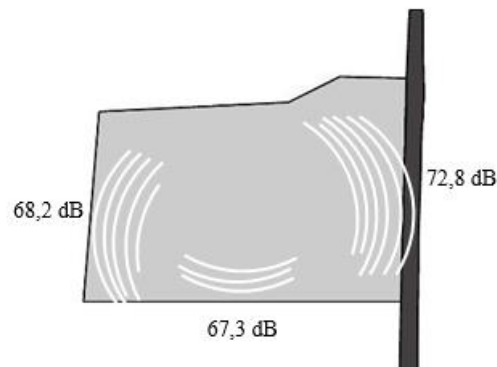
Pancaindra meliputi kualitas pemandangan ke dalam tapak dan pemandangan dari tapak. Selain itu tertera pula letak-letak kebisingan pada tapak.



Gambar 2.18 Pemandangan Ke Dalam Tapak (Penulis, 2019)



Gambar 2.19 Pemandangan dari Tapak (Penulis, 2019)



Gambar 2.20 Tingkat Kebisingan pada Tapak (Penulis, 2019)

- **Human and Cultural**

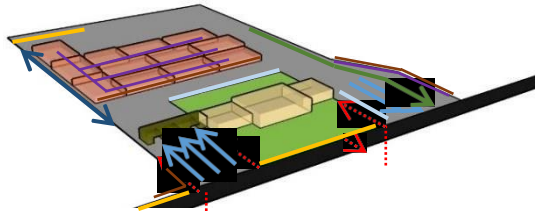
Tabel 2.5 Aktivitas yang Terjadi di dalam Tapak dan Sekitarnya Berdasarkan Survey

	Aktivitas	Pelaku	Waktu	Sirkulasi
	Berjalan Kaki	Pejalan Kaki, Penumpang	Sepanjang Hari	Pedestrian Margonda →Jembatan Penyebrangan

				Jalur masuk Terminal → Dalam Terminal → Stasiun
	Menjemput & Menurunkan Penumpang	Ojek Online, Kendaraan Pribadi, Supir Angkutan	05.00-22.00	Di depan tapak, Di depan Stasiun
	Pelaksanaan Proyek Metro Stater Depok Baru	Kontraktor dan Developer	Senin-Sabtu, Minggu libur	Di dalam Tapak
	Angkot antri masuk & keluar terminal	Supir Angkot dan Penumpang	Rush Hour 07.00-09.00 15.00-18.00	Jalan Margonda → Dalam Terminal Dalam Terminal → Jalan Margonda
—	Angkot Ngetem	Supir Angkutan	Selain Rush Hour	Di dalam Terminal dan Jalur keluar Terminal
	Transit KRL - > Angkot/Bus	Penumpang	Sepanjang Hari	Stasiun Depok Baru → Terminal
—	Jual-Beli	Pedagang Kaki 5	Sepanjang Hari	Di dalam Terminal
	Makan	Supir Angkutan, Penumpang, Pegawai	Jam Sarapan, Makan siang, Makan malam	Di dalam Terminal
—	Menunggu	Penumpang	Sepanjang Hari	Di Dalam Terminal, Di Pintu Masuk dan Keluar Terminal
	Parkir	Supir Angkutan	Sepanjang Hari	Di Dalam Terminal

Sumber: Penulis, 2019

Aktivitas-aktivitas yang terjadi pada lahan area rancang dapat dilihat pada Gambar 2.21 Berikut.



Gambar 2.21 Alur Aktivitas Pengunjung pada Tapak Terminal Lama (Penulis, 2019)

- *Climate*

Seperti yang diketahui bahwa Indonesia beriklim tropis maka begitu pula dengan Surabaya. Suhu tertinggi di Surabaya berkisar 30°C - 33°C dan suhu terendah Surabaya berkisar 24°C - 25°C . Jika dibandingkan dengan suhu nyaman ruang yaitu 20°C - 25°C tergolong memiliki suhu yang cukup panas dan tidak nyaman. Dengan ini maka pengaturan ventilasi dan pengaturan pendinginan bangunan harus sangat diperhatikan untuk kenyamanan pengguna bangunan.

BAB 3

PENDEKATAN DAN METODA DESAIN

3.1 Pendekatan Desain

Terminal sebagai sarana transportasi menjadikan aspek sirkulasi suatu hal yang harus dipertimbangkan dalam proses merancang. Sirkulasi yang baik adalah sirkulasi yang mempermudah aktivitas pengguna menjadi efisien dan cepat. Sebagian besar karakteristik pengguna terminal yaitu para penduduk kota yang memiliki tujuan aktivitas yang ingin dicapai seperti bekerja, sekolah, atau pergi ke tempat tujuan lainnya. Kepentingan masing-masing individu tersebut mendorong seseorang selalu bergerak dan tidak berhenti di satu titik kecuali untuk beberapa pengecualian aktivitas seperti menunggu angkutan.

Jalan sirkulasi menjadi sangat penting dalam mengarahkan pergerakan pengguna agar tidak menimbulkan sebuah keadaan yang kacau dan bentrok. Francis D.K Ching (1979) dalam *Architecture: Form, Space, and Order* menyatakan bahwa "....we move in time through a sequence of spaces, we experience a space in relation to where we've been and where we anticipate going....the principal components of a building's circulation system as positive elements that affect our perception of the building's forms and spaces".

Persepsi akan bentuk dan ruang bangunan didapat dari beberapa elemen-elemen sirkulasi, yaitu:

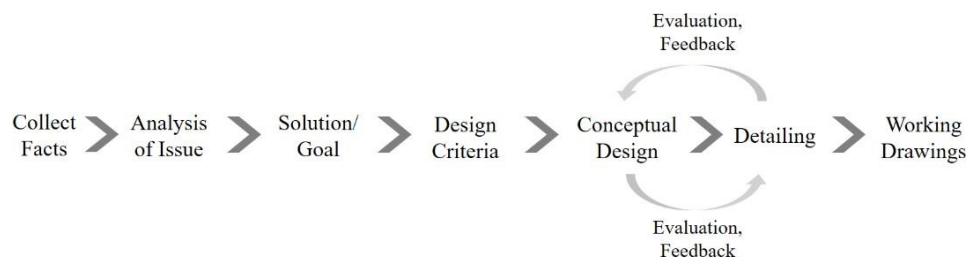
- a. *The Building Approach, the distance view*
- b. *The Building Entrance, from outside to inside*
- c. *Configuration of The Path, the sequence of spaces*
- d. *Path-Space Relationship, edges, nodes, & terminations of the path*
- e. *Form of The Circulation Space, corridors, balconies, galleries, stairs, & rooms*

Pengambilan keputusan-keputusan desain nantinya harus mempertimbangkan lima elemen sirkulasi tersebut. Pertimbangan terhadap elemen-

elemen sirkulasi diatas menjadi sebuah pendekatan desain yang sesuai dengan tujuan atau fungsi utama terminal yaitu mengarahkan pengguna dalam pergerakannya.

3.2 Metoda Desain

Metode perancangan yang digunakan dalam perancangan redesain Terminal Depok Margonda yaitu menggunakan pengumpulan data berdasarkan hasil survey secara langsung terhadap lokasi rencana area rancang dan didukung oleh teori yang sudah ada seperti *Architectural Programming*. Metode-metode ini digunakan pada tahap-tahap proses desain yang saya akan lakukan. Berikut ini tahapan proses rancang yang saya lakukan, antara lain:



Gambar 3.1 Diagram Proses Desain yang akan Dilakukan (Penulis, 2019)

1. *Collect Facts*

Mengumpulkan data berupa fakta-fakta yang terjadi pada area rancang. Metode yang dilakukan yaitu observasi dan dokumentasi. Selain kondisi eksisting area rancang yang diamati, peraturan-peraturan yang berlaku juga perlu dikumpulkan untuk menjadi pertimbangan.

2. *Analysis of Issue*

Setelah mendapatkan data-data eksisting dan lainnya, kemudian data tersebut diolah dengan menganalisis isu-isu yang terjadi dan perlu diselesaikan.

3. *Solution/Goal*

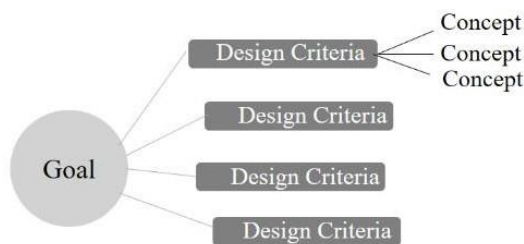
Isu yang terkumpul menghasilkan sebuah goal atau tujuan desain yang jelas yaitu dalam rancangan ini merancang kembali Terminal Depok untuk memperlancar dan mengoptimalkan mobilitas warga kota.

4. *Design Criteria*

Tujuan desain yang ingin dicapai mengarahkan penentuan apa saja kriteria desain yang harus dipenuhi. Dalam hal ini menggunakan metode Architectural Programming oleh Donna P. Duerk. Pemilihan metode ini dirasa sesuai dengan proses desain yang dimulai dengan fakta, kemudian mendefinisikan isu dan tujuan desain hingga berujung pada konsep.

5. *Conceptual Design*

Tahap proses ini masih menggunakan metode Architectural Programming dan merupakan hasil akhir dari metode tersebut. Konsep-konsep desain akan dikembangkan pada tahap desain berikutnya.



Gambar 3.2 Diagram Metode Architectural Programming (Penulis, 2019)

6. *Detailing*

Pengembangan sebuah konsep dilakukan pada tahap ini dengan melakukan metode eksperimental dalam memastikan konsep mana yang terbaik dan akan digunakan pada rancangan.

7. *Evaluation and Feedback*

Dalam proses conceptual design dan detailing akan terjadi sebuah evaluasi seperti asistensi dan mendapat input-input lainnya sehingga sebuah konsep yang telah dikembangkan perlu menerima dan mempertimbangkan feedback yang didapat.

8. *Working Drawings*

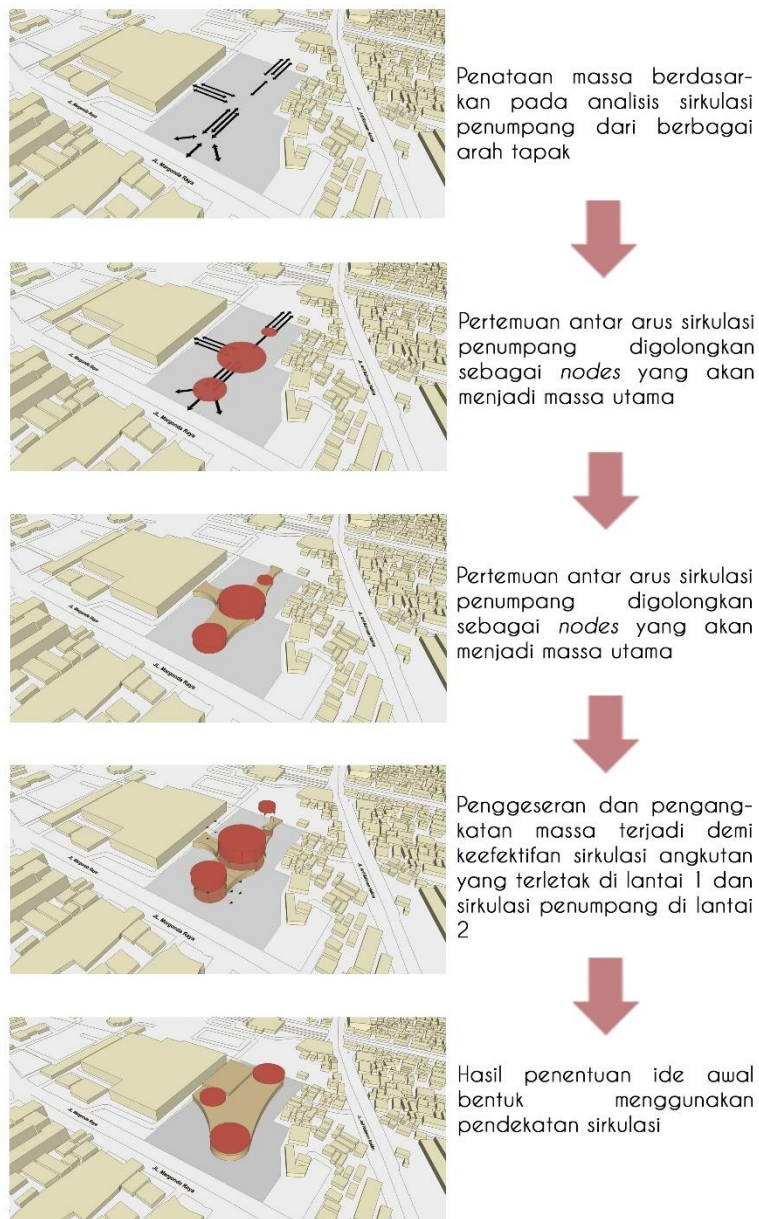
Tahap proses desain paling akhir. Gambar-gambar desain akan dilengkapi dan divisualisasikan agar informatif dan menarik.

BAB 4

KONSEP DESAIN

4.1 Tataan Massa

Munculnya ide awal tataan massa berdasar pada analisis menggunakan pendekatan sirkulasi . Proses transformasi ide bentuk dapat dilihat pada diagram Gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Transformasi Ide Bentuk
(Dokumentasi Penulis, 2020)

4.2 Konsep Cycle dan Walk

Sesuai dengan tujuan desain awal dengan menerapkan prinsip-prinsip TOD dalam rancangan, Terminal Depok yang baru menghadirkan jalur khusus pedestrian yang aman, nyaman dan terhubung dari titik sat uke titik lainnya. Selain itu, rancangan menyediakan jalur untuk sepeda serta parkir sepeda yang cukup, aman, dan nyaman.



Gambar 4.2 Penyediaan Jalur Pedestrian dan Jalur Sepeda
(Dokumentasi Penulis, 2020)

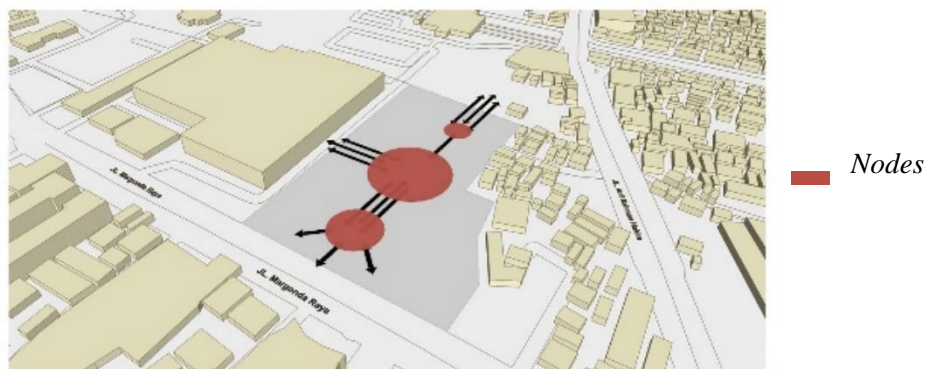
Parkir sepeda terletak dekat dengan jalan utama yaitu Jalan Margonda sehingga mempermudah para pengendara sepeda untuk keluar-masuk terminal. Rancangan terminal yang baru memberikan akses secara langsung ke jalur pedestrian utama Jalan Margonda dengan lobby utama yang memfasilitasi para pedestrian. Bangunan terminal Depok ini juga terhubung langsung dengan jembatan penyebrangan orang yang menghubungkan terminal dengan bangunan Plaza Depok di sebrang jalan. Sehingga para pedestrian dari arah sebrang bisa langsung mengakses lantai 2 Terminal Depok.



Gambar 4.3 Konektor Terminal Depok dengan Jembatan Penyebrangan Orang (Dokumentasi Penulis, 2020)

4.3 Konsep *Mix* pada *Nodes*

Pertemuan-pertemuan antar arus sirkulasi dari berbagai arah pada tapak membentuk sebuah *nodes*. Kemudian *nodes* ini memiliki fungsi *mix* selain sebagai ruang sirkulasi namun juga menjadi area komersial dengan kehadiran retail, menjadi area tunggu, dan kehadiran fasilitas umum lainnya seperti area loker, area loket, dana atm center.



Gambar 4.4 *Nodes* pada Tapak (Dokumentasi Penulis, 2020)












Gambar 4.5 Tampak Suasana *Nodes* (Dokumentasi Penulis, 2020)

4.4 Signage

Pada sebuah ruang publik terlebih dengan fungsi sebagai fasilitas transportasi, penting halnya sebuah sistem *signage*. Papan Informasi dihadirkan di beberapa titik serta penunjuk arah yang *iconic* untuk memberi arahan kepada penumpang. Papan informasi dan penunjuk arah tersebut berisi beberapa *sign* yang memiliki kode tersendiri baik untuk transportasi maupun fasilitas umum pada terminal.

Tabel 4.1 Kode *Signage*

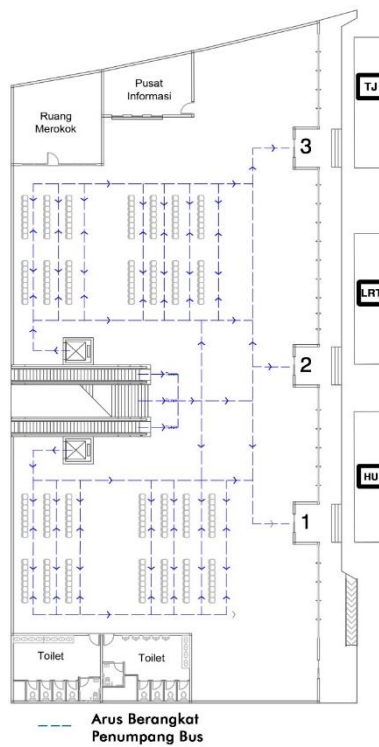
Transportasi Umum	Bus	
	Angkot	
Aksesibilitas	Escalator	

	Tangga	
	Lift	
Fasilitas Umum	Toilet	
	Musholla	
	Loket Tiket	
	Ruang Merokok	
	Ruang Tunggu	
	Pusat Informasi	
	ATM Center	
	Ruang Kesehatan	

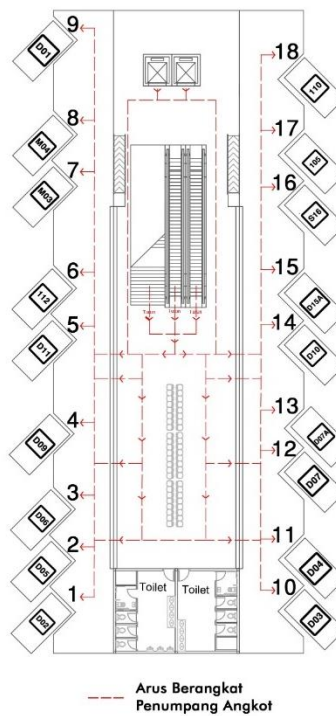
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2020

4.5 Sirkulasi

Sirkulasi sangat penting dipertimbangkan dalam mendesain sebuah terminal. Pada peron keberangkatan angkot dan bus menggunakan *configuration of the path* jenis linear dan bercabang. Cabang sirkulasi mewakili jumlah peron berdasarkan rute trayek angkutan yang berbeda-beda.



Gambar 4.6 Konfigurasi jalur Sirkulasi pada Peron Keberangkatan Bus (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 4.7 Konfigurasi jalur Sirkulasi pada Peron Keberangkatan Angkot (Dokumentasi Penulis, 2020)

Terminal ini juga menggunakan *approach* dengan jenis *oblique* untuk memberikan perspektif bentuk yang dinamis terhadap bangunan. Walaupun jalur sirkulasi ke arah pintu masuk dirancang miring namun jaraknya tetap terjangkau dan dipastikan hanya membutuhkan durasi yang tidak lama untuk para penumpang mencapai pintu masuk lobby utama.

Sedangkan untuk elemen *entrance* dirancang dengan bentuk yang selaras dengan massa utama bangunan yaitu berbentuk setengah lingkaran. Untuk mencapai suatu *entrance* yang mudah dikenali oleh para penumpang, warna material *entrance* dibedakan dengan warna utama bangunan, yaitu diberi warna coklat. Dengan bentuk dan warna yang dirancang sedemikian rupa diharapkan membentuk suatu *entrance* yang cukup *iconic*.

4.6 Fasad

Rancangan fasad juga memiliki faktor pengaruh terhadap sirkulasi. Terminal Depok ini memiliki fasad khas yang dapat menjadi *icon* dari bangunan itu sendiri. Fasad menggunakan material kaca dengan bentuk dasar segitiga dan membentuk sebuah pola seperti tanda panah yang bertujuan dalam mengarahkan sirkulasi penumpang atau mobil.



Gambar 4.9 Tampak Fasad Bagian Utara Bangunan
(Dokumentasi Penulis, 2020)

BAB 5

DESAIN

5.1 Eksplorasi Formal

Pada bab ini akan dibahas hasil redesain Terminal Depok dalam aspek formal yang mencakup gambar perspektif, *siteplan*, *layout*, interior, dan tampak. Hasil desain baru ini telah dipertimbangkan sedemikian rupa untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan pada Terminal Depok yang lama.



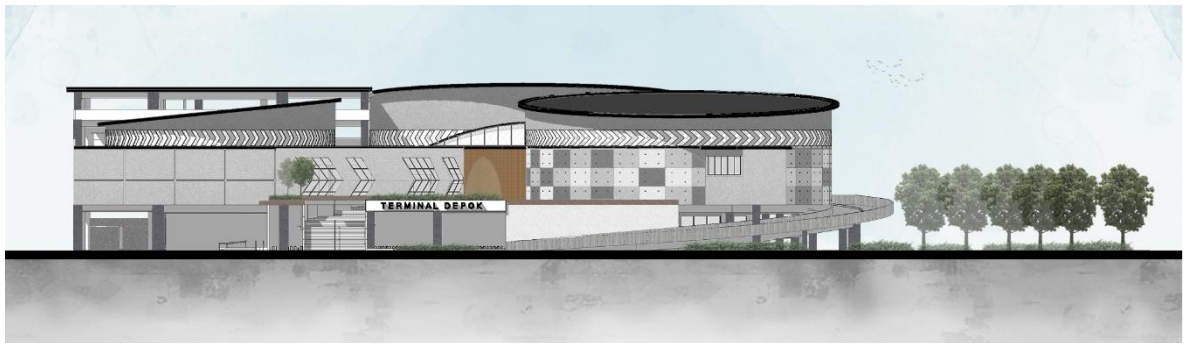
Gambar 5.1 Perspektif *View* dari Arah Utara
(Dokumentasi Penulis, 2020)



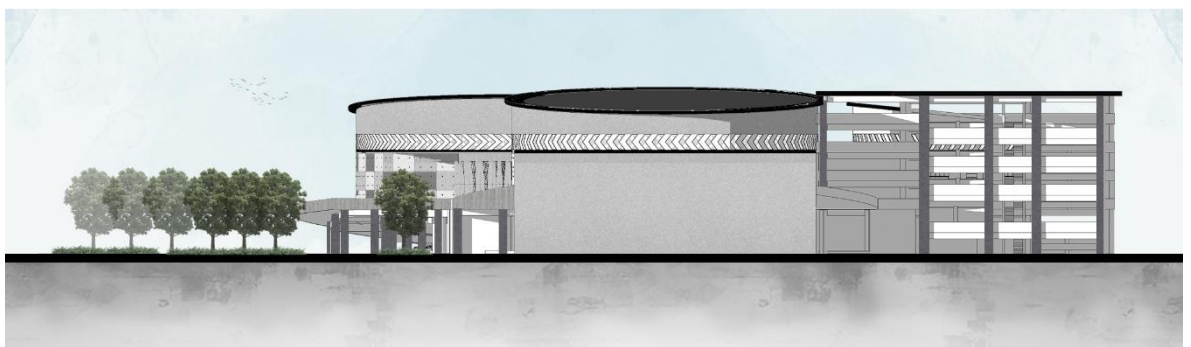
Gambar 5.3 Perspektif *View* dari Arah Selatan
(Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.2 Perspektif *View* dari Arah Timur
(Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.5 Tampak Timur (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.4 Tampak Barat (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.6 Tampak Utara (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.7 Tampak Selatan (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.8 *Site Plan* (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.9 *Layout Plan* (Dokumentasi Penulis, 2020)

Terminal Depok memiliki beberapa pintu masuk dari berbagai arah. Salah satu pintu masuk yaitu lobby *drop off* area. Pintu masuk ini memfasilitasi para penumpang yang dijemput atau diantar menggunakan kendaraan roda empat. Jalur kendaraan roda empat ini dipisahkan dengan jalur angkutan umum yang terletak di lantai 1.



Gambar 5.10 Tampak Suasana Lobby *Drop Off* Area
(Dokumentasi Penulis, 2020)

Peron Kedatangan untuk bus dan angkot memiliki area yang sama namun jalur keduanya tetap dipisah. Para penumpang yang turun dari angkot dan bus bisa menuju ke peron kedatangan dan langsung diarahkan ke lantai 2.



Gambar 5.11 Tampak Suasana Peron Kedatangan Angkot dan Bus
(Dokumentasi Penulis, 2020)

Peron Keberangkatan antara angkot dan bus dipisahkan areanya demi sirkulasi yang teratur. Peron angkot terbagi menjadi 18 peron yang masing-masing dikhususkan untuk angkot dengan trayek yang berbeda-beda. Sedangkan peron bus terbagi menjadi 3 peron yang masing-masingnya juga dipisahkan berdasarkan trayek bus yang berbeda. Hal ini ditujukan agar penumpang memiliki jalur sirkulasi yang jelas untuk menuju tujuan trayek angkutannya.



Gambar 5.13 Tampak Suasana Peron Keberangkatan Angkot
(Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.12 Tampak Suasana Peron Keberangkatan Bus
(Dokumentasi Penulis, 2020)

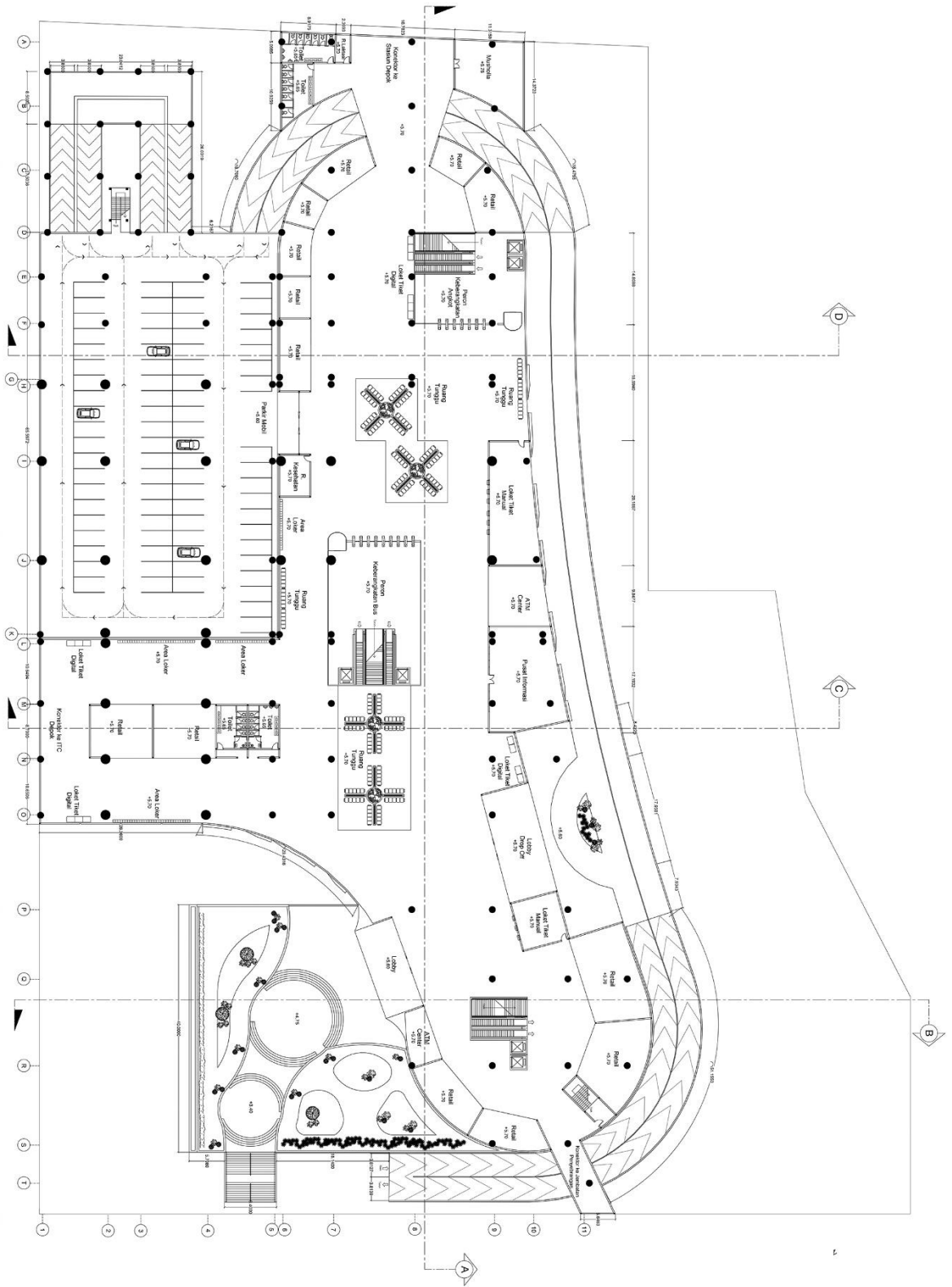
Pada lantai 2 konsep rancangan menggunakan prinsip TOD yaitu *mix*. Pencampuran fungsi antara area sirkulasi penumpang dengan area ruang tunggu, retail, area loket tiket, dan area loket bertujuan untuk mengaktifkan ruang publik tersebut.



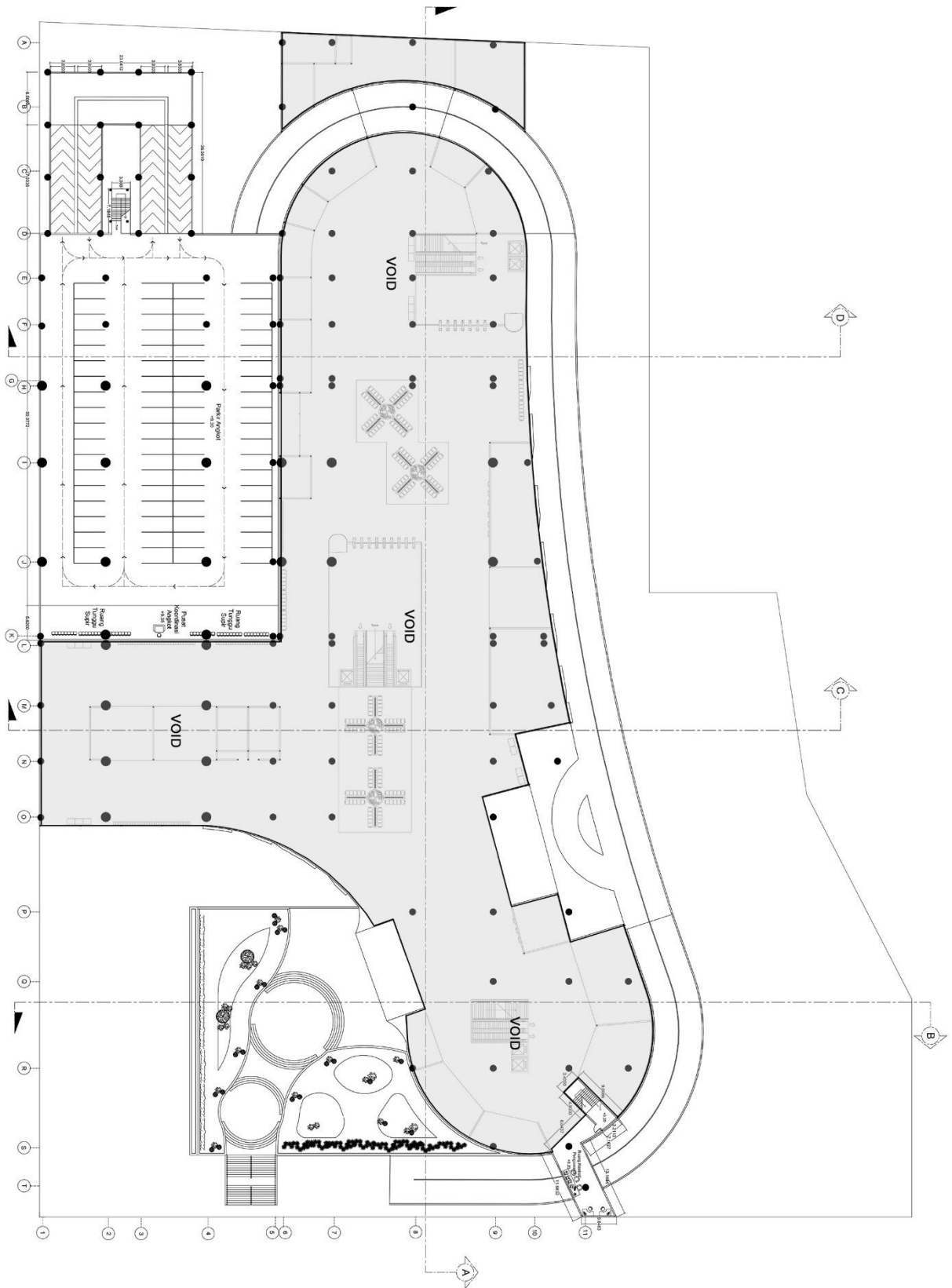
Gambar 5.15 Tampak Suasana Interior Area Sirkulasi Lantai 2 dan Retail (Dokumentasi Penulis, 2020)



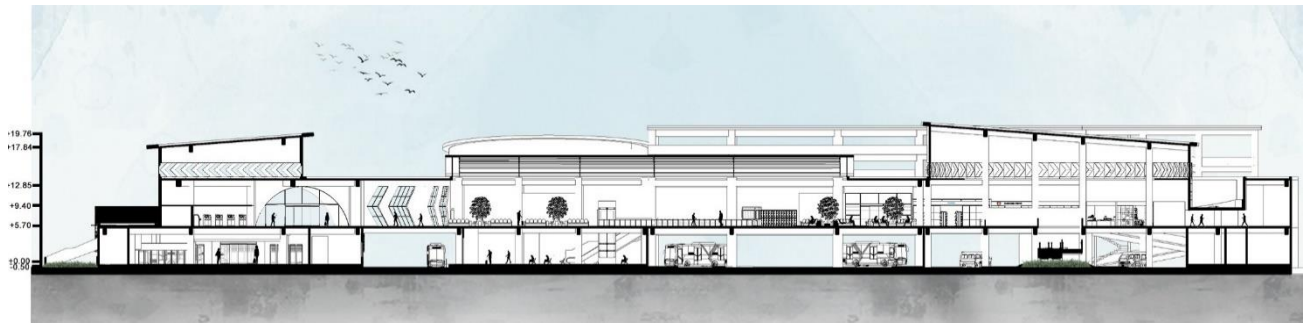
Gambar 5.14 Tampak Suasana Interior Area Sirkulasi Lantai 2 dan Retail (Dokumentasi Penulis, 2020)



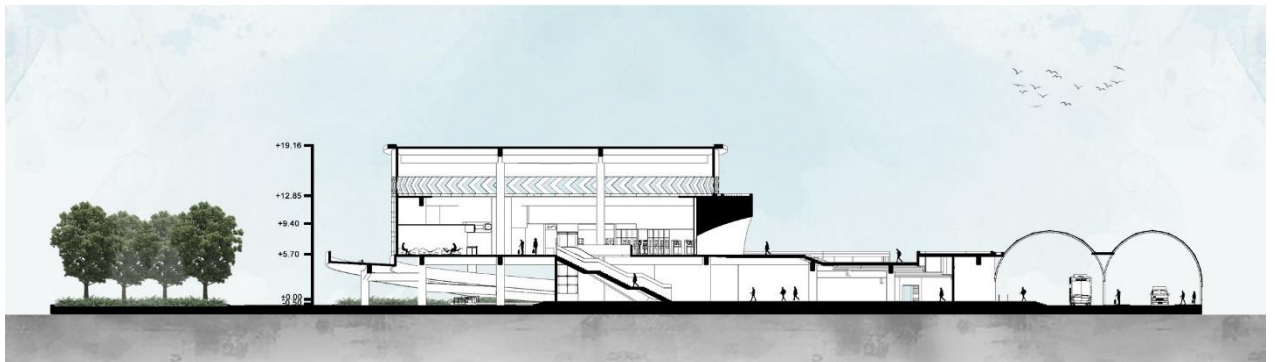
Gambar 5.17 Denah Lantai 2 (Dokumentasi Penulis, 2020)



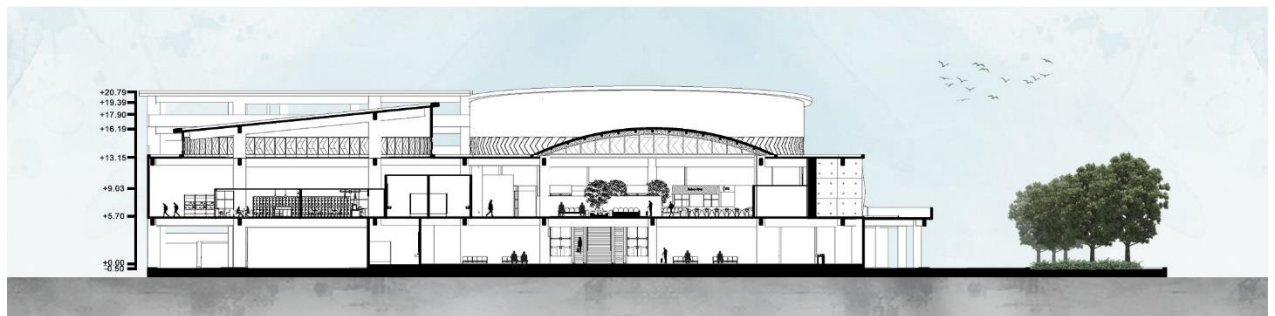
Gambar 5.18 Denah Mezanin dan Gedung Parkir Lantai 3-5 (Dokumentasi Penulis, 2020)



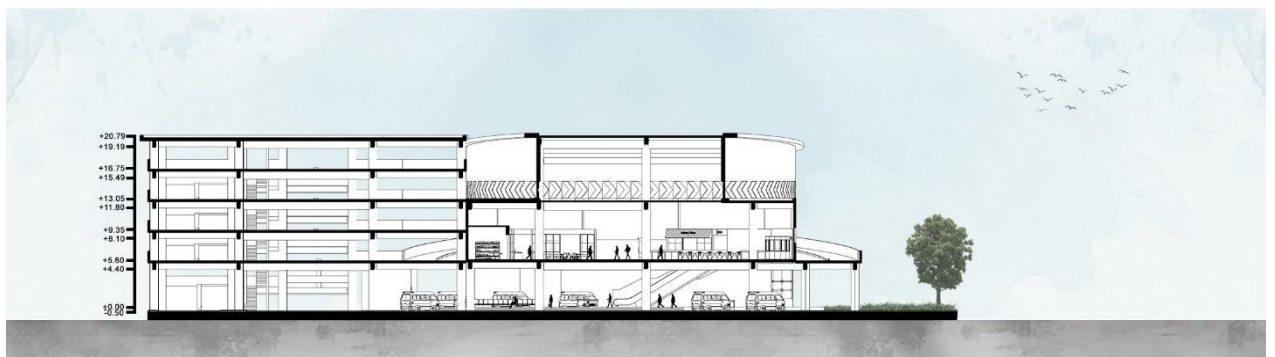
Gambar 5.22 Potongan A-A' (Dokumentasi Penulis, 2020)



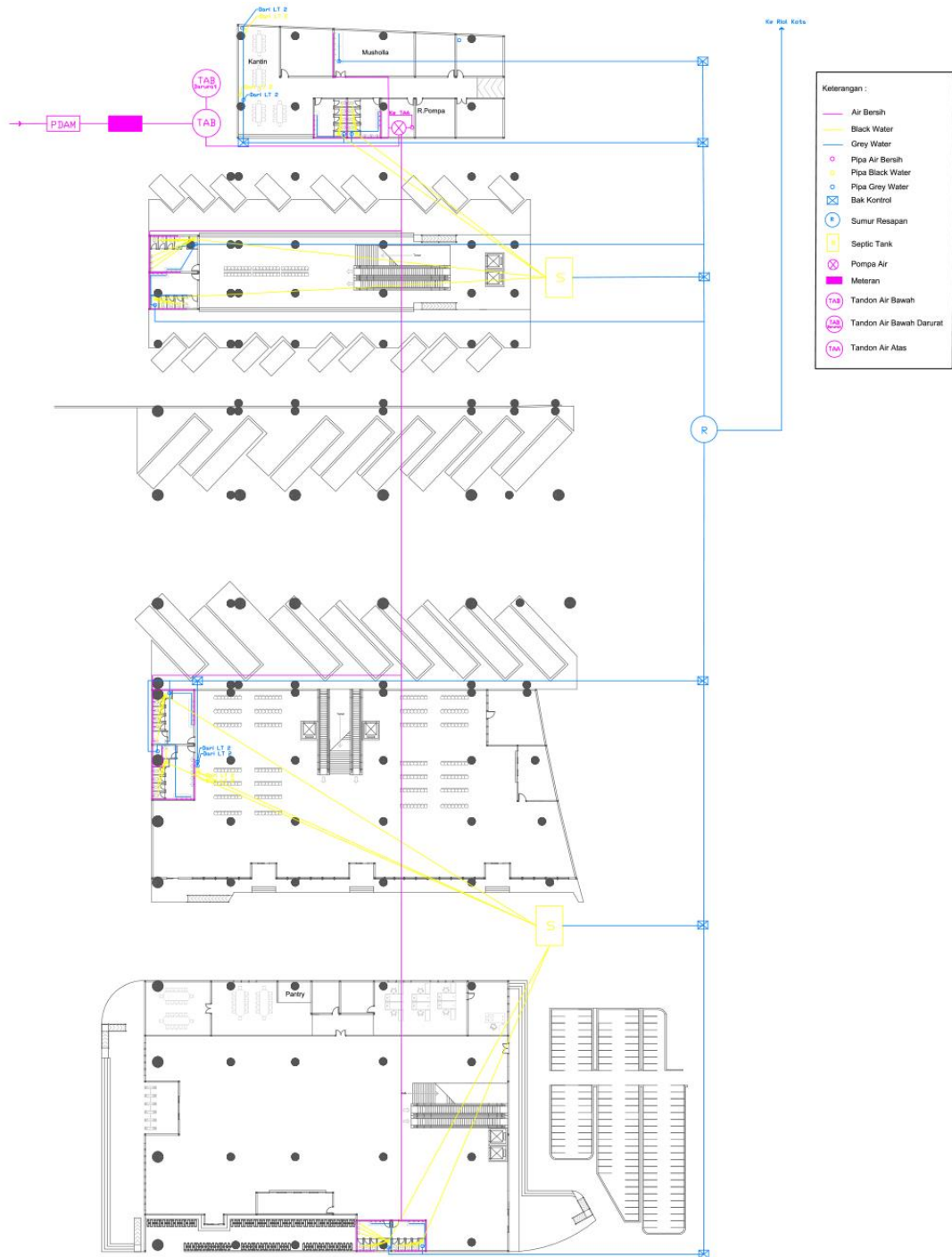
Gambar 5.21 Potongan B-B' (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.20 Potongan C-C' (Dokumentasi Penulis, 2020)



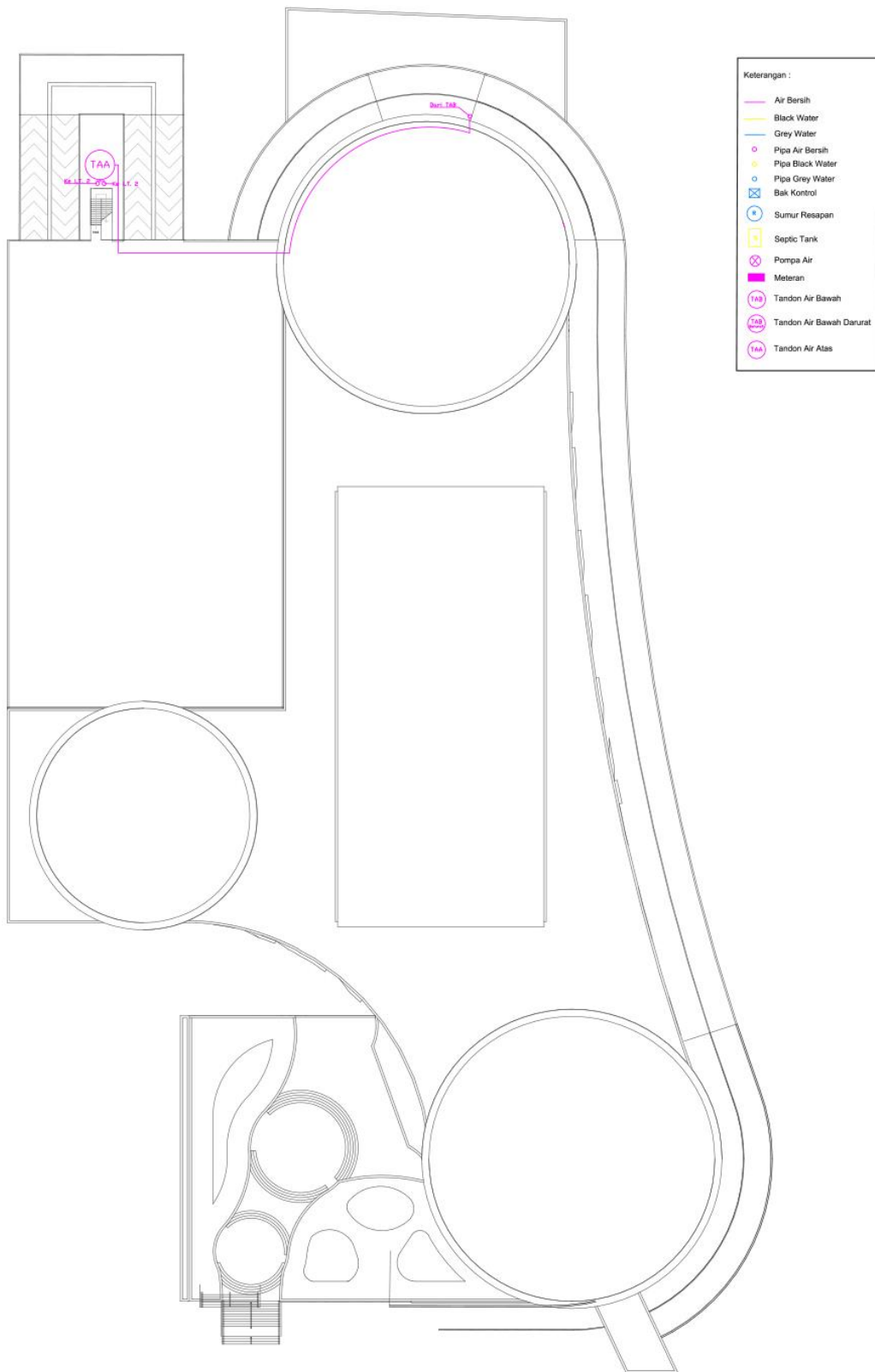
Gambar 5.19 Potongan D-D' (Dokumentasi Penulis, 2020)



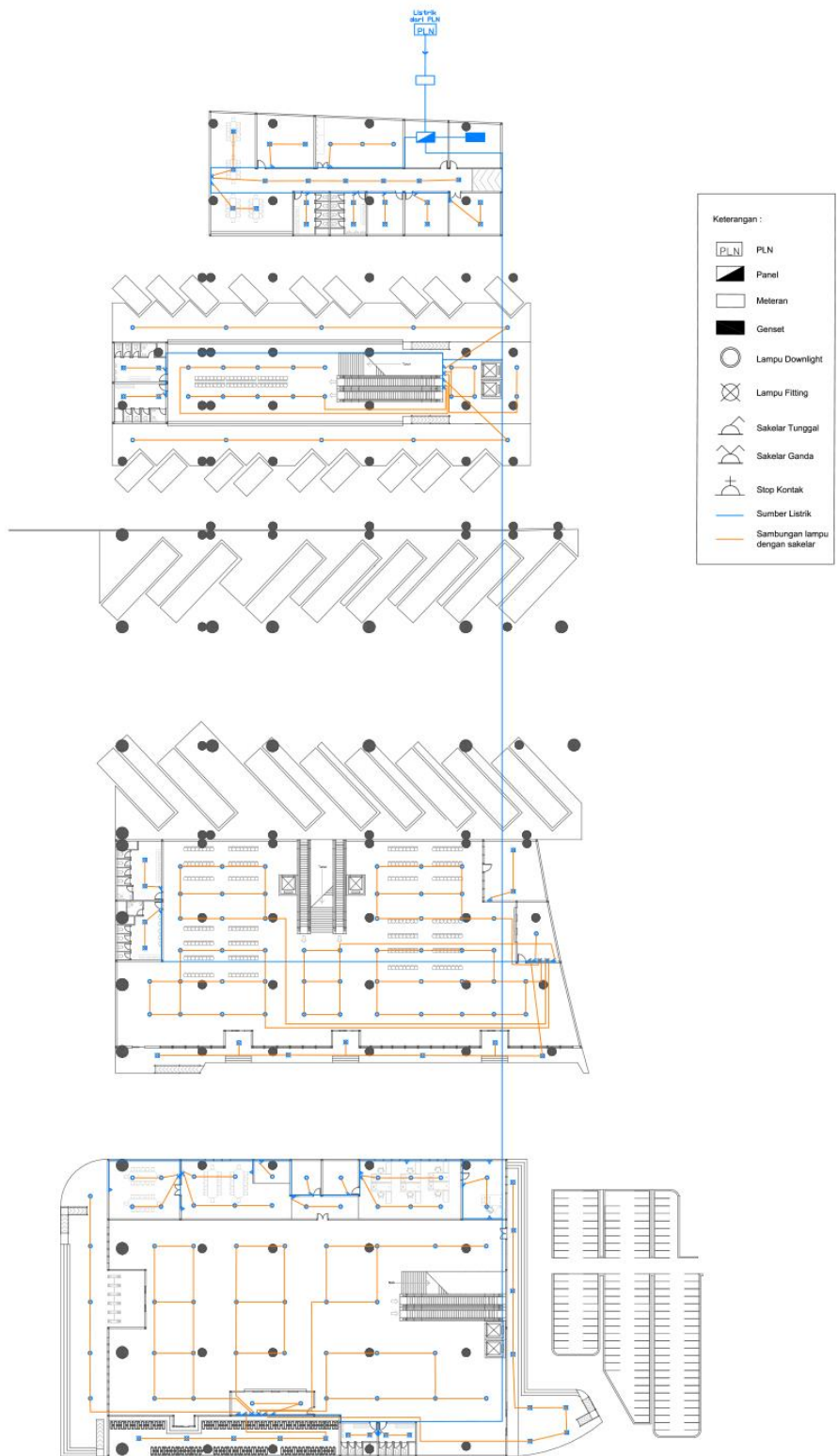
Gambar 5.23 Utilitas Plumbing Lantai 1 (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.24 Utilitas Plumbing Lantai 2 (Dokumentasi Penulis, 2020)



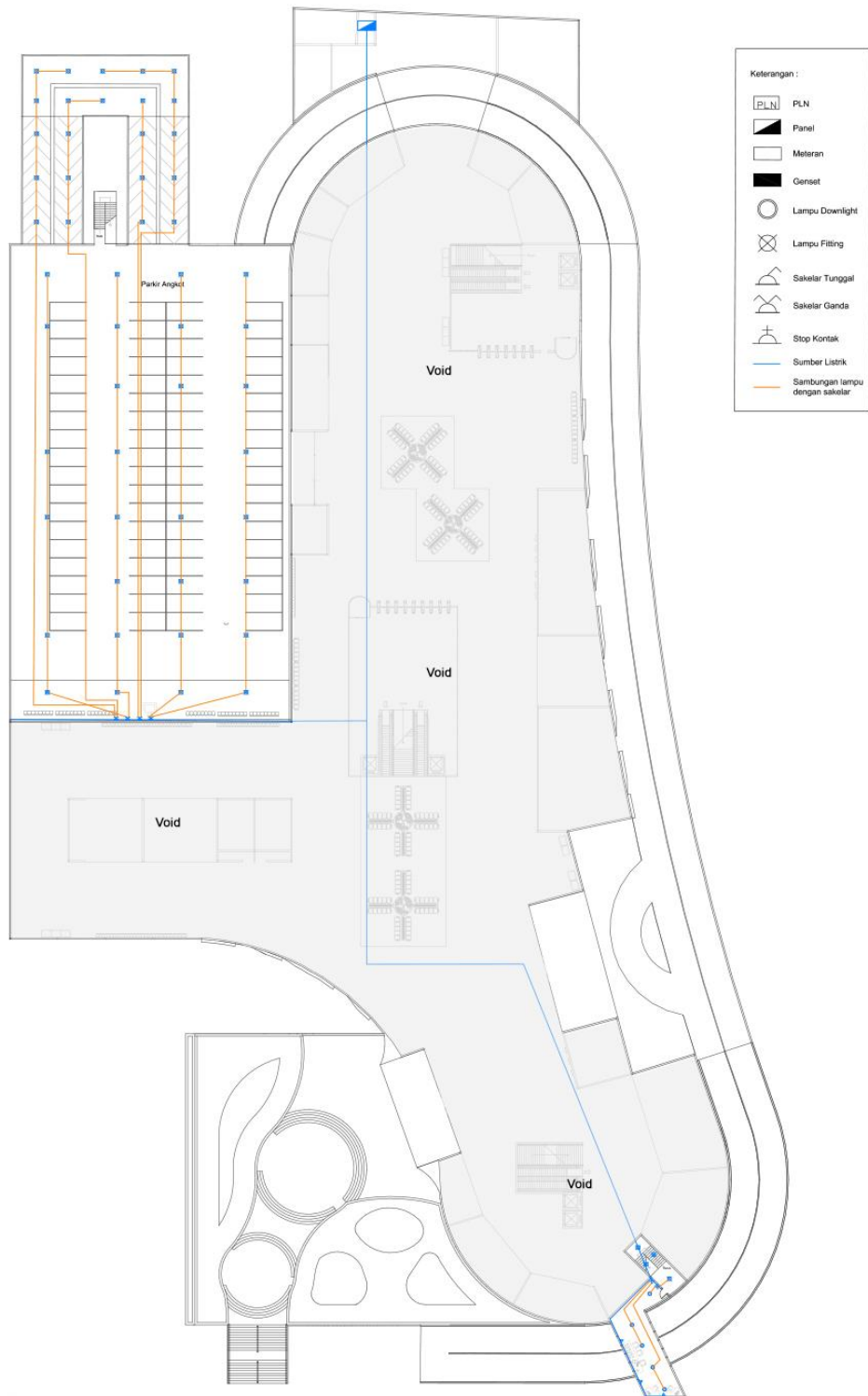
Gambar 5.25 Utilitas Plumbing Atap (Dokumentasi Penulis, 2020)



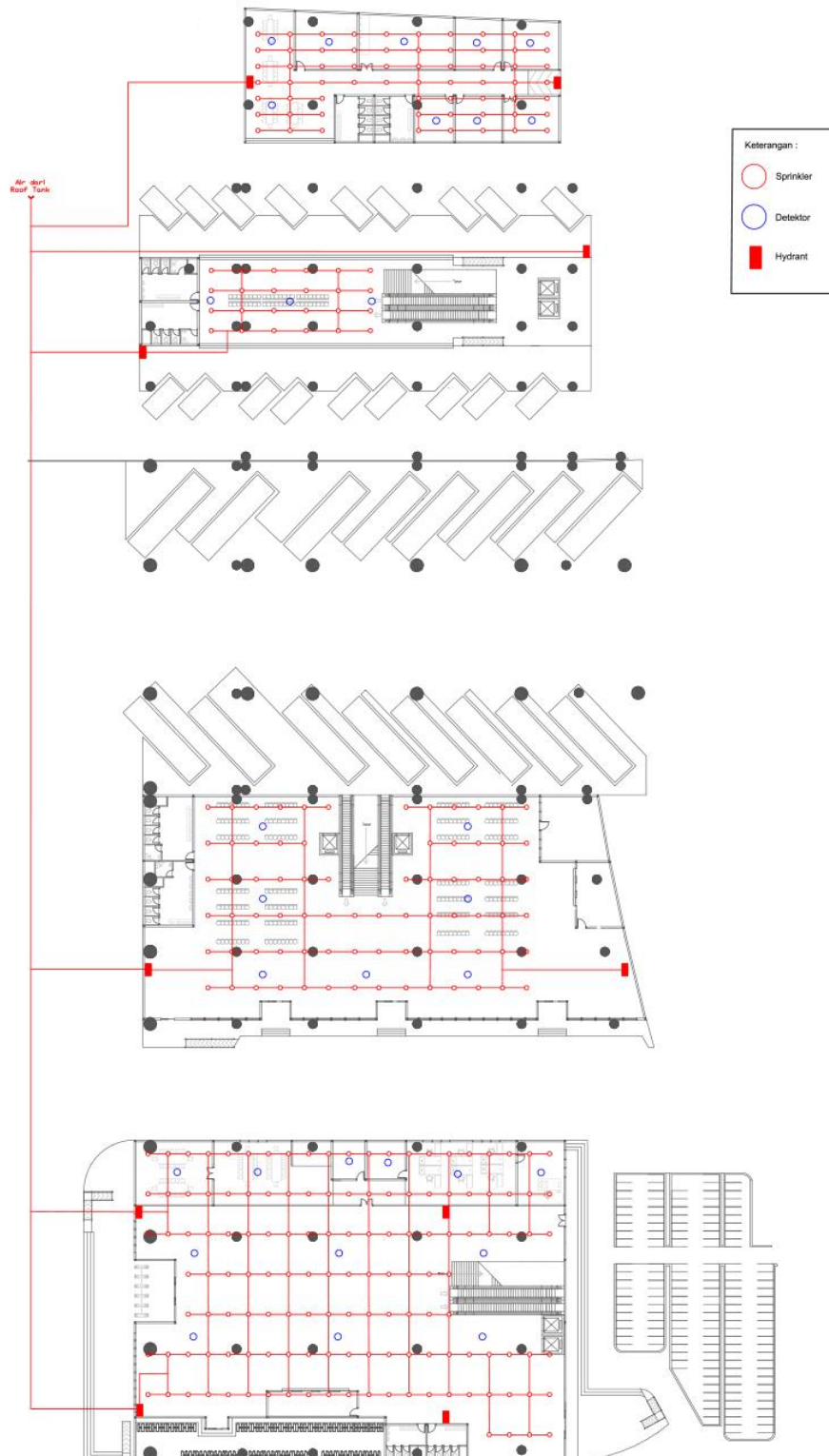
Gambar 5.26 Utilitas Listrik Lantai 1 (Dokumentasi Penulis, 2020)



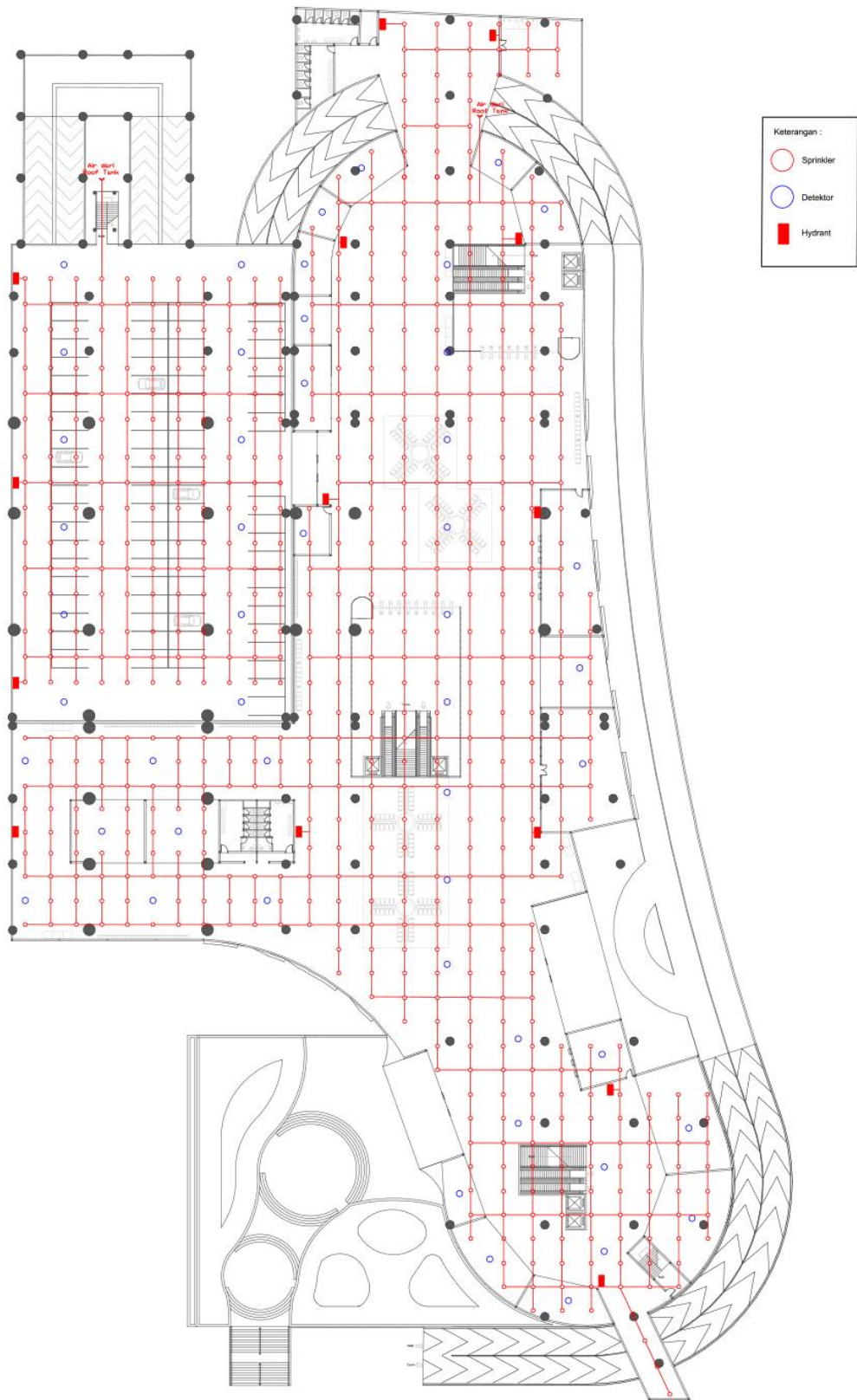
Gambar 5.27 Utilitas Listrik Lantai 2 (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.28 Utilitas Listrik Lantai Mezanin dan Parkir Lantai 3-5

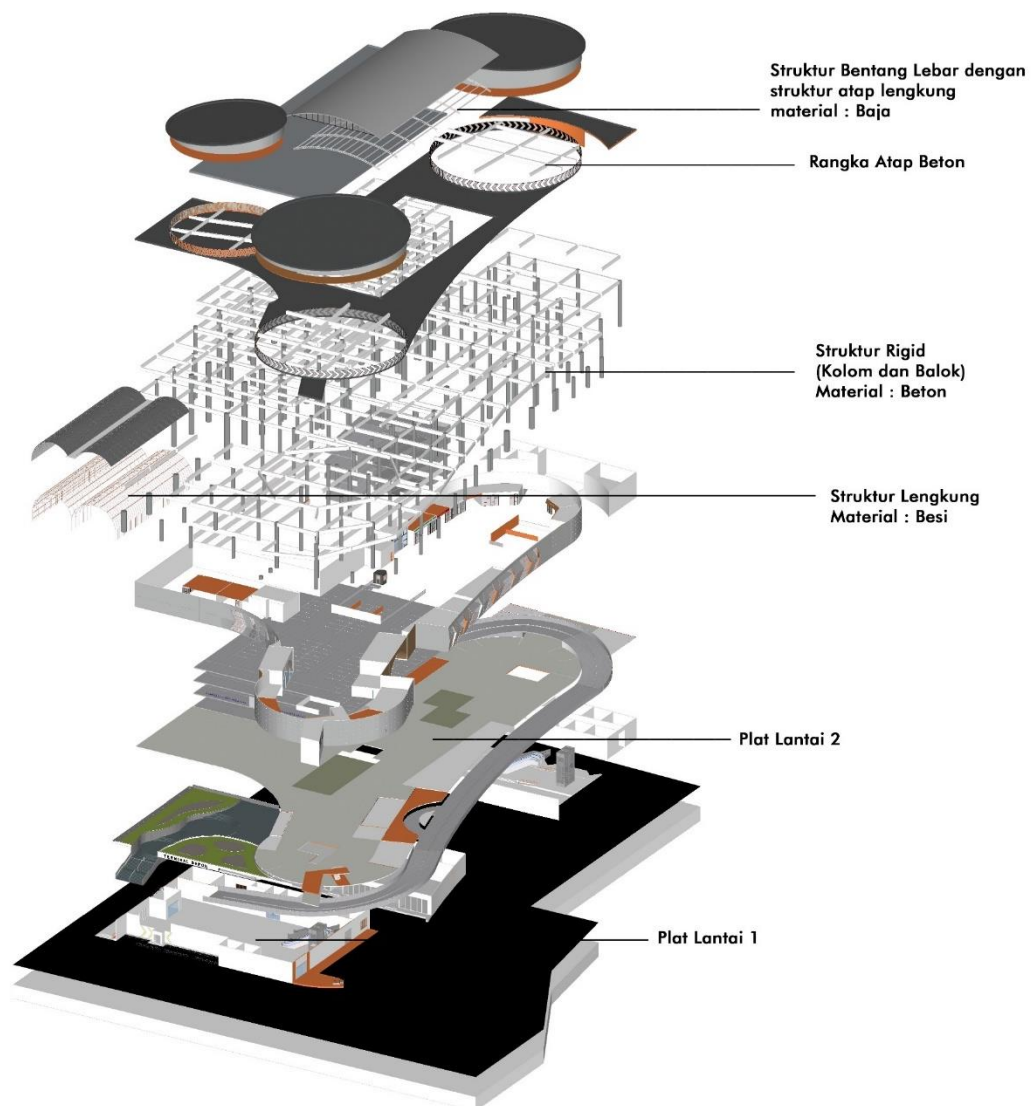


Gambar 5.29 Utilitas Pemadam Kebakaran Lantai 1 (Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 5.30 Utilitas Pemadam Kebakaran Lantai 2 (Dokumentasi Penulis, 2020)

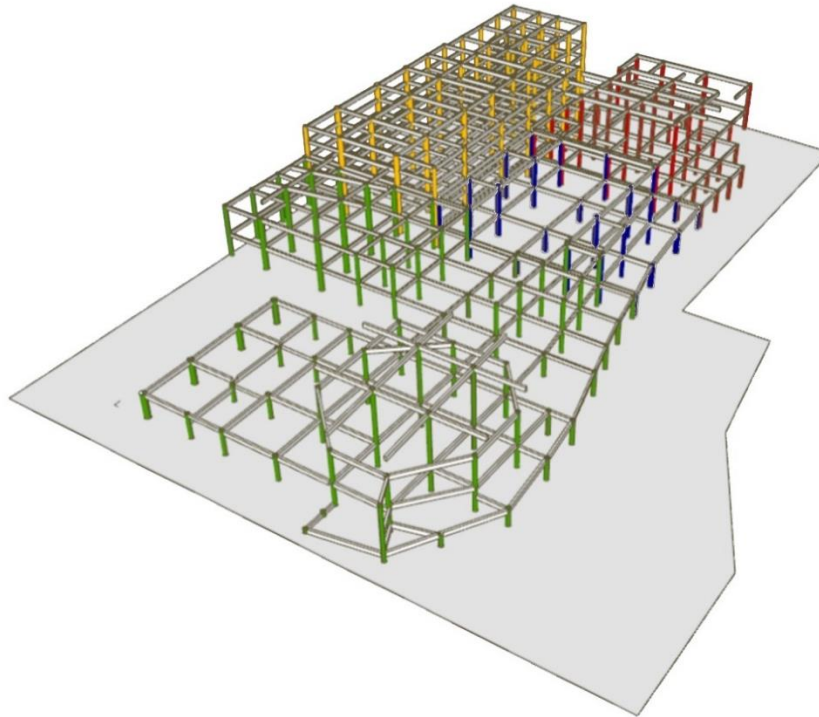
Rancangan baru Terminal Depok menggunakan dua sistem struktur yaitu sistem struktur rigid dan sistem struktur bentang lebar. Keseluruhan badan bangunan menggunakan sistem struktur rigid dengan menggunakan kolom dan balok material beton untuk penyaluran beban. Sedangkan sistem struktur bentang lebar digunakan pada struktur atap lengkung yang memang dibutuhkan ruang tanpa kolom dibawahnya.



Gambar 5.31 Aksonometri Struktur (Dokumentasi Penulis, 2020)

Terminal Depok yang baru ini merupakan bangunan yang cukup Panjang sehingga memiliki resiko dalam kepatahan struktur dan sebagainya. Sehingga dalam strukturnya menggunakan sistem dilatasi. Struktur Terminal Depok dibagi

menjadi 4 bagian. Perbedaan warna pada kolom menandai pembagian kolom-kolom struktur yang dilatasi terlihat pada Gambar 5.32.



Gambar 5.32 Dilatasi pada Struktur (Dokumentasi Penulis, 2020)

Untuk mewujudkan terminal yang tertib dan nyaman, selain merancang bangunan dengan pengaturan sirkulasi sedemikian rupa, dibutuhkan pula pengelolaan manajemen yang baik. Oleh karena itu, pada terminal depok yang baru diupayakan penerrapan sistem manajemen dan operasional yang baru agar supir angkutan dapat lebih tertib dan penumpang nyaman menggunakan angkutan umum. Berikut merupakan sistem prosedur operasional baru yang akan diterapkan di terminal baru.

Prosedur Operasional Bus

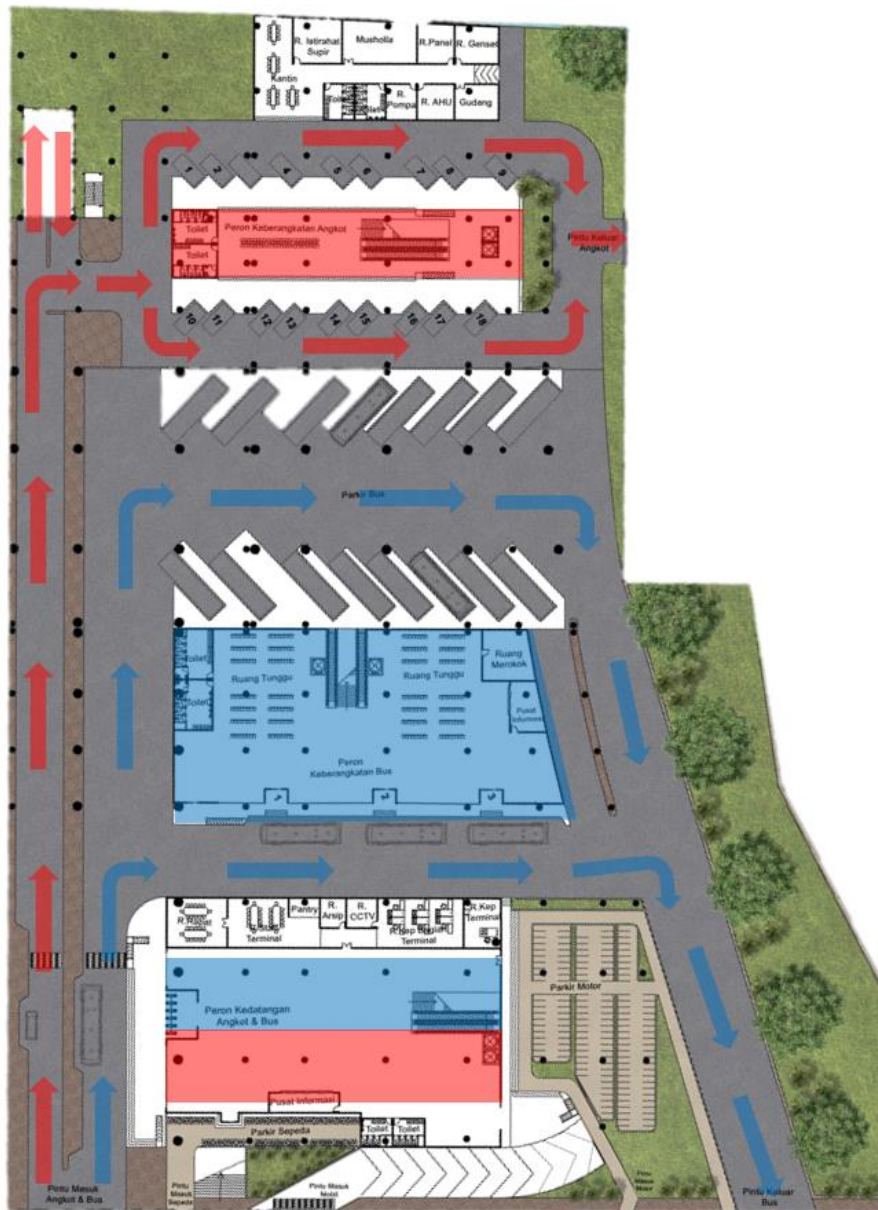
- Bus memasuki Terminal Depok
- Bus menurunkan penumpang di peron kedatangan
- Bus menuju peron keberangkatan untuk mengambil penumpang
- Supir bus memarkirkan busnya di peron yang telah ditentukan sambil menunggu penumpang dengan batas waktu 20 menit
- Bus berangkat dan keluar terminal
- Bus yang telah selesai beroperasi dapat memarkirkan busnya di area parkir yang telah ditentukan berdasarkan jenis bus

Gambar 5.33 Prosedur Operasional Bus
(Dokumentasi Penulis, 2020)

Prosedur Operasional Angkot

- Angkot memasuki Terminal Depok
- Angkot menurunkan penumpang di peron kedatangan
- Angkot yang akan melanjutkan operasional langsung menuju ke peron keberangkatan angkot.
- Angkot yang tidak melanjutkan operasional langsung menuju ke Gedung parkir lantai 3-5 melalui ramp
- Angkot yang akan melanjutkan operasional mengambil penumpang di peron keberangkatan dengan batas waktu 10 menit
- Angkot keluar Terminal Depok sesuai rute trayek masing-masing

Gambar 5.34 Prosedur Operasional Angkot
(Dokumentasi Penulis, 2020)



- Jalur Angkutan Bus
- Jalur Angkutan Angkot

Gambar 5.35 Pemisahan Jalur Angkot dan Bus pada Layout (Dokumentasi Penulis, 2020)

BAB 6

KESIMPULAN

Redesain Terminal Depok dirancang berdasarkan pada isu sirkulasi dengan konsep *Transit Oriented Development*. Hasil perancangan merupakan penyelesaian atau solusi terhadap masalah dan fakta yang terjadi di terminal yang lama. Dalam proses perancangannya terminal ini focus pada pengambilan keputusan-keputusan desain yang memiliki pengaruh secara langsung terhadap sirkulasi. Selain itu penerapan prinsip-prinsip TOD juga digunakan dalam proses merancang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ching, Francis D.K (1979), *Architecture: Form, Space, & Order*, Litton Educational Publishing, Inc., New York
- Dibner, David R. (1985), *Building Additions Design*, McGraw-Hill, New York
- European Comission (1990), *Green Paper on The Urban Environment: Communication from The Comission to The Council and Parliament*, Publications Office of the European Union, Brussels.
- Frick, Heinz dan Suskiyanto, Bambang (2007), *Dasar-Dasar Arsitektur Ekologi, Seri 1*, Kanisius, Yogyakarta
- Harjono, Skolastika (2017), *Terminal Tipe B Di Kawasan Stasiun Depok Baru, Tugas Akhir 138*, Departemen Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Institute for Transportation and Development Policy (2017), *TOD Standard 3.0*, ITDP, New York
- Irawan, Heru dan Pragesari, Novita Noor, (2014), *Statistik Komuter Jabodetabek*, Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Neufert, Ernst (2002), *Data Arsitek*, Erlangga, Jakarta
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia (2019), *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*,
- Susanto, Remigius Hari dan Widayanti, Rina, *Kajian Sistem Transit Oriented Development di Daerah Mixed Use dan Kepadatan Tinggi Kota Depok*, Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Gunadarma, Depok
- White, Edward T. (1983), *Site Analysis*, Architectural Media Ltd, USA
- Wilson, James Q. (1970), *The Metropolitan Enigma*, A Doubleday Anchor Book, New York.

Zeisel, John (1981), *Inquiry by Design: Tools for Environment-Behaviour Research*, Cambridge University Press, Cambridge

Lampiran 1
Dokumentasi Maket Studi



