

**REDESAIN TERMINAL TIPE B KABUPATEN PIDIE JAYA
DENGAN PENDEKATAN *UNIVERSAL DESIGN***

SEMINAR PROPOSAL

Diajukan Oleh :

**MARTUNIS
NIM. 220701070**

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi S-1 Arsitektur



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM – BANDA ACEH
2026 M / 1448 H**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI TUGAS AKHIR

**REDESAIN TERMINAL TIPE B KABUPATEN PIDIE JAYA
DENGAN PENDEKATAN *UNIVERSAL DESIGN***

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Salah Satu Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu/Prodi Arsitektur

Oleh:

MARTUNIS

NIM. 220701070

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur**

Disetujui untuk Dimunagasyahkan Oleh:

Pembimbing I,



Maysarah Binti Bakri, S.T., M. Arch.
NIDN : 2013078501

Pembimbing II,



Marlisa Rahmi, S.T., M.Ars
NIDN : 2006039201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIDN. 2010108801

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI TUGAS AKHIR
REDESAIN TERMINAL TIPE B KABUPATEN PIDIE JAYA
DENGAN PENDEKATAN *UNIVERSAL DESIGN*

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu /Prodi Arsitektur

Pada Hari/Tanggal: Jum'at, 21 Agustus 2026
08 Rabiul Awal 1448 H

DI Darussalam, Banda Aceh

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir:

Ketua,



Maysarah Binti Bakri, S.T., M. Arch.
NIDN. 2013078501

Sekretaris,



Marlisa Rahmi, S.T., M.Ars.
NIDN. 2006039201

Penguji I,



Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIDN. 2010108801

Penguji II,



Reza Maulana Haridhi, S.T., M.Arch.
NIDN. 2020028601

A R - R A N I R Y
Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Ar-Raniry Banda Aceh,



Prof. Dr. Muhammad Dirhamsyah, M.T., IPU
NIDN. 0002106203

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Martunis
NIM : 220701070
Program Studi : S1 – Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Ar-Raniry Banda Aceh
Judul Skripsi : Redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya Dengan Pendekatan
Universal Design

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan Tugas Akhir, Saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-raniry Banda Acch.

Dengan Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Acch, 21 Agustus 2026

Yang menyatakan



Martunis

NIM. 220701070

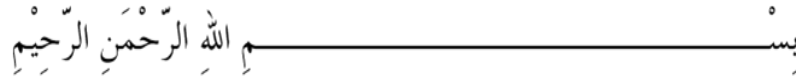
ABSTRAK

Nama : Martunis
Nim : 220701070
Program Studi : Arsitektur
Judul : Redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya
Dengan Pendekatan *Universal Design*
Pembimbing : Marlisa Rahmi, S.T., M.Ars.

Kabupaten Pidie Jaya merupakan salah satu kabupaten otonom di Provinsi Aceh yang menunjukkan perkembangan wilayah cukup pesat seiring meningkatnya aktivitas sosial, ekonomi, dan mobilitas penduduk. Kondisi tersebut menuntut ketersediaan infrastruktur transportasi darat yang memadai, khususnya terminal bus sebagai simpul pergerakan masyarakat. Berdasarkan karakteristik wilayah dan pola pergerakan, Terminal Tipe B dinilai paling sesuai untuk melayani angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP), angkutan perkotaan, dan angkutan perdesaan di Kabupaten Pidie Jaya. Namun demikian, kondisi eksisting terminal menunjukkan berbagai permasalahan, antara lain sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki yang belum tertata, keterbatasan fasilitas penunjang, minimnya elemen aksesibilitas, serta sistem utilitas bangunan yang belum berfungsi optimal. Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya kenyamanan dan kualitas pelayanan terminal sebagai fasilitas publik. Oleh karena itu, perancangan Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya perlu dilakukan secara komprehensif dengan mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2021 serta menerapkan pendekatan *Universal Design*. Pendekatan ini bertujuan untuk mewujudkan terminal yang aman, nyaman, mudah diakses, dan inklusif bagi seluruh lapisan masyarakat, termasuk kelompok berkebutuhan khusus. Hasil perancangan diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan transportasi darat sekaligus mendukung pengembangan wilayah Kabupaten Pidie Jaya secara berkelanjutan.

Kata kunci: Terminal Tipe B, transportasi darat, *Universal Design*, aksesibilitas, Kabupaten Pidie Jaya.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala berkat dan rahmat yang telah dilimpahkan-Nya, serta hanya kepada-Nya pula penulis memohon petunjuk dan pertolongan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membimbing umat manusia dari alam kebodohan menuju alam yang dipenuhi ilmu pengetahuan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan seminar proposal yang berjudul **"Redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya dengan Pendekatan *Universal Design*"**. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh..

Penyusunan laporan pra tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak terdekat. Penulis telah banyak menerima arahan, bantuan, serta motivasi selama proses penyusunannya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch., selaku Pembimbing 1, atas kesabaran, bimbingan, ilmu, serta arahan yang diberikan kepada penulis dalam menghadapi berbagai permasalahan selama proses penyusunan laporan, hingga laporan ini dapat diselesaikan.
2. Ibu Marlisa Rahmi, S.T., M.Ars selaku Pembimbing 2, atas kesabaran, bimbingan, ilmu, serta arahan yang diberikan kepada penulis dalam menghadapi berbagai permasalahan selama proses penyusunan laporan, hingga laporan ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Ir. Fitriani Insanuri Qismullah, S.T., M.U.P., IPM., IAI. Selaku koordinator mata kuliah tugas akhir, dan juga Kak Ulfa selaku asisten dosen beliau yang memberikan arahan dan pencerahan terkait studio tugas akhir.

4. Ibu Meutia, S.T., M.Sc., selaku Dosen Koordinator, yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan serta pemenuhan persyaratan sidang hingga selesai, sehingga perkuliahan Studio Tugas Akhir dapat berjalan dengan lancar.
5. Bapak Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry, atas peran dan kontribusinya dalam kelancaran proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
6. Ayahanda Tarmizi, Ibunda Nur Asiah, serta adik-adik penulis, atas motivasi dan dukungan baik moril maupun materil yang sangat berarti bagi penulis selama proses penulisan laporan ini.
7. Kepada partner Smea saya, Raushan, Ikhsanul Amal, Ahmad, Haykal, Rijal, Aden, Bagus, Romy, Muntasar, yang telah memberikan semangat, waktu, dukungan, tenaga fisik maupun tenaga pikiran untuk saling bertukar ide dan membantu penulis dalam proses penulisan.
8. Seluruh rekan-rekan Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, khususnya angkatan 2022, atas kebersamaan dan waktu yang telah dilalui bersama. Semoga kita semua meraih kesuksesan.

Penulis menyadari bahwa laporan Seminar Proposal ini masih memiliki kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman. Namun, berkat arahan dan bimbingan dosen pembimbing serta dukungan berbagai pihak, laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan penulisan di masa mendatang.

Banda Aceh, 21 Agustus 2026

Penulis,

Martunis
NIM. 220701070

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR BAGAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Perancangan.....	3
1.3 Tujuan Perancangan	3
1.4 Manfaat Perancangan	4
1.5 Pendekatan Perancangan.....	4
1.6 Batasan Perancangan.....	4
1.7 Kerangka Pikir	6
1.8 Sistematika Laporan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tinjauan Umum Objek Perancangan	9
2.1.1 Pengertian Terminal	9
2.1.2 Fungsi Dan Tipe-Tipe Terminal.....	9
2.1.3 Fasilitas-Fasilitas Pada Terminal Tipe B	12
2.1.4 Klasifikasi Trayek Angkutan.....	15
2.1.5 Dimensi Angkutan Penumpang.....	16
2.1.6 Deskripsi Persyaratan dan Kriteria Ruang	18
2.2 Tinjauan Khusus.....	21
2.2.1 Tinjauan Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya	21
2.2.2 Peraturan pemerintah	21
2.2.3 Studi Kelayakan Tapak Terminal	23
2.2.4 Alternatif lokasi perencanaan	26
2.2.5 Kesimpulan lokasi terpilih	28
2.3 Studi Banding Objek Perancangan Sejenis	29

2.3.1 Kesimpulan studi banding objek sejenis	32
BAB III ELABORASI TEMA	34
3.1 Tinjauan Tema	34
3.1.1 Pengertian <i>Universal Design</i>	34
3.1.2 Prinsip-Prinsip <i>Universal Design</i>	34
3.1.3 Gaya <i>Universal Design</i>	36
3.2 Interpretasi Tema	37
3.3 Studi Banding Tema Sejenis	38
3.3.1 <i>Beach Station Bus Terminal</i> (Sentosa)	38
3.3.2 <i>Chatham Waterfront Bus Station</i> (UK)	43
3.3.3 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ)	45
3.3.4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis	49
BAB IV ANALISIS	51
4.1 Analisis Kondisi Lingkungan	51
4.1.1 Lokasi Tapak	51
4.1.2 Peraturan Pemerintah	52
4.1.3 Batasan tapak perancangan	52
4.1.4 Kondisi dan Potensi Lokasi Perancangan	53
4.2 Analisis tapak	54
4.2.1 Analisis Pencapaian	54
4.2.2 Analisis Sirkulasi	54
4.2.3 Analisis view	55
4.2.4 Analisis klimatologi	57
4.3 Analisis fungsional	64
4.3.1 Analisis fungsi	64
4.3.2 Analisis Pengguna	66
4.3.3 Analisa Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang	68
4.3.4 Besaran ruang	69
4.3.5 Hubungan Ruang	75
BAB V KONSEP PERANCANGAN	79
5.1 Konsep Dasar	79
5.1.1 Prinsip- Prinsip Dari Inklusif Design	79

5.2 Konsep Penataan Tapak	82
5.2.1 Pemintakan.....	82
5.2.2 Konsep Tata Letak.....	83
5.2.3 Konsep pencapaian tapak.....	83
5.2.4 Konsep Sirkulasi	84
5.2.5 Konsep Parkir.....	85
5.3 Konsep Gubahan Massa.....	86
5.4 Konsep Ruang Dalam	88
5.5 Konsep Ruang Luar.....	92
5.6 Konsep Struktur Dan Kontruksi.....	95
5.6.1 Konsep Struktur Bawah	95
5.6.2 Konsep Struktur Badan	96
5.6.3 Konsep Struktur Atas	97
BAB VI GAMBAR PERANCANGAN.....	103
6.1 Gambar Arsitektural	103
6.1.1 Site Plan	103
6.1.2 Layout plan.....	103
6.1.3 Denah Lantai 1	104
6.1.4 Denah Lantai 2	104
6.1.5 Tampak 1	105
6.1.6 Tampak 2	105
6.1.7 Potongan Bangunan	106
6.1.8 Potongan Kawasan	106
6.1.9 Denah Bengkel.....	107
6.1.10 Tampak Bengkel 1.....	107
6.1.11 Tampak Bengkel 2.....	108
6.1.12 Detail Kusen 1	108
6.1.13 Detail Kusen 2.....	109
6.1.14 Detail Fasad 1.....	109
6.1.15 Detail Fasad 2.....	110
6.1.16 Detail Tangga	110
6.1.17 Detail Railing	111

6.2 Gambar Struktural.....	111
6.2.1 Rencana pondasi.....	111
6.2.2 Rencana Sloof	112
6.2.3 Rencana Balok	112
6.2.4 Rencana Ring Balok.....	113
6.2.5 Rencana Kolom Lantai 1	113
6.2.6 Rencana Plat Lantai 1	114
6.2.7 Rencana Plat Lantai 2	114
6.2.8 Rencana & Detail Atap.....	115
6.2.9 Detail Rangka Atap	115
6.2.10 Detail Pondasi Bore Pile	116
6.2.11 Detail Pondasi Bore Tapak	116
6.2.12 Detail Penulangan Balok Dan Kolom	117
6.3 Gambar Utilitas	117
6.3.1 Rencana Utilitas Kawasan.....	117
6.3.2 Rencana Instalasi Listrik Lantai 1	118
6.3.3 Rencana Instalasi Listrik Lantai 2	118
6.3.4 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 1	119
6.3.5 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 2	119
6.3.6 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 1	120
6.3.7 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 2	120
6.3.8 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 1	121
6.3.9 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 2	121
6.3.10 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 1	122
6.3.11 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 2	122
6.3.12 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 1	123
6.3.13 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 2	123
6.3.14 Detail Septicktank Dan Rembesan.....	124
6.3.15 Rencana Lanskap	124
6.3.16 Detail Lanskap 1	125
6.3.17 Detail Lanskap 2	125
6.4 3D Perspektif Eksterior	126

6.4.1 Bird View	126
6.4.2 Tampak Depan.....	126
6.4.3 Drop Off.....	127
6.4.4 Peron Kedatangan	127
6.4.5 Peron keberangkatan	128
6.4.6 Taman	128
6.4.7 Parkiran Armada.....	129
6.5 3D Perspektif Interior.....	129
6.5.1 Area Locket.....	129
6.5.2 Area Tunggu Locket.....	130
6.5.3 Area Tunggu Bus Dan Minibus.....	130
6.5.4 Foodcourt	131
6.5.5 Minimarket.....	131
DAFTAR PUSTAKA.....	132



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 kendaraan jenis mobil penumpang.....	16
Gambar 2. 2 kendaraan jenis mini bus	17
Gambar 2. 3 kendaraan jenis bus sedang	17
Gambar 2. 4 kendaraan jenis bus besar.....	18
Gambar 2. 5 Pola Parkir Bus Lurus	18
Gambar 2. 6 Pola Parkir Bus Serong	19
Gambar 2. 7 Pola Platform Linear	19
Gambar 2. 8 Pola Platform Sawtooth.....	19
Gambar 2. 9 Pola Platform Island.....	20
Gambar 2. 10 Area Parkir Kedatangan Dan Keberangkatan.....	20
Gambar 2. 11 Area perputaran bus 180° dan 90°	21
Gambar 3. 1 Beach Station Bus Terminal (Sentosa).....	39
Gambar 3. 2 Beach Station Bus Terminal Overview (June 2023)	40
Gambar 3. 3 Boarding Berths at Beach Station Bus Terminal (Aug 2021)	40
Gambar 3. 4 Boarding Berths at Beach Station Bus Terminal (Aug 2021)	40
Gambar 3. 5 Beach Station Bus Terminal – Parking Lots	41
Gambar 3. 6 Wheelchair-accessible End-on lots for Service 123.....	41
Gambar 3. 7 End-on lots for Service 123.....	41
Gambar 3. 8 Beach Tram Queue, towards Siloso Beach	42
Gambar 3. 9 Beach Station Transfer Hub – Bus 3 details.....	42
Gambar 3. 10 Beach Station Transfer Hub – Concourse	42
Gambar 3. 11 Chatham Waterfront Bus Station.....	43
Gambar 3. 12 Chatham Waterfront Bus Station.....	44
Gambar 3. 13 Aerial View Chatham Waterfront Bus Station.....	44
Gambar 3. 14 Counter Area	44
Gambar 3. 15 Bus Stops And Information Boards.....	45
Gambar 3. 16 Twydall on Platform B at Chatham Waterfront Bus Station	45
Gambar 3. 17 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ).....	46
Gambar 3. 18 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ).....	47
Gambar 3. 19 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ) Dari Udara.....	47
Gambar 3. 20 Desain Ramah Lingkungan	47
Gambar 3. 21 Fasilitas Pelayanan Penumpang	48
Gambar 3. 22 Taman Vertikal Di Gedung Terminal.....	48
Gambar 4. 1 Peta Provinsi Aceh	51
Gambar 4. 2 Peta Kota Pidie Jaya.....	51

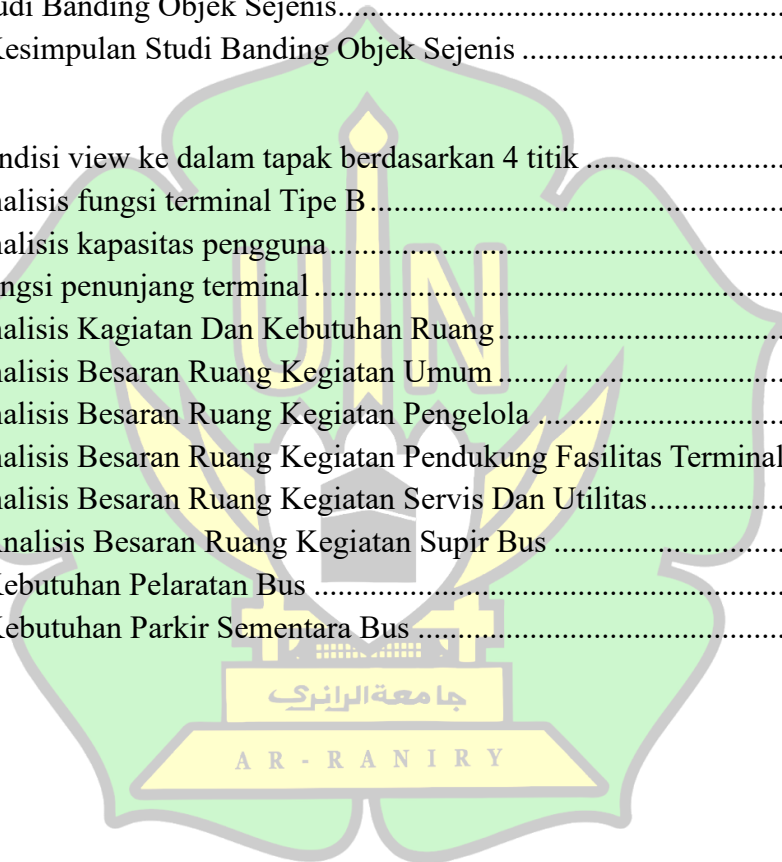
Gambar 4. 3 Lokasi Perancangan.....	52
Gambar 4. 4 Batasan lokasi perancangan	53
Gambar 4. 5 Analisis Pencapaian.....	54
Gambar 4. 6 Analisis sirkulasi	55
Gambar 4. 7 Analisis view	55
Gambar 4. 8 View utama site	57
Gambar 4. 9 Analisis Matahari	57
Gambar 4. 10 pencahayaan alami	58
Gambar 4. 11 Analisis Matahari.....	58
Gambar 4. 12 Analisis angin	59
Gambar 4. 13 vegetasi buffer	60
Gambar 4. 14 vegetasi alami.....	60
Gambar 4. 15 Analisis hujan	61
Gambar 4. 16 Saluran drainase	61
Gambar 4. 17 Saluran drainase	62
Gambar 4. 18 Analisis vegetasi.....	62
Gambar 4. 19 Rencana penanaman vegetasi.....	63
Gambar 4. 20 Tanaman pucuk merah.....	63
Gambar 4. 21 Tanaman ketapang kencana.....	64
Gambar 4. 24 Analisis Hubungan Ruang Pada Fasilitas Umum.....	75
Gambar 4. 25 Analisis Hubungan Ruang Pada Kegiatan Pengelola.....	76
Gambar 4. 26 Analisis Hubungan Ruang Pada Fasilitas Terminal	76
Gambar 4. 27 Analisis Hubungan Ruang Pada Kegiatan Service.....	77
Gambar 4. 28 Analisis Hubungan Ruang Pada Kegiatan Service.....	77
Gambar 4. 29 Analisis Hubungan Ruang Pada Ruang Makro	78
Gambar 5. 1 Kesetaraan Dalam Penggunaan.....	80
Gambar 5. 2 Penggunaan Sederhana dan Mudah Dipahami.....	80
Gambar 5. 3 Informasi Yang Mudah Diakses Dan Dipahami.....	81
Gambar 5. 4 Toleransi terhadap Kesalahan.....	81
Gambar 5. 5 Ukuran dan Ruang untuk Akses dan Penggunaan.....	82
Gambar 5. 6 Pemintakan	82
Gambar 5. 7 Konsep Tata Letak.....	83
Gambar 5. 8 Konsep Pencapaian Tapak.....	84
Gambar 5. 9 Konsep Gubahan Massa	86
Gambar 5. 10 Konsep Gubahan Massa	87
Gambar 5. 11 Konsep Gubahan Massa	87
Gambar 5. 12 Konsep Gubahan Massa	87
Gambar 5. 13 Transportasi Publik Ramah Disabilitas	88
Gambar 5. 14 Desain Langit-Langit Tinggi	89
Gambar 5. 15 Desain Servis Linear	89

Gambar 5. 16 Desain Inner Court	90
Gambar 5. 17 Buakaan Besar	91
Gambar 5. 18 Warna Netral.....	91
Gambar 5. 19 Rencana Pencahayaan Merata	92
Gambar 5. 20 Rencana Pencahayaan Merata	92
Gambar 5. 21 Desain Sederhana	93
Gambar 5. 22 Desain Sederhana	93
Gambar 5. 23 Variasi Material	94
Gambar 5. 24 Ramp Landai	94
Gambar 5. 25 Rencana pintu Masuk Tanpa Ambang.....	95
Gambar 5. 26 Pondasi Bore Pile	96
Gambar 5. 27 Rangka Beton Bertulang	97
Gambar 5. 28 Rangka Baja Ringan.....	98
Gambar 5. 29 Sirkulasi Udara Alami Dan Pencahayaan.....	98
Gambar 6. 1 Site Plan.....	103
Gambar 6. 2 Layout Plan	103
Gambar 6. 3 Denah Lantai 1	104
Gambar 6. 4 Denah Lantai 2	104
Gambar 6. 5 Tampak Depan & Kanan	105
Gambar 6. 6 Kiri & Belakang	105
Gambar 6. 7 Potongan A-A & B-B	106
Gambar 6. 8 Potongan Kawasan A-A & B-B.....	106
Gambar 6. 9 Denah Bengkel	107
Gambar 6. 10 Tampak Depan & Kanan Bengkel.....	107
Gambar 6. 11 Tampak Kiri & Belakang Bengkel	108
Gambar 6. 12 Detail Kusen 1	108
Gambar 6. 13 Detail Kusen 2	109
Gambar 6. 14 Detail Fasad 1	109
Gambar 6. 15 Detail Fasad 2.....	110
Gambar 6. 16 Detail Tangga	110
Gambar 6. 17 Detail Railing	111
Gambar 6. 18 Rencana Pondasi	111
Gambar 6. 19 Rencana Sloof	112
Gambar 6. 20 Rencana Balok.....	112
Gambar 6. 21 Rencana Ring Balok.....	113
Gambar 6. 22 Rencana Kolom Lantai 1	113
Gambar 6. 23 Rencana Plat Lantai 1	114
Gambar 6. 24 Rencana Plat Lantai 2	114
Gambar 6. 25 Rencana & Detail Atap.....	115
Gambar 6. 26 Detail Rangka Atap	115

Gambar 6. 27 Detail Pondasi Bore Pile	116
Gambar 6. 28 Detail Pondasi Tapak.....	116
Gambar 6. 29 Detail Penulangan Balok Dan Kolom	117
Gambar 6. 30 Rencana Utilitas Kawasan	117
Gambar 6. 31 Rencana Instalasi Listrik Lantai 1	118
Gambar 6. 32 Rencana Instalasi Listrik Lantai 2	118
Gambar 6. 33 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 1	119
Gambar 6. 34 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 2	119
Gambar 6. 35 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 1	120
Gambar 6. 36 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 2	120
Gambar 6. 37 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 1	121
Gambar 6. 38 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 2	121
Gambar 6. 39 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 1	122
Gambar 6. 40 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 2	122
Gambar 6. 41 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 1	123
Gambar 6. 42 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 2	123
Gambar 6. 43 Detail Septicktank Dan Rembesan.....	124
Gambar 6. 44 Rencana Lanskap.....	124
Gambar 6. 45 Detail Lanskap 1.....	125
Gambar 6. 46 Detail Lanskap 2.....	125
Gambar 6. 47 Bird View	126
Gambar 6. 48 Tampak Depan.....	126
Gambar 6. 49 Drop Off.....	127
Gambar 6. 50 Peron Kedatangan	127
Gambar 6. 51 Peron Keberangkatan	128
Gambar 6. 52 Taman	128
Gambar 6. 53 Parkiran Armada.....	129
Gambar 6. 54 Area Locket.....	129
Gambar 6. 55 Area Tunggu Locket.....	130
Gambar 6. 56 Area Tunggu Bus Dan Minibus.....	130
Gambar 6. 57 Foodcourt	131
Gambar 6. 58 Minimarket.....	131

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Karakteristik terminal penumpang menurut kelas terminal	11
Tabel 2. 2 Hubungan terminal dengan pelayanan angkutan penumpang	11
Tabel 2. 3 Pengetahuan KDB dan KLB sesuai dengan tingkat kepadatan lingkungan.....	22
Tabel 2. 4 Studi Kelayakan Tapak Awal Terminal	23
Tabel 2. 5 Alternatif Site I	26
Tabel 2. 6 Alternatif Site II.....	26
Tabel 2. 7 Alternatif Site III	27
Tabel 2. 8 Nilai Subkriteria Lokasi	27
Tabel 2. 9 Studi Banding Objek Sejenis.....	29
Tabel 2. 10 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis	32
Tabel 4. 1 kondisi view ke dalam tapak berdasarkan 4 titik	56
Tabel 4. 2 Analisis fungsi terminal Tipe B.....	65
Tabel 4. 3 Analisis kapasitas pengguna.....	66
Tabel 4. 4 Fungsi penunjang terminal	67
Tabel 4. 5 Analisis Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang	68
Tabel 4. 6 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Umum	69
Tabel 4. 7 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Pengelola	70
Tabel 4. 8 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Pendukung Fasilitas Terminal.....	71
Tabel 4. 9 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Servis Dan Utilitas.....	72
Tabel 4. 10 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Supir Bus	73
Tabel 4. 11 Kebutuhan Peralatan Bus	74
Tabel 4. 12 Kebutuhan Parkir Sementara Bus	74



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Pidie Jaya merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Aceh yang dibentuk sebagai daerah otonom berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2007 dengan ibu kota Meureudu. Pembentukan kabupaten ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pemerintahan, pemerataan pembangunan, serta kualitas pelayanan publik. Secara geografis, Kabupaten Pidie Jaya memiliki luas wilayah sekitar 952,12 km² yang terbagi dalam delapan kecamatan dan dilalui oleh jalur nasional Banda Aceh–Medan yang berperan strategis dalam mendukung konektivitas dan mobilitas regional. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Pidie Jaya (2024), jumlah penduduk mencapai sekitar 165 ribu jiwa dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang berada pada kategori tinggi dan menunjukkan tren peningkatan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa perkembangan wilayah Kabupaten Pidie Jaya memerlukan dukungan infrastruktur transportasi yang memadai dan berkelanjutan.

Seiring dengan meningkatnya aktivitas sosial, ekonomi, dan pergerakan penduduk pasca terbentuknya Kabupaten Pidie Jaya, kebutuhan akan prasarana transportasi darat menjadi semakin penting. Salah satu bentuk pemenuhan kebutuhan tersebut adalah penyediaan terminal bus sebagai simpul transportasi wilayah. Menurut Warpani (2016), terminal bus berfungsi sebagai tempat naik dan turun penumpang, pengaturan lalu lintas angkutan umum, serta pusat konsolidasi pergerakan masyarakat. Keberadaan terminal di Kabupaten Pidie Jaya, yang berlokasi pada jalur lintas nasional Sumatra, dirancang untuk mendukung kelancaran mobilitas masyarakat lokal maupun antarwilayah. Dengan demikian, terminal memiliki peran strategis dalam menunjang sistem transportasi darat dan aktivitas wilayah.

Namun demikian, kondisi eksisting terminal di berbagai daerah, termasuk di Kabupaten Pidie Jaya, sering kali belum menunjukkan kinerja pelayanan yang optimal. Susilo dan Joewono (2018) menyatakan bahwa rendahnya kualitas fisik

dan tata ruang terminal dapat menurunkan kenyamanan pengguna serta mengurangi minat masyarakat dalam menggunakan angkutan umum. Berdasarkan observasi awal di Terminal Kabupaten Pidie Jaya, ditemukan permasalahan berupa sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki yang kurang terorganisir, keterbatasan fasilitas penunjang, serta minimnya elemen aksesibilitas seperti ramp, guiding block, dan signage yang jelas. Selain itu, utilitas bangunan, khususnya sistem air bersih dan sanitasi, belum berfungsi optimal sehingga menurunkan kenyamanan dan kelayakan terminal sebagai fasilitas publik, padahal standar pada klasifikasi terminal tertentu mensyaratkan ketersediaan fasilitas yang memadai (Juanda, 2025).

Dalam sistem transportasi darat nasional, terminal diklasifikasikan berdasarkan lingkup pelayanannya menjadi Terminal Tipe A, Tipe B, dan Tipe C. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2021, Terminal Tipe B merupakan terminal yang melayani angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP), angkutan perkotaan, dan angkutan perdesaan. Jika ditinjau dari karakteristik wilayah dan pola pergerakan masyarakat, Kabupaten Pidie Jaya memerlukan terminal dengan klasifikasi Terminal Tipe B karena berfungsi menghubungkan pergerakan lokal dan regional dalam satu provinsi. Oleh karena itu, pengembangan terminal dengan tipe tersebut dinilai sesuai untuk menjawab kebutuhan transportasi masyarakat Kabupaten Pidie Jaya.

Secara regulatif, Terminal Tipe B wajib memenuhi standar teknis dan operasional sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2021. Standar tersebut mencakup aspek keselamatan, keamanan, kenyamanan, keterjangkauan, serta kemudahan akses bagi seluruh pengguna, termasuk kelompok rentan seperti penyandang disabilitas, lansia, anak-anak, dan ibu hamil. Selain itu, pemenuhan standar juga mencakup penyediaan sistem utilitas bangunan yang andal, meliputi sistem penyediaan air bersih, pengelolaan air kotor dan limbah, serta sistem kelistrikan yang aman dan berkelanjutan guna mendukung operasional terminal secara optimal. Pemenuhan seluruh standar tersebut menjadi aspek penting dalam perencanaan dan perancangan terminal agar dapat berfungsi secara optimal sebagai bangunan publik. Dengan demikian, ketentuan regulatif tersebut harus dijadikan acuan utama dalam pengembangan Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya.

Perancangan Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya perlu dilakukan secara menyeluruh dengan mempertimbangkan aspek fungsi, tata ruang, dan sirkulasi. Menurut Tamin (2017), terminal yang dirancang dengan baik harus mampu mengakomodasi pergerakan kendaraan dan pejalan kaki secara aman, tertib, dan efisien. Skema perancangan yang diperlukan meliputi pemisahan sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki, penataan zona publik dan semi-publik, serta keterhubungan ruang yang jelas antar fungsi. Pendekatan perancangan yang terintegrasi diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan terminal dan menciptakan lingkungan yang nyaman bagi pengguna.

Sebagai bangunan publik, terminal bus dituntut untuk dapat digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa hambatan. Oleh karena itu, pendekatan Universal Design menjadi tema yang relevan dalam perancangan terminal. Penerapan prinsip Universal Design pada Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya diharapkan mampu meningkatkan aksesibilitas, keselamatan, dan kenyamanan, khususnya bagi kelompok berkebutuhan khusus. Dengan demikian, terminal tidak hanya berfungsi sebagai simpul transportasi, tetapi juga sebagai ruang publik yang inklusif dan berkeadilan (Steinfeld & Maisel, 2012).

1.2 Rumusan Masalah Perancangan

1. Bagaimana redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya yang menerapkan prinsip *Universal Design* guna mengoptimalkan fungsi ruang, sirkulasi, dan kualitas pelayanan transportasi publik?

1.3 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari Redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya ini yaitu:

1. Memperbaiki dan merancang ulang Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya dengan menerapkan pendekatan *Universal Design* guna meningkatkan kenyamanan, keselamatan, dan kemudahan akses bagi seluruh pengguna terminal melalui penataan fungsi ruang dan sirkulasi yang lebih optimal, sehingga terminal dapat berfungsi secara tertib dan sesuai sebagai simpul transportasi publik.

1.4 Manfaat Perancangan

1. Manfaat Teoritis

Perancangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian perancangan terminal bus yang berorientasi pada aksesibilitas dan desain inklusif.

2. Manfaat Praktis

Perancangan ini diharapkan dapat menjadi solusi perancangan dalam meningkatkan kualitas fisik dan pelayanan Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya sebagai fasilitas transportasi publik.

1.5 Pendekatan Perancangan

1. Pendekatan Universal Design

Menggunakan lima dari tujuh prinsip utama *Universal Design* yaitu *equitable use*, *simple and intuitive use*, *perceptible information*, *low physical effort*, dan *size and space for approach and use*. Sementara itu, prinsip *flexibility in use* dan *tolerance for error* tidak menjadi fokus utama dalam perancangan karena keterbatasan fungsi ruang dan pertimbangan operasional terminal.

2. Pendekatan Fungsional dan Sirkulasi

Menata zonasi dan alur sirkulasi pengguna serta kendaraan secara efisien dan aman, dengan pemisahan yang jelas antara area keberangkatan, kedatangan, dan area servis.

3. Pendekatan Kontekstual dan Lingkungan

Memperhatikan kondisi geografis dan iklim Kabupaten Pidie Jaya yang berkarakter tropis lembab, dengan menerapkan desain yang responsif terhadap iklim seperti ventilasi silang, pencahayaan alami, serta pemanfaatan material lokal yang ramah lingkungan.

4. Pendekatan Sosial dan Budaya Lokal

Mengintegrasikan nilai-nilai sosial dan budaya Aceh dalam konsep desain terminal agar tetap mencerminkan identitas daerah.

1.6 Batasan Perancangan

Adapun batasan perancangan dalam Redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya ini antara lain:

1. Perancangan menerapkan prinsip *Universal Design* sebagai pendekatan utama.
2. Perancangan difokuskan pada aspek arsitektural bangunan terminal, meliputi tata ruang, sirkulasi, fasilitas, dan kenyamanan pengguna.
3. Pengguna terminal meliputi seluruh lapisan masyarakat, baik pengguna angkutan umum, pengelola terminal, maupun pengunjung dari dalam dan luar daerah.
4. Perancangan ini mencakup perancangan seluruh kebutuhan ruang dan fasilitas utama serta penunjang terminal sesuai dengan fungsi Terminal Tipe B.



1.7 Kerangka Pikir

LATAR BELAKANG

- Terminal bus sebagai simpul transportasi publik memiliki peran strategis dalam mobilitas dan ekonomi wilayah.
- Kabupaten Pidie Jaya berada pada jalur nasional strategis, sehingga membutuhkan terminal yang representatif.
- Kondisi eksisting Terminal Tipe B Pidie Jaya belum memenuhi standar kenyamanan dan aksesibilitas.
- Permasalahan meliputi sirkulasi tidak tertata, fasilitas terbatas, aksesibilitas rendah, dan kualitas bangunan menurun.
- Terminal sebagai bangunan publik wajib memenuhi prinsip inklusivitas dan kemudahan akses.
- *Universal Design* merupakan pendekatan yang relevan untuk mengatasi hambatan fisik dan sosial dalam bangunan publik.
- Redesain terminal diperlukan untuk mengoptimalkan fungsi ruang, sirkulasi, dan pelayanan transportasi.
- Diharapkan terwujud terminal yang aman, nyaman, inklusif, dan berkelanjutan.

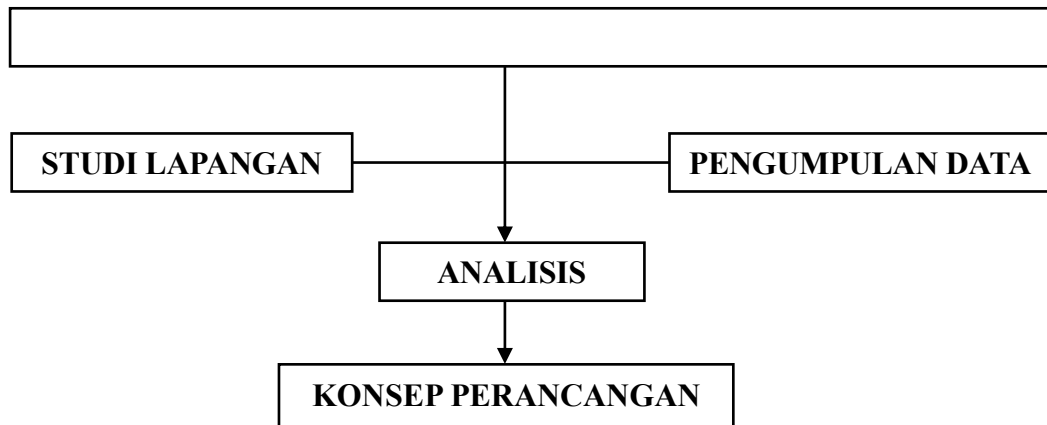


IDENTIFIKASI MASALAH

Bagaimana redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya yang menerapkan prinsip *Universal Design* guna mengoptimalkan fungsi ruang, sirkulasi, dan kualitas pelayanan transportasi publik?

TUJUAN PERANCANGAN

Memperbaiki dan merancang ulang Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya dengan menerapkan pendekatan *Universal Design* guna meningkatkan kenyamanan, keselamatan, dan kemudahan akses bagi seluruh pengguna terminal melalui penataan fungsi ruang dan sirkulasi yang lebih optimal, sehingga terminal dapat berfungsi secara tertib dan sesuai sebagai simpul transportasi publik.



1.8 Sistematika Laporan

Untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan tuntutan permasalahan yang ada, pembahasan dalam laporan ini disusun secara bertahap dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang perancangan, rumusan masalah, tujuan dan manfaat perancangan, pendekatan yang digunakan, batasan perancangan, kerangka pikir, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

Bab ini diawali dengan tinjauan umum mengenai objek rancangan, dilanjutkan dengan tinjauan khusus yang membahas kondisi tapak perancangan, serta diakhiri dengan studi banding terhadap objek rancangan sejenis.

BAB III ELABORASI TEMA

Bab ini menguraikan tema yang digunakan dalam proses perancangan, disertai kajian kepustakaan terkait tema tersebut. Pembahasan dalam bab ini mencakup tinjauan tema, interpretasi tema, serta studi banding terhadap tema sejenis.

BAB IV ANALISIS

Bab ini memaparkan proses analisis terhadap berbagai aspek perancangan, meliputi kondisi lingkungan, aspek fungsional,

struktur dan konstruksi, utilitas, ruang dalam dan ruang luar, serta aspek-aspek lain yang relevan dengan kebutuhan perancangan dan fungsi bangunan.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

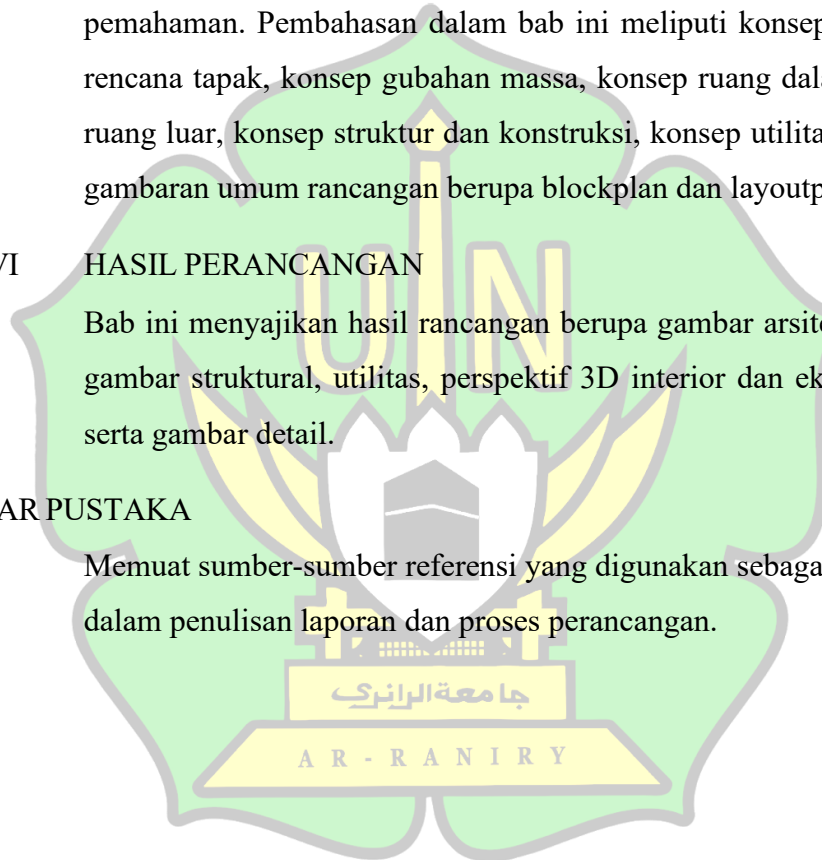
Bab ini memuat konsep rancangan yang menjadi panduan dalam proses perancangan, yang dirumuskan berdasarkan hasil kajian pada bab pendahuluan hingga bab analisis. Setiap penjelasan konsep dilengkapi dengan ilustrasi arsitektural yang mendukung pemahaman. Pembahasan dalam bab ini meliputi konsep dasar, rencana tapak, konsep gubahan massa, konsep ruang dalam dan ruang luar, konsep struktur dan konstruksi, konsep utilitas, serta gambaran umum rancangan berupa blockplan dan layoutplan.

BAB VI HASIL PERANCANGAN

Bab ini menyajikan hasil rancangan berupa gambar arsitektural, gambar struktural, utilitas, perspektif 3D interior dan eksterior, serta gambar detail.

DAFTAR PUSTAKA

Memuat sumber-sumber referensi yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan laporan dan proses perancangan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Objek Perancangan

2.1.1 Pengertian Terminal

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, terminal didefinisikan sebagai prasarana transportasi yang berperan dalam mendukung kelancaran mobilitas penumpang serta distribusi barang, sekaligus menjamin terciptanya keterpaduan antarsarana dan antarmoda transportasi secara tertib dan efisien. Sementara itu, menurut Kementerian Perhubungan, terminal diartikan sebagai prasarana transportasi jalan yang berfungsi untuk kegiatan naik-turun penumpang, perpindahan antarmoda maupun intramoda transportasi, serta pengaturan arus kedatangan dan keberangkatan kendaraan umum.

2.1.2 Fungsi Dan Tipe-Tipe Terminal

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, pengelompokan terminal didasarkan pada fungsi pelayanan serta jangkauan trayek yang dilayaninya. Berdasarkan cakupan wilayah pelayanan tersebut, terminal dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe sebagai berikut:

1. Terminal Tipe A

Terminal Tipe A merupakan simpul pelayanan transportasi berskala nasional yang berfungsi melayani angkutan antarkota antarprovinsi (AKAP) serta angkutan lintas batas negara. Selain itu, terminal ini juga dapat melayani angkutan antarkota dalam provinsi (AKDP), angkutan perkotaan, dan angkutan pedesaan. Adapun ketentuan lokasi untuk Terminal Tipe A meliputi:

- a. Memiliki keterhubungan dengan rencana pembangunan jaringan jalan yang sesuai dengan kapasitas yang dibutuhkan.
- b. Berada dalam jaringan trayek antarkota antarprovinsi dan/atau angkutan lintas batas negara, atau termasuk dalam rencana

pengembangan jaringan trayek antarkota antarprovinsi dan/atau angkutan lintas batas negara.

2. Terminal Tipe B

Terminal Tipe B berfungsi melayani angkutan antarkota dalam provinsi (AKDP), angkutan perkotaan, serta angkutan pedesaan. Adapun persyaratan lokasi untuk Terminal Tipe B meliputi:

- a. Memiliki keterhubungan dengan rencana pembangunan jaringan jalan yang sesuai dengan kapasitas yang dibutuhkan.
- b. Terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam provinsi.

3. Terminal Tipe C

Terminal Tipe C diperuntukkan bagi pelayanan angkutan perkotaan dan/atau pedesaan dengan cakupan wilayah lokal. Adapun persyaratan penempatannya meliputi:

- a. Memiliki keterhubungan dengan rencana pembangunan jaringan jalan yang sesuai dengan kapasitas yang dibutuhkan.
- b. Berada dalam jaringan trayek perkotaan/pedesaan.

Selain klasifikasi tersebut, menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Bina Sistem Prasarana (Departemen Perhubungan, 1996), fungsi terminal pada dasarnya dapat ditinjau berdasarkan tiga unsur yang berkaitan dengan terminal, yaitu:

1. Bagi pengguna, terminal berfungsi sebagai tempat yang menyediakan kenyamanan menunggu, kemudahan perpindahan antar moda, fasilitas informasi, serta area parkir bagi kendaraan pribadi.
2. Bagi pemerintah, terminal berperan dalam perencanaan dan manajemen lalu lintas, penataan arus transportasi untuk mencegah kemacetan, sumber penerimaan retribusi, serta sarana pengendalian operasional kendaraan umum.
3. Bagi operator, terminal berfungsi untuk mengatur jadwal dan operasi bus, menyediakan fasilitas istirahat, serta menjadi titik pangkalan dan pusat informasi operasional.

Berikut ini tabel yang memuat karakteristik terminal penumpang berdasarkan klasifikasi terminal (Tabel 2.1) serta tabel yang menggambarkan keterkaitan antara terminal dan pelayanan angkutan penumpang (Tabel 2.2) sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Karakteristik terminal penumpang menurut kelas terminal

No.	Kriteria	Terminal Tipe A	Terminal Tipe B	Terminal Tipe C
1	Wilayah Pelayanan	AKAP, AKDP, lintas batas negara, angkutan perkotaan & pedesaan	AKDP, angkutan perkotaan, angkutan pedesaan	Angkutan perkotaan dan/atau pedesaan
2	Peran Transportasi	Simpul pelayanan nasional & internasional	Simpul jaringan transportasi regional	Penghubung layanan lokal
3	Lokasi Umum	Ibu kota provinsi / pusat kawasan strategis	Kota madya / kabupaten	Kecamatan / pusat kegiatan lokal
4	Jenis Jalan	Arteri primer (kelas min. III A)	Arteri / kolektor (kelas min. III B)	Kolektor atau lokal
5	Kapasitas Pelayanan	Tinggi (volume AKAP–AKDP besar)	Menengah (angkutan regional)	Rendah (angkutan lokal)
6	Kebutuhan Lahan	Luas, sesuai standar pelayanan nasional	Menengah	Relatif kecil sesuai kebutuhan pedesaan
7	Aksesibilitas	Akses utama berkualitas tinggi	Akses arteri/kolektor	Akses dasar lokal

Sumber : Permenhub No. 24 Tahun 2021; Analisis Penulis (2025)

Tabel 2. 2 Hubungan terminal dengan pelayanan angkutan penumpang

No.	Jenis Pelayanan Angkutan	Terminal yang Melayani	Keterangan Pelayanan
1	Angkutan Lintas Batas Negara	Terminal Tipe A	Tipe A menjadi satu-satunya terminal yang melayani keberangkatan, kedatangan, dan transit lintas negara.

2	Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP)	Terminal Tipe A	Terminal Tipe A merupakan simpul pelayanan nasional dan penggerak utama pergerakan antarprovinsi.
3	Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP)	Terminal Tipe A dan Terminal Tipe B	Kedua tipe dapat melayani AKDP sebagai pemberangkatan, persinggahan, atau titik tujuan.
4	Angkutan Perkotaan	Terminal Tipe A, Tipe B, dan Tipe C	Angkutan perkotaan dapat dilayani oleh ketiga tipe terminal sesuai skala kota dan kebutuhan jaringan trayek. (Tipe C melayani skala kecil/lokal.)
5	Angkutan Pedesaan	Terminal Tipe A, Tipe B, dan Tipe C	Ketiga tipe terminal diperbolehkan melayani angkutan pedesaan, terutama sebagai simpul pengumpulan (feeder).

Sumber : Permenhub No. 24 Tahun 2021; Analisis Penulis (2025)

2.1.3 Fasilitas-Fasilitas Pada Terminal Tipe B

Agar terminal mampu menyelenggarakan pelayanan yang optimal bagi para penggunanya, diperlukan penyediaan berbagai fasilitas yang secara khusus ditujukan untuk memenuhi kebutuhan penumpang. Fasilitas tersebut harus disediakan dalam kapasitas yang memadai serta dikelola dengan baik agar tetap berfungsi efektif sesuai dengan tujuan pelayanannya. Secara garis besar, fasilitas dalam terminal terbagi ke dalam Terbagi menjadi dua kategori, yaitu fasilitas utama dan fasilitas penunjang.

1. Fasilitas Utama

Fasilitas utama merupakan elemen yang berperan secara langsung dalam mendukung fungsi operasional terminal. Adapun fasilitas utama pada terminal Tipe B meliputi:

- Jalur Pemberangkatan Angkutan Umum

Merupakan area yang disediakan bagi kendaraan angkutan umum untuk melaksanakan kegiatan naik dan turun penumpang, sekaligus sebagai titik awal keberangkatan sesuai dengan trayek yang telah ditetapkan.

- Jalur Kedatangan Kendaraan Umum

Area ini berfungsi sebagai lokasi kendaraan angkutan umum untuk menurunkan penumpang dan menjadi titik akhir dari perjalanan trayeknya.

- Jalur Tunggu Kendaraan Umum

Merupakan ruang khusus bagi kendaraan angkutan umum yang menunggu giliran untuk berpindah ke jalur pemberangkatan; area ini juga berfungsi sebagai tempat istirahat bagi pengemudi maupun awak kendaraan.

- Area Tunggu Penumpang

Fasilitas berupa ruang atau pelataran yang diperuntukkan bagi calon penumpang untuk menunggu keberangkatan angkutan umum dengan kondisi yang aman dan nyaman.

- Bangunan Kantor Terminal

Bangunan yang digunakan oleh pengelola terminal dalam melaksanakan kegiatan operasional pelayanan kepada masyarakat. Umumnya dilengkapi dengan menara pengawas, pos pemeriksaan, loket tiket, serta papan informasi terkait operasional terminal.

- Area Parkir Kendaraan Pengantar

Fasilitas parkir yang disediakan bagi kendaraan yang mengantar penumpang ke terminal.

- Jalur Lintasan

Merupakan area pelataran yang digunakan oleh kendaraan angkutan umum untuk melanjutkan perjalanan setelah menurunkan penumpang, tanpa perlu melalui jalur pemberangkatan.

- Locket Penjualan Tiket
- Papan Informasi dan Rambu-Rambu
- Tempat Istirahat Sementara

2. Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang merupakan sarana tambahan yang berfungsi meningkatkan kenyamanan pengguna serta mendukung kelancaran operasional terminal. Fasilitas tersebut meliputi:

a. Kantin

Disediakan guna memenuhi kebutuhan penumpang, pengemudi angkutan umum, serta petugas terminal akan makanan, minuman, dan berbagai keperluan lainnya selama berada di area terminal maupun dalam perjalanan.

b. Toilet

Disediakan dalam jumlah yang proporsional dengan kapasitas terminal, dapat dimanfaatkan oleh penumpang maupun pengemudi, serta wajib dijaga kebersihannya agar tetap layak digunakan.

c. Mushalla

Fasilitas ibadah yang diperuntukkan bagi penumpang, pengemudi, dan petugas terminal untuk melaksanakan kegiatan keagamaan.

d. Ruang Informasi dan Pengaduan

Ruang ini memberikan informasi terkait operasional terminal, seperti trayek yang tersedia, tarif angkutan, dan layanan lainnya. Selain itu, ruang ini juga berfungsi sebagai tempat penyampaian keluhan atau pengaduan dari masyarakat.

e. Taman

Area taman di lingkungan terminal berfungsi menciptakan suasana yang lebih nyaman dan menyegarkan, sehingga dapat mengurangi kejenuhan penumpang ketika menunggu.

2.1.4 Klasifikasi Trayek Angkutan

Trayek angkutan merupakan jalur atau rute yang dilalui oleh kendaraan umum dalam memberikan layanan transportasi penumpang menggunakan bus, dengan karakteristik asal tujuan yang tetap, lintasan yang telah ditetapkan, serta jadwal perjalanan yang dapat diselenggarakan secara teratur maupun tidak terjadwal.

a. Jenis-Jenis Angkutan Berdasarkan Jenis Trayek

Jaringan trayek merupakan kumpulan rute yang saling terhubung dan membentuk suatu sistem pelayanan angkutan orang, baik dalam lingkup perkotaan, antarkota dalam provinsi, maupun antarkota antarprovinsi.

- Angkutan Lintas Batas Negara

Merupakan layanan transportasi yang menghubungkan kota-kota di dua negara berbeda, dengan rute melintasi perbatasan internasional menggunakan bus umum.

- Angkutan Antarkota Antarprovinsi (AKAP)

Merupakan jenis angkutan yang menghubungkan satu kota dengan kota lainnya melalui beberapa wilayah kabupaten/kota serta melintasi lebih dari satu provinsi, dengan menggunakan kendaraan bus umum.

- Angkutan Antarkota Dalam Provinsi (AKDP)

Merupakan layanan angkutan yang menghubungkan kota-kota dalam satu provinsi dan melintasi wilayah kabupaten atau kota tanpa keluar dari batas administratif provinsi tersebut.

- Angkutan Perkotaan

Jenis angkutan yang menyediakan layanan perpindahan penumpang antar lokasi dalam kawasan perkotaan, dan beroperasi sesuai trayek yang telah ditetapkan.

- Angkutan Pedesaan

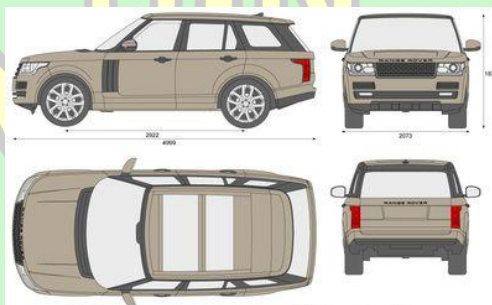
Angkutan yang melayani mobilitas penumpang antar lokasi dalam satu wilayah kabupaten dan tidak terintegrasi dengan jaringan trayek angkutan lainnya.

2.1.5 Dimensi Angkutan Penumpang

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan, kendaraan angkutan orang diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu:

a. Mobil Penumpang (*Passenger Car*)

Menurut PP No. 74/2014, mobil penumpang adalah kendaraan bermotor angkutan orang dengan kapasitas maksimal delapan tempat duduk, termasuk sopir. Adapun mobil penumpang umum (MPU), menurut literatur transportasi, merupakan moda angkutan yang melayani rute tetap maupun tidak tetap, terutama untuk angkutan kota dan antar-jemput.



Gambar 2. 1 kendaraan jenis mobil penumpang
Sumber : The-blueprints.com, 2025

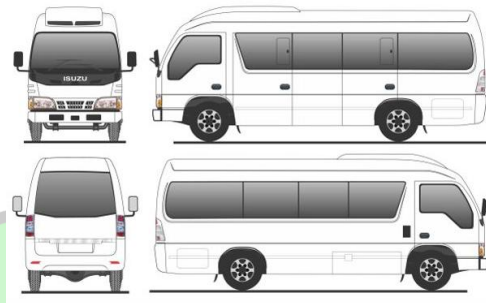
b. Mobil Bus (Bus Vehicle) - R A N I R Y

Mobil bus adalah kendaraan bermotor angkutan orang dengan kapasitas lebih dari delapan tempat duduk atau massa kendaraan di atas ambang batas tertentu. Bus umumnya dikategorikan lebih lanjut berdasarkan ukuran dan kapasitas, yaitu bus kecil (minibus), bus sedang, dan bus besar. Beberapa penelitian di Indonesia menyebutkan bahwa angkutan umum perkotaan menggunakan berbagai ukuran bus tersebut untuk melayani trayek tetap dan angkutan massal.

Berdasarkan analisis dari berbagai jurnal teknik otomotif dan transportasi (2019–2024), mobil bus dapat dikelompokkan menjadi beberapa tipe:

c. Mini Bus

Hadiyanto (2020) dalam *Automotive Systems Journal* menyatakan bahwa minibus adalah kendaraan bermotor dengan berat 3.500–5.000 kg, panjang hingga 6.000 mm, lebar 2.100 mm, dan tinggi maksimal 1,7 kali lebarnya. Kendaraan ini umum digunakan untuk layanan shuttle, travel, dan angkutan antarkota jarak pendek karena sifatnya yang gesit dan efisien, seperti pada Toyota HiAce dan berbagai mikrobus lainnya.



Gambar 2. 2 kendaraan jenis mini bus
Sumber : Trisaktibus.com, 2025

d. Bus Sedang (*Medium Bus*)

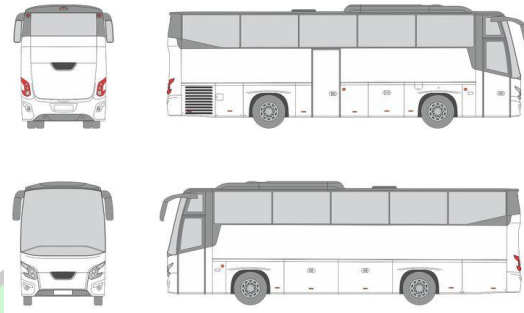
Santoso dan Wijanarko (2021) dalam *International Journal of Transport Engineering* menyebut bahwa bus sedang memiliki berat 5.000–8.000 kg, panjang hingga 9.000 mm, lebar 2.100 mm, dan tinggi yang dibatasi maksimal 1,7 kali lebarnya. Jenis kendaraan ini umumnya digunakan untuk transportasi berkapasitas menengah, seperti bus sekolah, pariwisata, dan antarkota.



Gambar 2. 3 kendaraan jenis bus sedang
Sumber : htravel.biz.id, 2025

e. Bus Besar (*Large Bus*)

Rahmatullah (2022) dalam Journal of Transportation Vehicle Design menyebut bahwa bus besar memiliki berat 8.000–16.000 kg, panjang 9.000–12.000 mm, lebar hingga 2.500 mm, dan tinggi maksimum 4.200 mm. Dengan kapasitas 28–60 penumpang, bus ini digunakan untuk layanan jarak jauh seperti antarkota, pariwisata, dan premium, ditunjang rangka kuat, ruang bagasi besar, dan fasilitas kenyamanan yang lebih lengkap.



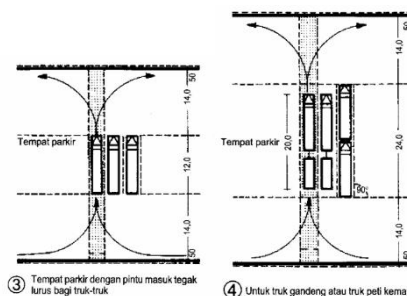
Gambar 2. 4 kendaraan jenis bus besar
Sumber : Vehicle-templates-unleashed.com, 2025

2.1.6 Deskripsi Persyaratan dan Kriteria Ruang

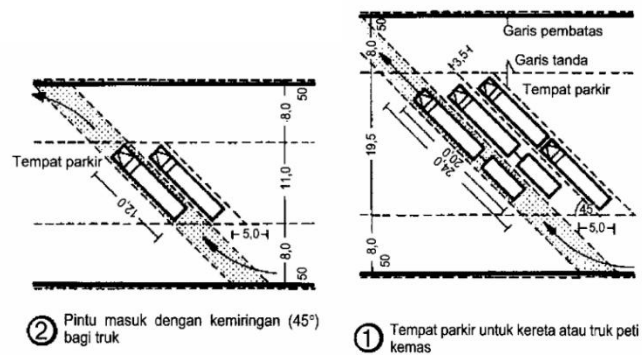
Menurut Siregar (2021) dalam Jurnal Transportasi Multimoda, perencanaan ruang pada terminal bus perlu mempertimbangkan aspek operasional kendaraan, kenyamanan pengguna, dan efektivitas sirkulasi.

a. Pola Parkir Bus

Siregar (2021) menyebutkan bahwa pola parkir yang lazim diterapkan pada terminal berkapasitas menengah hingga besar adalah pola tegak lurus (90°) dan pola serong 45° . Kedua pola ini dinilai mampu meningkatkan kapasitas lahan dan memperlancar pergerakan bus.



Gambar 2. 5 Pola Parkir Bus Lurus
Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek

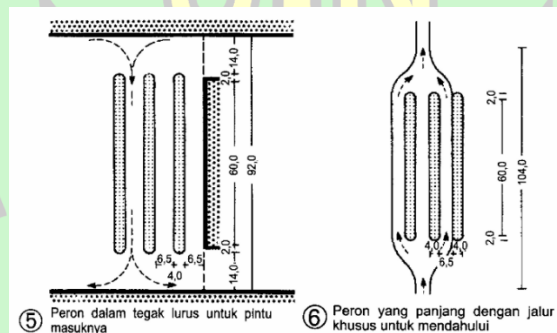


Gambar 2. 6 Pola Parkir Bus Serong
Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek

b. Pola Platform, Kedatangan, dan Keberangkatan

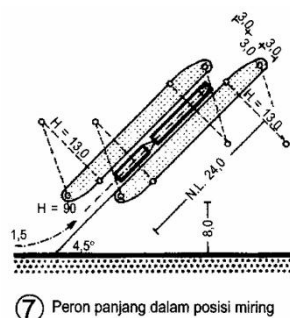
Siregar (2021) menjelaskan bahwa pengaturan platform perlu mengikuti zonasi yang memisahkan jalur masuk, berhenti, dan keluar bus. Tiga pola platform yang umum digunakan meliputi:

- a. Pola *Linear*, memanjang sejajar jalur sirkulasi bus dan memudahkan orientasi penumpang.



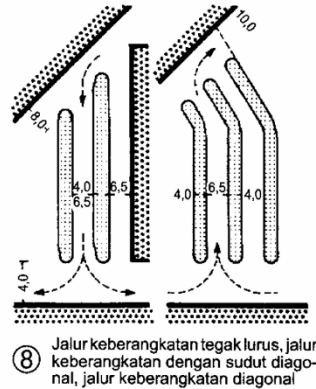
Gambar 2. 7 Pola Platform Linear
Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek

- b. Pola *Sawtooth*, yang mengatur peron secara miring untuk mempermudah bus berhenti tanpa perlu melakukan gerakan mundur.



Gambar 2. 8 Pola Platform Sawtooth
Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek

- c. Pola platform Island, yaitu platform berada di tengah sebagai titik pelayanan dua arah bagi bus di sisi kanan dan kiri.

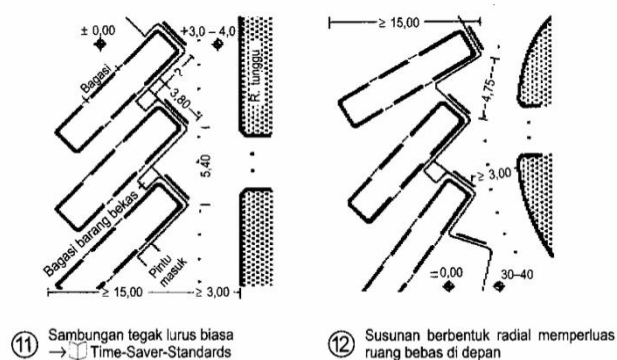


Gambar 2. 9 Pola Platform Island
Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek

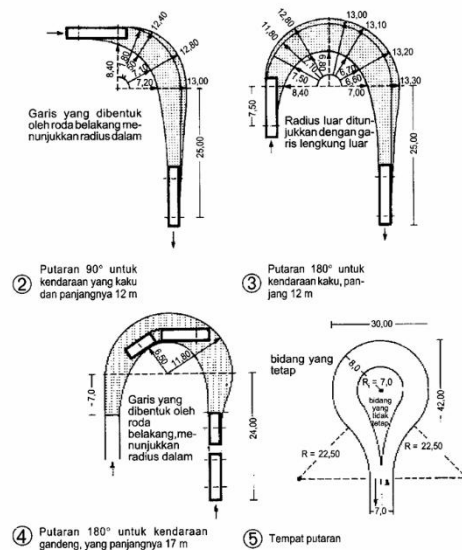
Pemilihan pola tersebut mempertimbangkan kapasitas terminal, frekuensi trayek, dan kebutuhan pemisahan arus penumpang. Terminal modern disarankan memisahkan area kedatangan dan keberangkatan untuk mengurangi kepadatan.

- c. Standar Parkir dan Perputaran Bus

Siregar (2021) juga menekankan bahwa standar ruang parkir harus memperhatikan ukuran bus, radius putar, dan jarak aman antar kendaraan. Untuk bus besar, radius putar ideal berada pada kisaran 10–12 meter, sehingga ruang manuver harus dirancang cukup lebar. Area perputaran perlu memenuhi standar agar tidak terjadi konflik sirkulasi, dengan dimensi ruang parkir dan lebar jalur yang disesuaikan dengan karakteristik armada yang beroperasi.



Gambar 2. 10 Area Parkir Kedatangan Dan Keberangkatan
Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek



Gambar 2. 11 Area perputaran bus 180° dan 90°
Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek

2.2 Tinjauan Khusus

2.2.1 Tinjauan Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya

Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya, yang terletak di Jalan Medan–Banda Aceh, Meunasah Bie, Kecamatan Meurah Dua, merupakan simpul transportasi regional yang berperan penting dalam mendukung mobilitas masyarakat. Namun demikian, kondisi eksisting terminal menunjukkan bahwa fasilitas fisik maupun sistem tata kelolanya belum berfungsi secara optimal. Beberapa elemen, seperti ruang tunggu, fasilitas pelayanan, dan area sirkulasi, mengalami penurunan kualitas sehingga belum sesuai dengan standar pelayanan terminal yang telah ditetapkan dalam kebijakan transportasi nasional (Permenhub RI No. 132/2015; Bappeda Pidie Jaya, 2022).

2.2.2 Peraturan pemerintah

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, Terminal Tipe B merupakan terminal yang melayani angkutan antarkota dalam provinsi (AKDP), angkutan perkotaan, serta angkutan pedesaan. Secara normatif, peraturan tersebut tidak menentukan besaran luas bangunan terminal secara rinci dalam satuan meter persegi, melainkan hanya mengatur pemenuhan kebutuhan ruang berdasarkan fungsi pelayanan terminal.

Dalam proses perancangan terminal ini, penerapan ketentuan mengacu pada peraturan yang tercantum dalam Qanun Kota Pidie Jaya.

Tabel 2. 3 Pengetahuan KDB dan KLB sesuai dengan tingkat kepadatan lingkungan

TINGKAT KEPADATAN	PUSAT PERDAGANGAN	DI LUAR PUSAT PERDAGANGAN
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN TINGGI		
• KDB (Maksimum)		
Perumahan	70%	60%
Perdagangan dan jasa	80%	60%
Perkotaan dan pelayanan umum	80%	60%
• KLB (Maksimum)		
Perumahan	2.0	12
Perdagangan dan jasa	4,5	35
Perkotaan dan pelayanan umum	4,5	35
• Ketinggian bangunan maksimum	6 Lt	6 Lt
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN SEDANG		
• KDB (Maksimum)		
Perumahan	60%	50%
Perdagangan dan jasa	70%	50%
Perkotaan dan pelayanan umum	70%	50%
• KLB (Maksimum)		
Perumahan	1,8	1
Perdagangan dan jasa	3,5	2
Perkotaan dan pelayanan umum	3,5	2
• Ketinggian bangunan maksimum	5 Lt	4 Lt
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN RENDAH		
• KDB (Maksimum)		
Perumahan	60%	30%
Perdagangan dan jasa	70%	40%
Perkotaan dan pelayanan umum	70%	40%
• KLB (Maksimum)		
Perumahan	1,2	0,6
Perdagangan dan jasa	3,0	1,2
Perkotaan dan pelayanan umum	3,3	1,2
• Ketinggian bangunan maksimum	3	2 Lt

Sumber : RTRW Kota Pidie Jaya Tahun 2009-2029

- a. Ketentuan umum garis sempadan bangunan (GSB) berdasarkan hirarki jalan diatur sebagai berikut:
- Jalan primer, dengan GSB minimum 12m.
 - Jalan arteri sekunder, dengan GSB minimum 10m.
 - Jalan kolektor, dengan GSB minimum 6m.
 - Jalan lokal/lingkungan, dengan GSB minimum 4m.
 - Untuk jalan setapak, lorong, dan gang buntu, ditetapkan Garis Sempadan Bangunan (GSB) minimum sebesar 2 meter. Namun, pada kawasan-kawasan tertentu, apabila lebar jalan lebih besar dari 8 meter, GSB depan minimum juga dapat ditetapkan sebesar setengah lebar jalan ditambah satu meter.

2.2.3 Studi Kelayakan Tapak Terminal

Tabel 2. 4 Studi Kelayakan Tapak Awal Terminal

Kriteria	Lokasi
Letak lokasi	Jl. Medan Banda Aceh, Meunasah Bie, Kec. Meurah Dua, Kabupaten Pidie Jaya, Aceh.
Luasan	952,12 km ²
Batasan Site	Timur : berbatasan dengan area persawahan. Barat : berbatasan dengan rumah dan pertokoan warga. Sselatan : berbatasan dengan lahan kosong. Utara : berbatasan dengan jalan nasional dan persawahan.
Akses	
	Akses ke lokasi tergolong mudah dikarenakan berada di jalan Nasional Jl. Medan Banda Aceh.
Transportasi	• Dilalui oleh bus dan angkutan umum lainnya

	Dilalui oleh kendaraan roda 4 dan roda 2.
Jarak ke pusat kota	Jarak dari terminal ke pusat kota sekitar 3km.
kontur	Tidak ada kontur pada tapak.
Kepadatan penduduk	Sedikit, karena di sekitar site didominasi oleh area persawahan.
Aksesibilitas	- Jarak terminal ke polsek meurah dua berkisar 150m. - Jarak terminal ke RSUD pidie jaya berkisar 4.1km. - Jarak terminal ke museum pidie jaya berkisar 4,8km. - Jarak terminal ke Spbu meurah dua berkisar 800m.
sirkulasi	- Dari arah utara terdapat jalan nasional Medan Banda Aceh - Dari arah barat terdapat jalan perumahan ds. mns. Bie.
drainase	Drainase pada terminal terhubung langsung dengan drainase kota.
Kebisingan	Kebisingan di terminal terbilang standar dikarenakan tidak terdapat di pusat kota, satu-satunya kebisingan hanya berasal dari Jl. Medan Banda Aceh.
Dokumentasi	Tampak depan dan pintu masuk  Tempat wudhu dan toilet  Mushalla dan area ritel



Area parkir

Sumber : Analisis Pribadi, 2025

Hasil studi kelayakan tapak menunjukkan bahwa lokasi awal yang direncanakan sebagai area pembangunan terminal memiliki beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi keberlanjutan fungsi dan operasional bangunan. Tapak tersebut diketahui berada pada kawasan yang rentan terhadap genangan dan banjir akibat kondisi topografi yang relatif rendah serta sistem drainase yang kurang optimal. Selain itu, kondisi tanah yang didominasi area persawahan memiliki daya dukung yang rendah dan kualitas serta ketersediaan air bersih di lokasi juga belum memadai untuk mendukung kebutuhan operasional terminal. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka direkomendasikan adanya pemindahan lokasi tapak ke area lain yang memiliki kondisi lingkungan dan infrastruktur yang lebih mendukung sehingga perencanaan dan operasional terminal dapat berjalan secara lebih aman, efektif, dan berkelanjutan.

2.2.4 Alternatif lokasi perencanaan

a. Alternatif site I

Tabel 2. 5 Alternatif Site I

Pencapaian	lokasi
Peta lokasi	
Alamat	Gampong Pulo U, Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, Aceh
Batasan site	Utara : Jalan arteri primer Timur : Area persawahan Selatan : Area persawahan Barat : Area persawahan
Luas site	28.511,69 m ²
Land use	Persawahan

Sumber : Analisis Pribadi, 2025

b. Alternatif site II

Tabel 2. 6 Alternatif Site II

Pencapaian	lokasi
Peta lokasi	
Alamat	Gampong Pulo Lhok, Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, Aceh
Batasan site	Utara : Area persawahan Timur : Area persawahan Selatan : Jalan arteri primer

	Barat : Area persawahan
Luas site	25.610,79 m ²
Land use	Persawahan

Sumber : Analisis Pribadi, 2025

c. Alternatif Site III

Tabel 2. 7 Alternatif Site III

Pencapaian	lokasi
Peta lokasi	
Alamat	Gampong Pulo U, Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, Aceh
Batasan site	Utara : Jalan arteri primer Timur : Area persawahan Selatan : Area persawahan Barat : Area persawahan
Luas site	33.796 m ²
Land use	Persawahan

Sumber : Analisis Pribadi, 2025

Tabel 2. 8 Nilai Subkriteria Lokasi

No	Subkriteria Lahan	Alternatif I	Alternatif II	Alternatif III
1	Tata guna lahan	3	3	3
2	Tingkat kebisingan	3	2	3
3	Polusi udara	2	2	2
4	Sarana utilitas			
	a. Air bersih	2	1	2
	b. Listrik	3	3	3
	c. Jaringan telepon	3	2	3

5	Konsisi tipografi	2	2	3
6	Aksesibilitas	3	2	3
7	Luas lahan	3	3	3
Jumlah		24	21	25
Keterangan: 3 (baik), 2 (cukup), 1 (kurang)				

Sumber : Analisis Pribadi, 2025

Hasil evaluasi berdasarkan subkriteria penilaian menunjukkan bahwa dari tiga alternatif lokasi yang tersedia, alternatif site III yang berada di Gampong Pulo U, Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, Aceh menjadi lokasi yang terpilih.

2.2.5 Kesimpulan lokasi terpilih

Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi yang layak serta sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan untuk perancangan Terminal Tipe B di Kabupaten Pidie Jaya adalah alternatif site III, dengan data lokasi yang diuraikan sebagai berikut.

Lokasi : Gampong Pulo U, Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, Aceh

Luas lahan : 33,796.88 m²

Kriteria bangunan : 1-2 lantai

Peruntukan lahan : Pemerintah dan pemukiman

- Garis Sempadan Bangunan (GSB) dalam RTRW Kota Pidie Jaya Tahun 2009–2029 telah ditetapkan untuk jalan arteri primer dengan nilai minimum sebesar 12 meter.
- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) Status site terpilih berdasarkan RTRW Kota Pidie Jaya termasuk ke dalam kawasan dengan tingkat kepadatan sedang, dengan KDB 70%, maka:

$$\text{KDB} = \text{Luas lahan} \times 70\%$$

$$= 33,796.88 \text{ m}^2$$

$$= 23,657.816 \text{ m}^2$$

$$\text{RTH} = \text{luas KDB} \times 30\%$$

$$= 23,657.816 \text{ m}^2$$

$$= 7,097.3448 \text{ m}^2$$

- Koefisien lantai bangunan (KLB)

Nilai KLB berdasrkan RTRW kota Pidie jaya adalah 2, maka:

$$\text{KLB} = \text{Luas lahan} \times \text{KLB}$$

$$= 33,796.88 \text{ m}^2 \times 2$$

$$= 67,593.76 \text{ m}^2$$

- Ketinggian bangunan maksimum

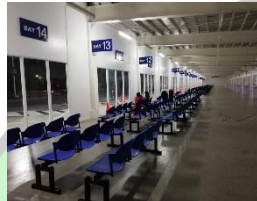
Berdasarkan RTRW kota Pidie Jaya, ketinggian bangunan tidak boleh lebih dari 2 lantai.

2.3 Studi Banding Objek Perancangan Sejenis

Tabel 2. 9 Studi Banding Objek Sejenis

Informasi	Santa Rosa Integrated Terminal (SRIT)	KK Sentral Bus Terminal	Batu Pahat Bus Terminal
Foto lokasi			
Lokasi	Barangay Tagapo, Santa Rosa City, Laguna, Filipina — berada di bekas area parkir SM City Santa Rosa di sepanjang Manila South Road.	Jalan Kemajuan, Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia	Jalan Kluang, Batu Pahat, Johor, Malaysia
Luas	± 1.5 hektare	± 3 hektare	± 2–3 hektare
Tanggal dibangun	Dibuka pada 26 Maret 2019 sebagai terminal bus terpadu untuk rute regional selatan Manila.	Konstruksi dimulai 2011, selesai & dibuka bertahap (parkir 2017,	Dibangun sekitar akhir 1980-an hingga awal 1990-an dan Mengalami penataan ulang

		terminal bus 28 Juli 2019)	(renovasi ringan): tahun 2000-an
Fungsi bangunan	Terminal bus <i>intermodal</i> yang melayani rute antar provinsi (bus provinsi dari Calabarzon dan wilayah selatan Filipina), serta koneksi dengan angkutan lokal seperti jeepneys, tricycles, dan feeder bus.	Terminal bus antar kota utama yang melayani rute ekspres dari/ke Kota Kinabalu serta koneksi ke wilayah Beaufort, Sipitang, Menumbok, Lawas, dan Limbang	Batu Pahat Bus Terminal berfungsi sebagai terminal penumpang tipe B yang Melayani bus antar kota dalam wilayah Johor, Melayani bus lokal/perkotaan, dan Menjadi simpul distribusi penumpang regional tingkat kota– kabupaten
Konsep	Konsep perancangan Santa Rosa Integrated Terminal mengusung terminal intermodal kompak yang memaksimalkan efisiensi lahan dan integrasi moda transportasi regional dan lokal.	Konsep terminal ini adalah <i>transport hub</i> terpadu skala kecil yang menggantikan <i>temporary bus station</i> lama dengan pengaturan sistem bus yang lebih terstruktur dan modern di pusat kota.	Batu Pahat Bus Terminal mengusung konsep terminal bus regional kompak yang menekankan efisiensi sirkulasi, kesederhanaan organisasi ruang, dan keterpaduan dengan lingkungan perkotaan.
Fasilitas	• Bangunan utama terminal • ruang tunggu • Loket tiket dan ruang informasi • Parkir sepeda & kendaraan ringan • Area parkir bus dan angkutan umum	• Bangunan utama terminal • Ruang tunggu penumpang • Loket dan ruang informasi • Area parkir bus dan angkutan umum • Toilet umum • Area kios • Foot court • Mushalla	• Bangunan utama terminal • Ruang tunggu penumpang • Loket tiket dan informasi • Area parkir bus dan kendaraan pendukung • Toilet umum • Area kios dan aktivitas ekonomi pendukung

Dokumentasi			
	Tampak depan	Tampak depan	Tampak depan
			
	Area parkir terminal	Loket tiket	Area parkir terminal
			
	Area tunggu terminal	Kantin terminal	Foodcourt terminal
			
	Entrance	Kamar mandi	
			
	Jalur keluar dan masuk bus	Area santai	

Sumber : Pilipinas.worlddorgs.com, Kksentral.easybook.com, Commons.wikimedia.org

Tabel 2. 10 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis

No	Analisis	Santa Rosa Integrated Terminal (SRIT)	KK Sentral Bus Terminal	Batu pahat bus Terminal
1	Konsep Massa Bangunan	Massa horizontal menyebar, fungsional, dan terintegrasi	Massa terbagi dalam blok fungsional yang terstruktur	Massa kompak dan sederhana
2	Konsep Lokasi	Kawasan komersial strategis di jalur regional	Kawasan perkotaan berkembang	Dalam kota, dekat pusat aktivitas
3	Hubungan Ruang	Ruang terintegrasi antarmoda, sirkulasi pejalan dan kendaraan terpisah	Hubungan ruang zonal dengan alur penumpang yang tertib	Hubungan ruang linier dan langsung
4	Aplikasi pada Desain	Referensi terminal terpadu dengan ruang publik dan aksesibilitas tinggi	Acuan pengaturan zonasi dan sirkulasi terminal tipe B	Referensi desain terminal sederhana, efisien, dan ekonomis
5	Konsep layout	Tata letak terminal menerapkan pola sirkulasi kendaraan satu arah (loop circulation) untuk mempermudah pergerakan bus masuk dan keluar tanpa menimbulkan konflik lalu lintas.	Tata letak terminal menerapkan pola sirkulasi kendaraan yang teratur dengan jalur masuk dan keluar yang jelas sehingga pergerakan bus dapat berlangsung secara lancar tanpa menimbulkan konflik lalu lintas di dalam kawasan terminal.	Tata letak terminal mengutamakan pemisahan zona fungsi yang jelas antara area peron atau bus bay, ruang tunggu penumpang, serta area sirkulasi kendaraan.

Sumber : analisis pribadi, 2025

2.3.1 Kesimpulan studi banding objek sejenis

Berdasarkan hasil dari studi banding penerapan tema, maka kesimpulan yang akan diterapkan pada redesain terminal tipe b adalah sebagai berikut:

- Merancang terminal yang mengedepankan keterpaduan fungsi dan kemudahan akses bagi seluruh pengguna.
- Menerapkan pengorganisasian massa dan zonasi ruang yang jelas untuk menciptakan sirkulasi penumpang dan kendaraan yang tertib dan aman.

- Merancang tata ruang yang efisien dan mudah dipahami dengan hubungan ruang yang sederhana dan fungsional.
- Mengintegrasikan terminal dengan fasilitas pendukung sebagai ruang publik yang nyaman dan representatif.
- Menerapkan prinsip aksesibilitas dan kenyamanan pengguna guna mendukung pelayanan transportasi yang inklusif.



BAB III

ELABORASI TEMA

3.1 Tinjauan Tema

3.1.1 Pengertian *Universal Design*

Menurut *Center for Universal Design* (1997), *Universal Design* dipahami sebagai suatu paradigma perancangan yang berorientasi pada penciptaan lingkungan terbangun, produk, dan sistem yang dapat diakses, dipahami, serta dimanfaatkan oleh seluruh pengguna tanpa memerlukan modifikasi khusus ataupun penyesuaian tambahan. Pendekatan ini mengedepankan prinsip inklusivitas, kenyamanan, keselamatan, dan kesetaraan, sehingga memungkinkan setiap individu terlepas dari perbedaan usia, kondisi fisik, kapasitas sensorik, maupun latar belakang lainnya untuk berinteraksi dengan lingkungan secara optimal dan tanpa hambatan.

3.1.2 Prinsip-Prinsip *Universal Design*

Prinsip-prinsip *Universal Design* yang dirumuskan oleh *The Center for Universal Design, North Carolina State University* (1997) sebagai suatu landasan konseptual yang berfungsi untuk mengarahkan proses perancangan dalam menciptakan lingkungan, produk, dan sistem yang bersifat inklusif, responsif, serta dapat dimanfaatkan oleh seluruh pengguna tanpa kebutuhan akan modifikasi tambahan. Ketujuh prinsip tersebut menjadi pijakan fundamental dalam penerapan desain universal pada berbagai konteks perancangan.

a. *Equitable Use* (Penggunaan yang Setara)

Prinsip ini menegaskan bahwa suatu rancangan harus mampu memberikan tingkat aksesibilitas serta utilitas yang setara bagi setiap individu. Pengguna dengan keterbatasan fisik maupun sensorik tidak seharusnya menghadapi bentuk diskriminasi ataupun kendala yang menghalangi mereka dalam memanfaatkan fungsi utama suatu fasilitas.

b. *Flexibility in Use* (Fleksibilitas dalam Penggunaan)

Prinsip ini mengharuskan bahwa suatu produk atau lingkungan dirancang agar mampu beradaptasi dengan variasi preferensi, kapabilitas, dan kebutuhan pengguna. Fleksibilitas tersebut meliputi kemungkinan penyesuaian dalam metode penggunaan, posisi, maupun orientasi, sehingga berbagai karakteristik pengguna dapat terfasilitasi secara optimal.

c. *Simple and Intuitive Use* (Penggunaan yang Sederhana dan Intuitif)

Desain perlu disusun sedemikian rupa sehingga dapat dipahami dengan mudah tanpa memerlukan keterampilan teknis maupun pengalaman yang mendalam. Informasi mengenai prosedur penggunaan harus dikomunikasikan secara eksplisit, sederhana, dan bebas dari ambiguitas agar dapat diakses dan dimengerti oleh seluruh kategori pengguna.

d. *Perceptible Information* (Informasi yang Mudah Dipersepsi)

Informasi yang diintegrasikan dalam suatu desain harus dapat dijangkau melalui berbagai modalitas sensorik baik visual, auditori, maupun taktil. Prinsip ini memastikan bahwa pesan atau instruksi penting tetap dapat diakses meskipun pengguna memiliki keterbatasan dalam persepsi sensoriknya.

e. *Tolerance for Error* (Toleransi terhadap Kesalahan)

Lingkungan atau produk perlu dirancang sedemikian rupa sehingga mampu mengurangi potensi risiko serta dampak merugikan yang mungkin timbul akibat kesalahan penggunaan, baik yang terjadi secara tidak disengaja maupun yang disebabkan oleh keterbatasan pengguna. Upaya ini merupakan elemen esensial dalam memastikan tingkat keselamatan dan kenyamanan yang optimal.

f. *Low Physical Effort* (Upaya Fisik yang Rendah)

Desain perlu mendukung proses penggunaan yang efisien dan nyaman tanpa menuntut usaha fisik yang berlebihan. Prinsip ini berhubungan dengan upaya untuk meminimalkan beban postural, mekanis, maupun motorik yang dialami pengguna selama aktivitas pemakaian.

- g. *Size and Space for Approach and Use* (Ruang dan Ukuran yang Memadai untuk Pendekatan dan Penggunaan)

Desain harus menyediakan dimensi ruang yang memadai guna mendukung aksesibilitas, pergerakan, serta penggunaan yang nyaman bagi seluruh individu, termasuk pengguna kursi roda maupun mereka yang menggunakan berbagai perangkat bantu mobilitas lainnya.

3.1.3 Gaya *Universal Design*

Menurut *The Center for Universal Design* (1997), gaya *Universal Design* dipahami sebagai suatu pendekatan perancangan yang menekankan prinsip inklusivitas, aksesibilitas, serta kesetaraan bagi seluruh pengguna, tanpa membedakan kemampuan fisik, sensorik, kognitif, maupun tahapan usia. Pendekatan ini tidak merujuk pada suatu bentuk estetika tertentu, melainkan pada kerangka desain (*design approach*) yang mengintegrasikan aspek fungsional, ergonomis, dan berpusat pada manusia (*human-centered*), sehingga ruang, produk, dan lingkungan dapat dimanfaatkan oleh semua individu secara optimal.

- a. Berorientasi pada Inklusivitas (*Inclusivity-Oriented Design*)

Gaya *Universal Design* menempatkan keberagaman pengguna sebagai dasar pertimbangan utama dalam proses perancangan. Pendekatan ini tidak berorientasi pada figur “pengguna rata-rata”, melainkan dirumuskan untuk mengakomodasi kelompok yang lebih rentan, termasuk lansia, anak-anak, pengguna kursi roda, individu dengan disabilitas sensorik, serta mereka yang mengalami keterbatasan bersifat sementara.

- b. Berbasis Ergonomi dan *Antropometri Universal*

Pendekatan ini menjamin bahwa aspek dimensi, jangkauan, ruang gerak, serta kebutuhan fisik manusia dipertimbangkan dalam spektrum yang luas, sehingga fasilitas dapat dimanfaatkan oleh individu dengan beragam kondisi tubuh dan tingkat kemampuan.

- c. Penekanan pada Kemudahan Akses dan Penggunaan

Gaya ini menekankan kemudahan navigasi, aksesibilitas tanpa hambatan, serta operasional yang praktis. Elemen seperti ramp yang proporsional, jalur

pemandu, tombol yang mudah dijangkau, dan penanda yang jelas menjadi komponen utama dalam penerapannya.

d. Kesederhanaan dan Kejelasan (*Simplicity & Clarity*)

Universal Design menerapkan pendekatan visual dan struktural yang sederhana, mudah dipahami, dan intuitif. Pendekatan ini meliputi tata letak yang tersusun logis, penggunaan simbol *universal*, serta penyajian informasi yang dapat diakses melalui berbagai modalitas sensorik.

e. Fleksibilitas dan Adaptabilitas

Gaya ini memungkinkan ruang maupun produk untuk mampu beradaptasi dengan berbagai kebutuhan pengguna. Struktur perancangannya tidak bersifat statis, melainkan menawarkan beragam opsi atau cara dalam pengoperasiannya (*multiple modes of use*).

f. Estetika yang Tidak Membedakan

Meskipun *Universal Design* berfokus pada fungsi dan aksesibilitas, tetap menekankan pentingnya kualitas estetika yang tidak menimbulkan stigma. Oleh karena itu, elemen aksesibilitas diintegrasikan secara menyeluruh dalam komposisi desain, sehingga tidak terlihat sebagai tambahan terpisah atau sebagai fasilitas yang ditujukan bagi kelompok tertentu saja.

g. Keselamatan dan Kenyamanan Pengguna

Gaya *Universal Design* memulai proses perancangan dengan mempertimbangkan rentang pengguna yang seluas mungkin, bukan sekadar pengguna rata-rata, termasuk kelompok rentan seperti lansia, anak-anak, penyandang disabilitas, maupun pengguna alat bantu mobilitas.

3.2 Interpretasi Tema

Interpretasi tema *Universal Design* dalam Redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya merupakan proses penjabaran konseptual yang menghubungkan prinsip-prinsip desain *universal* dengan kebutuhan aktual pengguna terminal dan karakteristik tapak secara spesifik. Tema ini ditafsirkan sebagai pendekatan perancangan yang memastikan seluruh elemen fasilitas terminal dapat digunakan secara setara, aman, nyaman, dan intuitif oleh pengguna dengan latar belakang,

kemampuan fisik, serta kondisi sensorik yang beragam. Dengan demikian, Universal Design tidak hanya menjadi landasan teoretis, tetapi juga kerangka operasional dalam merumuskan strategi desain pada terminal ini.

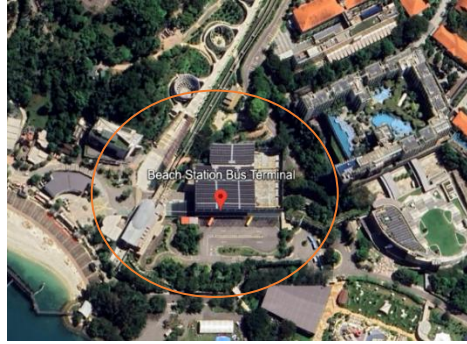
Penerapan tema tersebut pertama-tama diinterpretasikan melalui upaya peningkatan aksesibilitas menyeluruh pada seluruh area terminal. Hal ini mencakup penyediaan jalur sirkulasi bebas hambatan, kemiringan ramp yang sesuai standar, ruang gerak yang cukup untuk pengguna kursi roda, serta pengaturan lebar koridor yang memungkinkan pergerakan dua arah secara aman. Seluruh elemen ini merefleksikan prinsip *Equitable Use*, *Flexibility in Use*, dan *Size and Space for Approach and Use* sebagai bagian dari Universal Design.

Tema Universal Design juga diterjemahkan melalui penguatan kemampuan terminal dalam menyediakan pengalaman penggunaan yang sederhana, intuitif, dan mudah dipahami oleh seluruh pengguna. Hal ini diwujudkan melalui perancangan sistem wayfinding yang jelas, penggunaan simbol universal, kontras visual yang kuat, serta integrasi informasi multimodal (audio, visual, taktil) untuk mengakomodasi pengguna dengan hambatan penglihatan atau pendengaran. Penafsiran ini sejalan dengan prinsip *Simple and Intuitive Use* serta *Perceptible Information*.

3.3 Studi Banding Tema Sejenis

3.3.1 Beach Station Bus Terminal (Sentosa)

Nama : Beach Station Bus Terminal
Arsitek : Chung Architects
Tahun : Beroperasi 15 Januari 2007
Lokasi : Sentosa Island, Singapura



Gambar 3. 1 Beach Station Bus Terminal (Sentosa)
Sumber: Google Earth, 2025

Beach Station Bus Terminal, atau *Beach Station Transfer Hub*, berlokasi di Pulau Sentosa bersebelahan dengan *Beach Station (Sentosa Express)*. Dioperasikan oleh *Sentosa Development Corporation (SDC)* sejak dibuka pada 15 Januari 2007, terminal ini dirancang untuk mengakomodasi tingginya kunjungan ke kawasan pantai/resor Sentosa serta berperan sebagai simpul transfer utama yang mengintegrasikan layanan transportasi internal Sentosa dengan layanan angkutan publik rute trunk yang diperpanjang ke pulau tersebut sejak 2017.

Konsep fundamental dari fasilitas ini adalah integrasi berbagai moda transportasi meliputi monorel, bus internal Sentosa, tram atau beach shuttle, serta koneksi layanan bus trunk menuju daratan dalam satu titik konsolidasi, sehingga pergerakan pengunjung antar moda dapat berlangsung secara efisien, cepat, dan terstruktur. Lokasi terminal yang ditempatkan di bawah depot Sentosa Express merupakan strategi pemanfaatan ruang vertikal yang optimal dalam kawasan dengan kepadatan fungsi yang tinggi.

Sesuai standar tata kelola SDC dan praktik transportasi publik modern, terminal ini menyediakan fasilitas aksesibilitas seperti toilet publik yang dapat diakses, kerb bertingkat, serta jalur pemandu taktil bagi pengguna tunanetra, sebagaimana tercatat dalam berbagai sumber teknis dan deskripsi resmi terminal.



Gambar 3. 2 Beach Station Bus Terminal Overview (June 2023)
Sumber: Landtransportguru.net. 2025

a. Beach Station Bus Terminal, Service 123 Berth



Gambar 3. 3 Boarding Berths at Beach Station Bus Terminal (Aug 2021)
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

b. Boarding Berths at Beach Station Bus Terminal (Aug 2021)



Gambar 3. 4 Boarding Berths at Beach Station Bus Terminal (Aug 2021)
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

c. *Beach Station Bus Terminal, Parking Lots*



Gambar 3. 5 Beach Station Bus Terminal – Parking Lots
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

d. *Wheelchair-accessible End-on lots for Service 123*



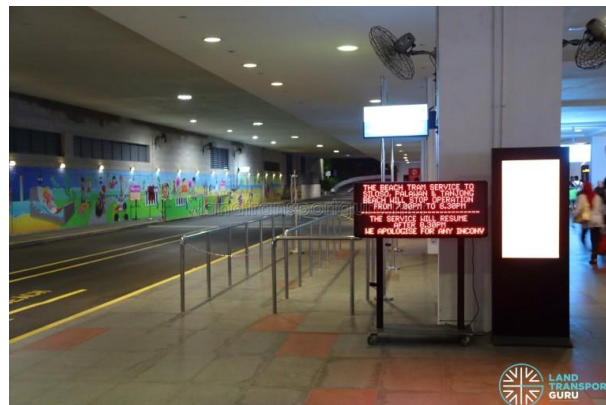
Gambar 3. 6 Wheelchair-accessible End-on lots for Service 123
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

e. *End-on lots for Service 123*



Gambar 3. 7 End-on lots for Service 123
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

f. Beach Tram Queue, towards Siloso Beach



Gambar 3. 8 Beach Tram Queue, towards Siloso Beach
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

g. Beach Station Transfer Hub, Bus 3 details



Gambar 3. 9 Beach Station Transfer Hub – Bus 3 details
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

h. Beach Station Transfer Hub, Concourse



Gambar 3. 10 Beach Station Transfer Hub – Concourse
Sumber: Landtransportguru.net, 2025

3.3.2 Chatham Waterfront Bus Station (UK)

Nama : *Chatham Waterfront Bus Station*

Arsitek : *D5 Architects*

Tahun : dimulai sekitar 2008 dan rampung 2011

Lokasi : The Paddock / Waterfront, Chatham, Medway, Kent, Inggris.



Gambar 3. 11 Chatham Waterfront Bus Station
Sumber: Google Earth, 2025

Chatham Waterfront Bus Station, yang beroperasi sejak Oktober 2011, dibangun sebagai bagian dari program regenerasi pusat kota Chatham untuk menggantikan Pentagon Bus Station dari 1970-an sebagaimana dijelaskan dalam Chatham Town Centre Masterplan. Desainnya, dikembangkan oleh D5 Architects, menekankan permeabilitas, akses multi-arah, dan integrasi transportasi dengan ruang publik. Publikasi arsitektural mencatat penggunaan kanopi dan fasad VMZINC berbentuk lengkung yang membentuk identitas visual modern di kawasan waterfront.

Konsep perancangan menekankan permeabilitas dan integrasi ruang publik dengan menempatkan platform dan bangunan terminal seolah menyatu dengan lanskap, sehingga memperkuat konektivitas pejalan kaki antara High Street dan waterfront.

Perancang menekankan aksesibilitas pendekatan dari semua arah (*no principal entrance*) sehingga terminal dapat didekati pejalan kaki dan pengguna kursi roda dari berbagai jalur ini mendukung prinsip-prinsip inklusif dalam tata kota. Penggunaan ruang terbuka landai, tata letak

concourse yang jelas, dan penempatan fasilitas penting dekat akses utama adalah aspek yang mendukung keteraksesan.



Gambar 3. 12 Chatham Waterfront Bus Station
Sumber: D5architects.net, 2025

a. Aerial View Of Chatham Waterfront Bus Station



Gambar 3. 13 Aerial View Chatham Waterfront Bus Station
Sumber: Commons.wikimedia.org, 2025

b. Counter Area



Gambar 3. 14 Counter Area
Sumber: D5architects.net, 2025

c. *Bus Stops And Information Boards*



Gambar 3. 15 Bus Stops And Information Boards
Sumber: D5architects.net, 2025

d. *Twydall on Platform B at Chatham Waterfront Bus Station*



Gambar 3. 16 Twydall on Platform B at Chatham Waterfront Bus Station
Sumber: wikipedia.org, 2025

3.3.3 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ)

Nama : Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ)

Arsitek : -

Tahun : Dibangun 2019 dan diresmikan 1 Mei 2021.

Lokasi : Sawunggaling, Wonokromo (utara tepian Kali Mas),
Surabaya Terminal tipe intermoda



Gambar 3. 17 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ)
Sumber: Google Earth, 2025

Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ) merupakan hasil revitalisasi Terminal Joyoboyo di kawasan Wonokromo/Sawunggaling, Surabaya. Fasilitas ini kembali beroperasi pada 2021 setelah melalui proses pembangunan dan penataan sejak sekitar 2010. Berbagai dokumen perencanaan mencatat bahwa revitalisasi tersebut menjadi bagian dari upaya modernisasi terminal lama dan peningkatan integrasi layanan transportasi di kawasan tersebut.

TIJ dikembangkan sebagai terminal intermoda yang mengintegrasikan layanan bus dengan fasilitas parkir terpadu (park-and-ride) untuk mendorong pengguna beralih dari kendaraan pribadi ke transportasi umum. Penerapan konsep park-and-ride tersebut diposisikan sebagai inovasi pelayanan transportasi oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya guna meningkatkan efisiensi mobilitas dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi.

Studi perancangan menonjolkan konsep “konektor,” yakni strategi pemusatan jalur sirkulasi utama untuk mengoptimalkan pergerakan pejalan kaki dan kendaraan di dalam kawasan terminal, sekaligus meningkatkan kejelasan orientasi pengguna dalam konfigurasi ruang bertingkat.



Gambar 3. 18 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ)
Sumber: Dok. Humas Pemkot Surabaya, 2025

a. Potret Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ) Dari Udara



Gambar 3. 19 Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ) Dari Udara
Sumber: Dok. Humas Pemkot Surabaya, 2025

b. Desain Ramah Lingkungan



Gambar 3. 20 Desain Ramah Lingkungan
Sumber: Petrus Riski/Mongabay Indonesia, 2025

c. Fasilitas Pelayanan Penumpang



Gambar 3. 21 Fasilitas Pelayanan Penumpang
Sumber: Petrus Riski/Mongabay Indonesia

d. Taman Vertikal Di Gedung Terminal



Gambar 3. 22 Taman Vertikal Di Gedung Terminal
Sumber: Petrus Riski/Mongabay Indonesia, 2025

Tabel 3. 1 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

No	Objek Studi Banding	Fokus Studi	Kesimpulan Utama	Penerapan pada Objek Perancangan
1	Terminal Intermoda Joyoboyo (TIJ)	Aksesibilitas dan sirkulasi	Sirkulasi pejalan kaki jelas, terpisah dari kendaraan, serta dilengkapi fasilitas ramah disabilitas.	Penerapan jalur pejalan kaki aman, ramp standar, guiding block, dan minim perbedaan elevasi untuk mendukung <i>equitable use</i> dan <i>simple & intuitive use</i> .
2	Chatham Waterfront Bus Station (UK)	Desain inklusif dan keselamatan	Tata ruang luas, aman, dan nyaman bagi seluruh	Penyediaan area tunggu luas, jalur kursi roda, pencahayaan optimal, serta pemisahan jalur

			pengguna termasuk lansia dan penyandang disabilitas.	kendaraan dan pejalan kaki sesuai prinsip <i>size and space</i> dan <i>tolerance for error</i> .
3	Beach Station Bus Terminal (Sentosa)	Kemudahan akses dan orientasi	Desain sederhana, jalur landai, dan pergerakan pengguna yang efisien.	Perancangan jalur landai, jarak tempuh efisien, serta tata ruang mudah dipahami untuk mendukung <i>low physical effort</i> dan <i>flexibility in use</i> .

Sumber : analisis pribadi, 2025

3.3.4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

Berdasarkan Hasil Analisis Terhadap Tiga Studi Banding Bertema Universal Design, Berikut Kesimpulan Yang Akan Diterapkan Pada Perancangan Fasilitas Terminal Di Kabupaten Pidie Jaya, Yaitu:

- Menerapkan prinsip aksesibilitas universal pada orientasi dan organisasi bangunan, termasuk jalur pejalan kaki yang landai, bebas hambatan, serta memiliki lebar sirkulasi yang memenuhi standar agar dapat digunakan oleh seluruh kelompok pengguna, termasuk penyandang disabilitas, lansia, dan pengguna stroller.
- Mengintegrasikan elemen-elemen wayfinding berlapis, seperti signage berkontras tinggi, piktogram yang mudah dipahami, serta sistem informasi audio-visual untuk memastikan orientasi ruang dapat dikenali oleh seluruh pengguna, khususnya penyandang hambatan penglihatan atau pendengaran.
- Menyediakan fasilitas aksesibilitas lengkap dan standar, meliputi ramp dengan kemiringan sesuai regulasi, handrail ganda, toilet aksesibel, area tunggu prioritas, serta jalur pemandu taktil (*tactile guiding block*) yang terhubung secara kontinu dari pintu masuk hingga area layanan utama.
- Mengoptimalkan keterhubungan antarmoda dalam satu kawasan terminal melalui perancangan ruang yang mudah dijangkau, meminimalkan jarak

perpindahan, serta memastikan transisi antar moda transportasi dapat diakses dengan aman, nyaman, dan intuitif oleh semua pengguna.

- e. Meningkatkan kualitas ruang publik terminal dengan pendekatan inklusif, seperti penyediaan ruang tunggu yang ergonomis, zona teduh, pencahayaan alami yang baik, serta area hijau yang ramah bagi seluruh pengguna, sehingga terminal berfungsi bukan hanya sebagai titik transit tetapi juga ruang publik yang humanis dan inklusif.



BAB IV ANALISIS

4.1 Analisis Kondisi Lingkungan

Pembahasan mengenai analisis kondisi lingkungan meliputi kajian lokasi tapak, peraturan pemerintah yang berlaku, batasan perancangan, serta kondisi dan potensi tapak perancangan sebagaimana diuraikan berikut ini.

4.1.1 Lokasi Tapak

Lokasi yang akan dibangun terminal tipe B berada di Gampong Pulo U, Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, Aceh. Lokasi yang terpilih merupakan lokasi yang sudah ditetapkan sebagai perencanaan pembangunan terminal dengan lahan 28.353,2 m².



Gambar 4. 1 Peta Provinsi Aceh
(sumber: Google earth, 2025)



Gambar 4. 2 Peta Kota Pidie Jaya
(sumber: Google earth, 2025)



Gambar 4. 3 Lokasi Perancangan
(sumber: Google earth, 2025)

4.1.2 Peraturan Pemerintah

Berdasarkan RTRW Kota Banda Aceh Tahun 2009–2029, ketentuan mengenai Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Garis Sempadan Bangunan (GSB), ketinggian bangunan, serta peruntukan lahan diatur sebagai berikut.

- Peruntukan lahan : Area Pelayanan dan Komersial
- Luas lahan : 28.353,2 m²
- KDB maksimum : 50%
- KLB maksimum : 2
- GSB jalan arteri : 12m
- Luas lantai dasar maksimal : 50% x 28.350,00 m²
: 14.150 m²
- Luas bangunan maksimal : 2 x 28.350,00 m²
: 56.600 m²
- Ketinggian maksimal : 2 lantai

4.1.3 Batasan tapak perancangan

Berikut merupakan batas-batas tapak yang ditinjau dari empat arah mata angin, yaitu sisi timur, barat, selatan, dan utara.

- Utara : Berbatasan dengan jalan arteri dan rumah warga
- Selatan : Berbatasan dengan persawahan dan gunung
- Timur : Berbatasan dengan persawahan
- Barat : Berbatasan dengan persawahan



Gambar 4. 4 Batasan lokasi perancangan
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

4.1.4 Kondisi dan Potensi Lokasi Perancangan

a. Kondisi tapak perancangan

Adapun kondisi tapak perancangan yang terpilih adalah sebagai berikut:

- Berjarak 550 m dari RSUD Pidie Jaya
- Berjarak 1,6 km dari kantor Bupati Pidie Jaya
- Berjarak 1,6 km dari Mesjid Agung Tgk. Chik Pante Geulima
- Berjarak 3,5 km dari SPBU Meurah Dua
- Tapak terletak di tepi jalan arteri primer
- Berada di pinggir jalan Nasional Medan-Banda Aceh
- Berjarak 7,1 km dari Mesjid Islamic Centere At-Taqarrub Pidie Jaya

b. Potensi tapak perancangan

Adapun potensi tapak perancangan yang terpilih adalah sebagai berikut:

- Tapak terletak di tepi jalan arteri yang merupakan jalan Nasional Medan Banda-Aceh
- Tapak tidak berada jauh dari pusat kota
- Akses ke RSUD Pidie Jaya tergolong dekat

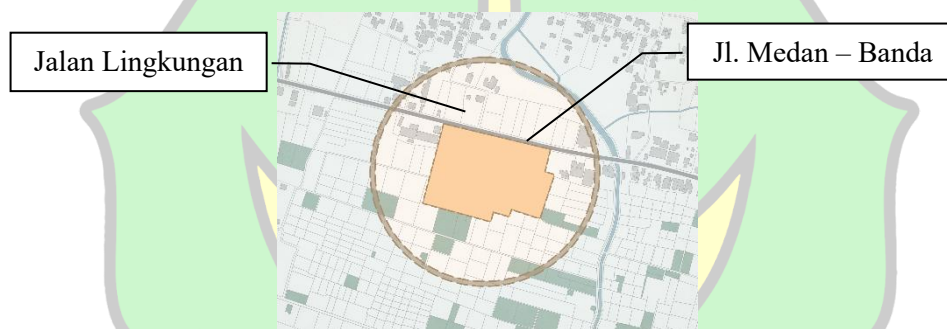
- Tapak berdekatan dengan Mesjid Agung Tgk. Chik Pante Geulima
- Berdekatan dengan lokasi penginapan

4.2 Analisis tapak

Pembahasan mengenai analisis tapak meliputi analisis pencapaian, analisis sirkulasi, analisis kebisingan, analisis pandangan (view), analisis klimatologi, serta analisis vegetasi, yang akan diuraikan secara sistematis sebagai berikut.

4.2.1 Analisis Pencapaian

Analisis pencapaian bertujuan untuk menentukan letak jalur masuk menuju tapak secara efektif. Berdasarkan hasil analisis, tapak dapat diakses melalui Jalan Medan–Banda Aceh serta jalan lingkungan.



Gambar 4. 5 Analisis Pencapaian
(Sumber: Analisis pribadi)

Tanggapan dari hasil analisis pencapaian pada site ini adalah:

Jalan Medan–Banda Aceh dinilai paling tepat sebagai jalur masuk utama menuju site, mengingat lebar jalannya yang memadai serta mudah dilalui, baik oleh kendaraan pribadi maupun kendaraan umum.

4.2.2 Analisis Sirkulasi

Analisis sirkulasi bertujuan untuk menghasilkan sistem pergerakan yang efektif bagi pengguna, serta mengurangi potensi kemacetan pada arus keluar dan masuk baik di dalam tapak maupun di kawasan sekitarnya. Berdasarkan hasil pengamatan langsung di lokasi serta merujuk pada analisis pencapaian yang telah dilakukan sebelumnya, jalur sirkulasi yang dinilai paling potensial

dan efektif adalah Jl. Medan–Banda Aceh yang berbatasan langsung dengan tapak perancangan.



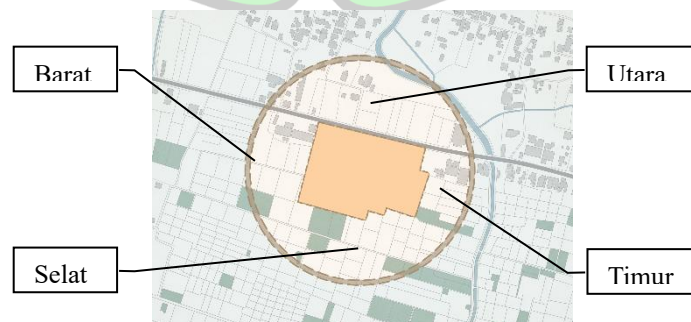
Gambar 4. 6 Analisis sirkulasi
(Sumber: Analisis pribadi)

Tanggapan dari hasil analisis sirkulasi pada site ini adalah:

- Jl. Medan–Banda Aceh merupakan jalur masuk utama ke site
- Jalan lingkungan merupakan jalan akses ke dua terutama bagi warga sekitaran lokasi tapak
- Penyediaan pedestrian untuk pejalan kaki pada beberapa titik tertentu agar memudahkan akses bagi pengunjung
- Pola jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan dibuat terpisah agar sirkulasi lebih aman dan mudah

4.2.3 Analisis view

Analisis pandangan (view) dilakukan untuk mengidentifikasi potensi visual tapak baik dari arah luar maupun dari dalam kawasan, sehingga dapat ditentukan titik-titik fokus (point of interest) serta arah pandang yang optimal dalam perancangan.

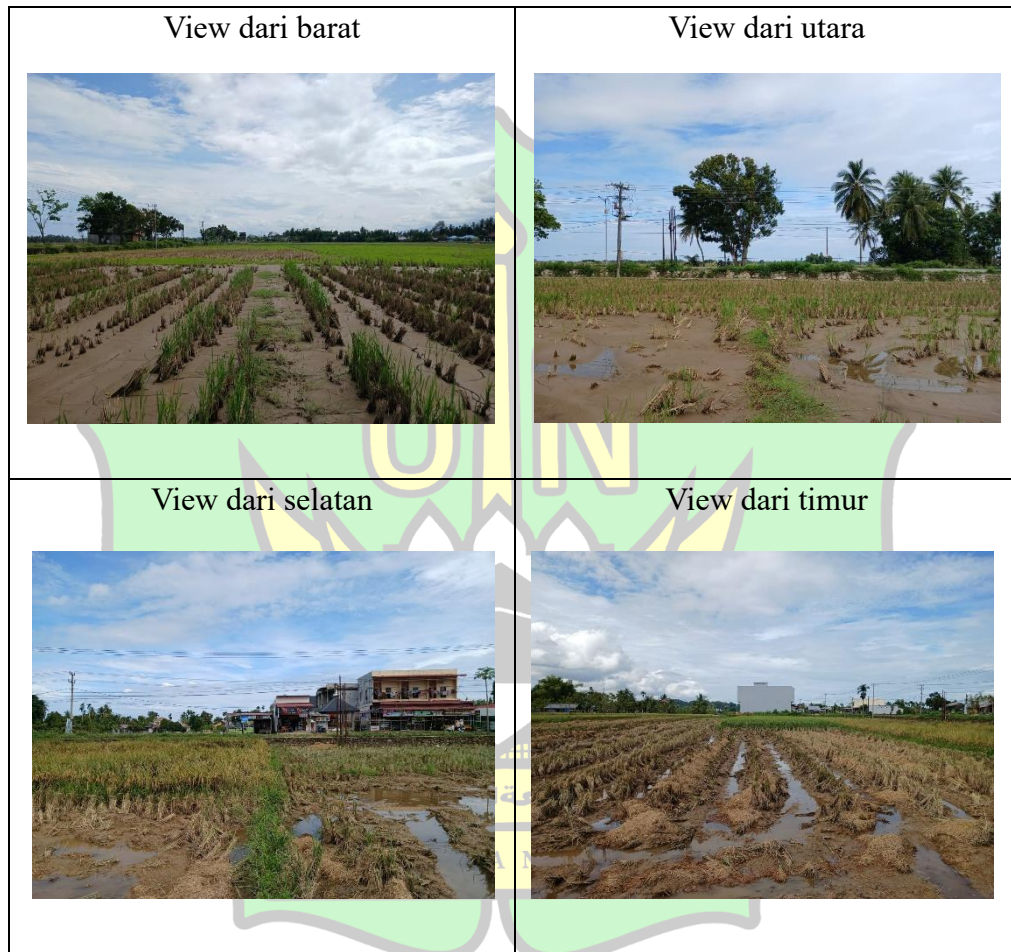


Gambar 4. 7 Analisis view
(Sumber: Analisis pribadi)

Kondisi tapak dari hasil analisis:

- a. View dari arah utara berupa jalan arteri medan-banda aceh
- b. View dari arah timur berupa area persawahan
- c. View dari arah selatan berupa area persawahan
- d. View dari arah barat berupa area persawahan

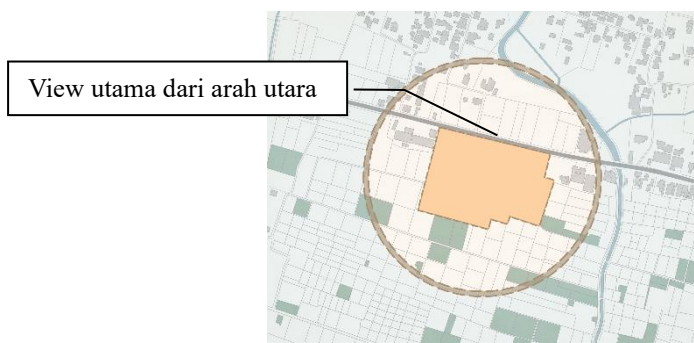
Tabel 4. 1 kondisi view ke dalam tapak berdasarkan 4 titik



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025

Tanggapan dari hasil analisis view pada site ini adalah:

1. View utama dari luar site atau pengunjung berasal dari Jl. Medan–Banda Aceh
2. Menciptakan bukaan pada sisi potensial site dan menanam beberapa pohon untuk menciptakan kesejukan pada site



Gambar 4. 8 View utama site
(Sumber: Analisis pribadi)

4.2.4 Analisis klimatologi

Analisis klimatologi dilakukan untuk mengoptimalkan potensi kondisi alam dan iklim pada tapak perancangan guna mewujudkan lingkungan binaan yang adaptif terhadap karakteristik iklim setempat. Kajian klimatologi ini mencakup analisis pergerakan matahari, pola angin, serta curah hujan, yang dijelaskan sebagai berikut.

a. Matahari

Berdasarkan hasil kajian, tapak perancangan menerima radiasi matahari secara terbatas pada pagi hari hingga sebelum pukul 09.00, kemudian mulai memperoleh paparan sinar matahari secara langsung dan merata setelah pukul 09.00 akibat kondisi sekitar yang terbuka berupa area persawahan. Pada rentang waktu pukul 11.00 hingga 17.30, tapak menerima radiasi matahari secara penuh dengan intensitas tinggi, yang tetap berlangsung hingga sore hari karena minimnya hambatan bangunan di sekitar tapak.



Gambar 4. 9 Analisis Matahari
(Sumber: Analisis pribadi)

Tanggapan dari hasil analisis matahari pada site ini adalah:

- Mengoptimalkan pemanfaatan pencahayaan alami dengan memaksimalkan bukaan bangunan yang berorientasi ke arah timur dan barat guna meningkatkan kualitas penerangan ruang dalam.
- Menambahkan elemen vegetasi pada area terbuka di sisi barat sebagai upaya pengendalian iklim mikro, berfungsi sebagai penyejuk lingkungan dan pereduksi panas, sehingga mampu melindungi bangunan beserta area sekitarnya dari paparan radiasi matahari berlebih.
- Menerapkan elemen pelindung bangunan berupa kanopi atau secondary skin pada bagian fasad yang terpapar langsung oleh silau matahari, khususnya pada orientasi timur dan barat, guna meningkatkan kenyamanan visual dan termal.



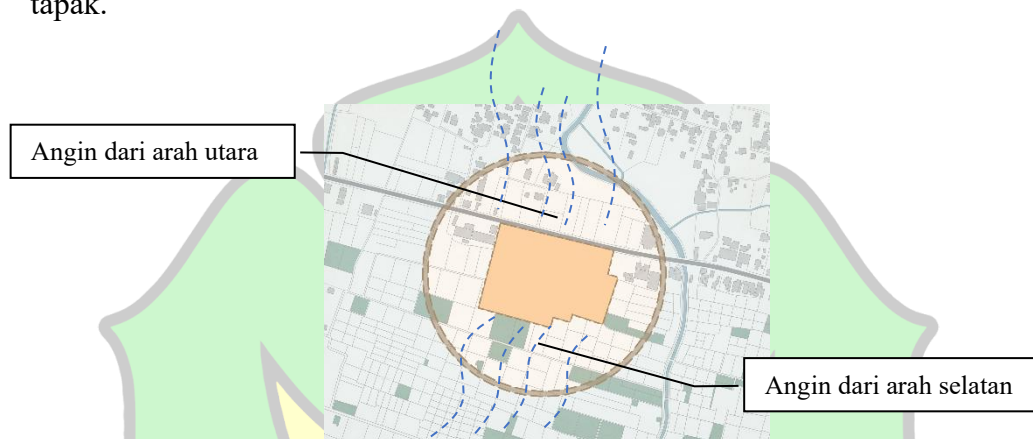
Gambar 4. 10 pencahayaan alami
(Sumber: pinterest.com, 2025)



Gambar 4. 11 Analisis Matahari
(Sumber: Archdaily.com, 2025)

b. Angin

Berdasarkan hasil analisis kondisi tapak, pergerakan angin yang berasal dari arah utara berpotensi membawa partikel debu dan polutan udara akibat aktivitas lalu lintas di sepanjang Jl. Medan–Banda Aceh, sehingga dapat memengaruhi kualitas kenyamanan lingkungan di dalam kawasan perancangan. Sementara itu, aliran angin dari arah selatan cenderung membawa udara yang relatif lebih sejuk dan bersih karena bersumber dari area persawahan di sekitar tapak.



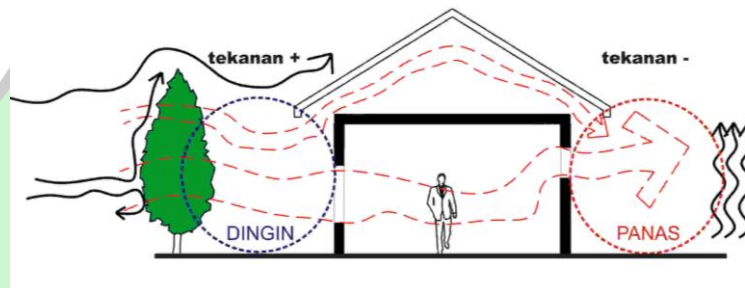
Gambar 4. 12 Analisis angin
(Sumber: Analisis pribadi)

Tanggapan dari hasil analisis angin pada site ini adalah:

- Perlu dilakukan pengendalian kualitas udara pada sisi utara tapak melalui penanaman vegetasi buffer atau sabuk hijau untuk mereduksi debu dan polutan yang terbawa angin dari Jl. Medan–Banda Aceh.
- Sistem ventilasi alami perlu dirancang secara selektif agar sirkulasi udara tetap optimal tanpa meningkatkan masuknya polutan dari arah utara.
- Integrasi ruang terbuka hijau pada bagian selatan tapak dapat dimanfaatkan sebagai area penangkap angin bersih sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan dan kenyamanan pengguna kawasan.



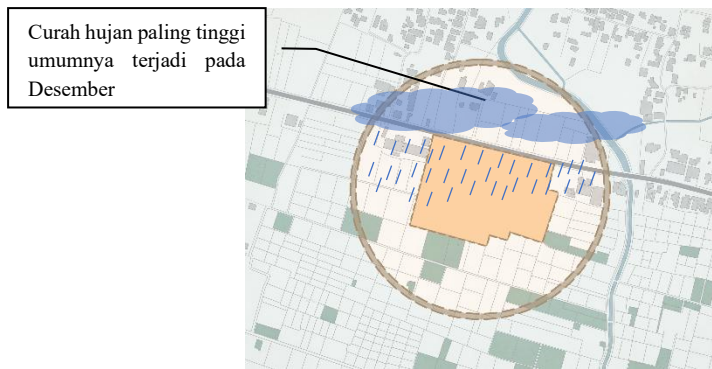
Gambar 4. 13 vegetasi buffer
(Sumber: Pinterest.com, 2025)



Gambar 4. 14 vegetasi alami
(Sumber: Blogspot.com, 2025)

c. Hujan

Tapak perancangan berada di kawasan persawahan beriklim tropis dengan curah hujan tinggi pada bulan Agustus hingga Desember, serta memiliki topografi relatif datar dengan perbedaan elevasi akibat pematang sawah yang berpotensi menyebabkan aliran air hujan terkonsentrasi di area rendah sehingga memerlukan perencanaan drainase yang baik.



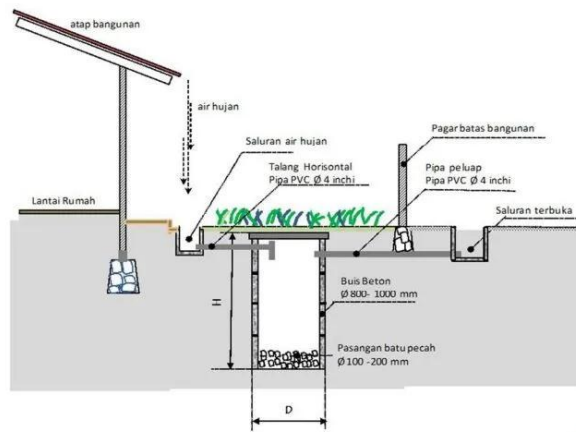
Gambar 4. 15 Analisis hujan
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

Tanggapan dari hasil analisis hujan pada site ini adalah:

- Diperlukan perencanaan sistem drainase yang terintegrasi dan memadai untuk mengantisipasi tingginya curah hujan serta mencegah terjadinya genangan air pada area dengan elevasi lebih rendah.
- Pemanfaatan elemen resapan, seperti sumur resapan, biopori, dan area ruang terbuka hijau, perlu dioptimalkan untuk meningkatkan daya serap air tanah.
- Pola aliran air hujan eksisting akibat pematang sawah dapat dijadikan acuan dalam penentuan arah aliran drainase buatan agar selaras dengan kondisi alami tapak.



Gambar 4. 16 Saluran drainase
(Sumber: Pinterest.com, 2025)

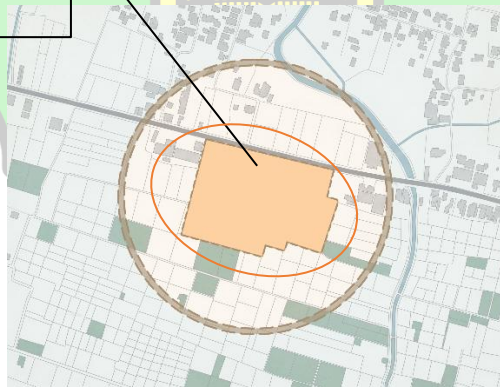


Gambar 4. 17 Saluran drainase
(Sumber: Rancangrekauang.id, 2025)

d. Analisis vegetasi

Analisis lahan bertujuan untuk memperoleh gambaran kondisi eksisting tapak perancangan. Berdasarkan hasil analisis, tapak berada pada kawasan persawahan didominasi oleh lahan terbuka tanpa keberadaan vegetasi permanen, baik di dalam tapak maupun di sepanjang batas kawasan. Kondisi tapak relatif kosong dan terbuka, dengan pemanfaatan lahan utama sebagai area persawahan, sehingga belum terdapat elemen vegetasi peneduh maupun semak belukar yang signifikan.

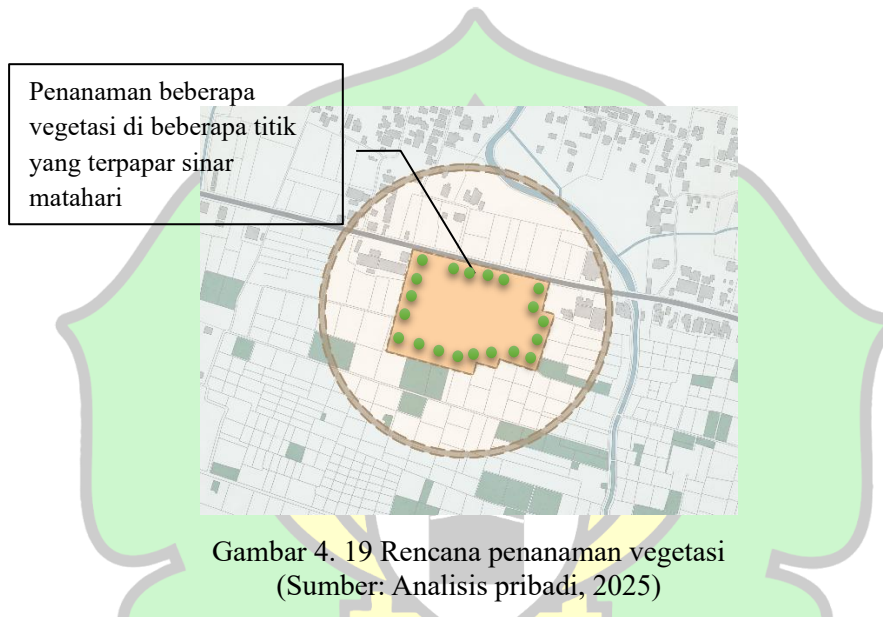
Pada site tidak terdapat vegetasi



Gambar 4. 18 Analisis vegetasi
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

Tanggapan dari hasil analisis vegetasi pada site ini adalah:

- Diperlukan penambahan vegetasi peneduh dan vegetasi penyangga (buffer) untuk meningkatkan kenyamanan termal dan kualitas lingkungan pada kawasan perancangan.
- Menambahkan vegetasi berupa tanaman hijau pada area entrance dan area taman terminal, seperti pucuk merah dan ketapang kencana, guna meningkatkan kualitas visual kawasan, menciptakan suasana yang lebih sejuk, serta mendukung kenyamanan lingkungan di area terminal.



Gambar 4. 20 Tanaman pucuk merah
(Sumber: : Pinterest.com, 2025)



Gambar 4. 21 Tanaman ketapang kencana
(Sumber: : Pinterest.com, 2025)

4.3 Analisis fungsional

Pembahasan tentang analisis fungsional terdiri dari analisis fungsi, analisis kapasitas pengguna, analisis kegiatan dan kebutuhan ruang pengguna, hubungan ruang, organisasi ruang dan besaran ruang dan besaran ruang yang diuraikan sebagai berikut.

4.3.1 Analisis fungsi

Perancangan Terminal memiliki fungsi sebagai wadah yang menampung seluruh aktivitas transportasi dan pelayanan publik yang berlangsung di dalam kawasan terminal. Fungsi tersebut dibagi ke dalam tiga kelompok utama, yaitu fungsi primer, fungsi sekunder, dan fungsi penunjang. Fungsi primer berperan sebagai fungsi utama dan dasar bangunan terminal, fungsi sekunder berperan sebagai pendukung aktivitas yang dihasilkan oleh fungsi primer, sedangkan fungsi penunjang berfungsi untuk menjamin kelancaran, kenyamanan, dan keberlangsungan seluruh kegiatan yang berlangsung di dalam terminal.

a. Fungsi primer

Fungsi primer merupakan fungsi utama terminal sebagai simpul transportasi darat yang melayani kedatangan dan keberangkatan penumpang, mengatur pergerakan angkutan umum, serta menyediakan area transit yang aman dan nyaman.

b. Fungsi sekunder

Fungsi sekunder berperan sebagai pendukung aktivitas utama melalui penyediaan fasilitas pelayanan penumpang, seperti ruang tunggu, loket tiket, area informasi, serta fasilitas komersial yang menunjang kenyamanan pengguna dan operasional pengelola.

c. Fungsi penunjang

Fungsi penunjang mendukung kelancaran seluruh kegiatan terminal melalui layanan servis dan operasional, meliputi pemeliharaan bangunan, kebersihan, keamanan, serta penanganan keadaan darurat.

Tabel 4. 2 Analisis fungsi terminal Tipe B

Fungsi Primer	• Area kedatangan dan keberangkatan penumpang • Peron naik dan turun penumpang • Area parkir dan manuver bus AKDP dan angkutan lokal • Jalur sirkulasi kendaraan umum
Fungsi Sekunder	• Ruang tunggu penumpang • Locket penjualan tiket • Ruang informasi dan pelayanan penumpang • Area bongkar muat barang ringan
Fungsi Penunjang	• Kantor pengelola terminal (kepala terminal, staf administrasi, ruang arsip) • Pos keamanan • Pos kesehatan • Area parkir kendaraan pribadi dan sepeda motor • Mushala • Toilet umum • Ruang istirahat dan ruang tunggu tambahan • ATM • Kantin / kafetaria • Kios atau area usaha kecil

Sumber : Analisis Penulis, 2025

4.3.2 Analisis Pengguna

Pengelola pada terminal terdiri dari 4 kelompok besar, yaitu:

a. Pengelola terminal

Pengelolaan terminal bus ini berada di bawah tanggung jawab Dinas Perhubungan Kabupaten Pidie Jaya. Adapun struktur organisasi pengelola terminal dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Analisis kapasitas pengguna

No	Pengguna	Total
1	Kepala UPTD	1 Pengguna
2	Kepala Unit Pelaksana Teknik	1 Pengguna
3	Sekretaris	1 Pengguna
4	Kepala Tata Usaha	1 Pengguna
5	Staff Tata Usaha	5 Pengguna
6	Administrasi & Keuangan	5 Pengguna
7	Bagian Informasi	7 Pengguna
8	Penjualan Tiket	15 Pengguna
9	Pemeriksa Tiket	3 Pengguna
10	Pengurus Bagasi	5 Pengguna
11	Keamanan	20 Pengguna
13	Buruh Angkut/Porter	20 Pengguna
Total		89 Pengguna

Sumber : Analisis Penulis, 2025

b. Penumpang

Yang dimaksud dengan penumpang adalah pengguna jasa terminal yang melakukan aktivitas naik dan/atau turun dari bus, untuk kemudian melanjutkan perjalanan dengan moda transportasi lainnya. Penumpang di terminal ini dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu:

- Penumpang antar kota dalam provinsi + mobil penumpang umum (MPU)

Penumpang AKDP adalah penumpang yang menggunakan jasa transportasi bus dengan rute dalam provinsi. Penumpang AKDP kemudian dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu:

- a. Penumpang AKDP keberangkatan
- b. Penumpang AKDP kedatangan
- c. Penumpang angkutan kota (angkot)

- c. Pengantar/Penjemput

Pengantar atau penjemput merujuk pada orang yang melakukan kegiatan mengantar dan/atau menjemput penumpang, baik yang hendak berangkat maupun yang baru tiba. Kelompok ini secara umum dibedakan menjadi dua kategori, yaitu pengantar/penjemput yang menunggu di koridor luar bangunan dan yang menunggu di hall kedatangan.

- d. Pemilik Usaha Di Terminal

Guna mengakomodasi kebutuhan seluruh pengguna terminal serta mempertimbangkan operasionalnya yang berlangsung selama 24 jam, terminal ini tidak hanya menjalankan fungsi utamanya sebagai simpul transportasi, tetapi juga dilengkapi dengan berbagai fungsi penunjang untuk mendukung kelancaran dan kenyamanan aktivitas di dalamnya.

Tabel 4. 4 Fungsi penunjang terminal

Retail	10 unit x 4 pekerja	40 Pengguna
Minimarket	1 unit x 6 pekerja	6 Pengguna
Food court	1 unit x 10 pekerja	10 Pengguna
Biro travel	2 unit x 4 pekerja	8 Pengguna
ATM	1 unit x 2 pekerja	2 Pengguna
Pelayanan kesehatan	1 unit x 4 pekerja	4 Pengguna
Total		70 orang

Sumber : Analisis Penulis, 2025

4.3.3 Analisa Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang

Tabel 4. 5 Analisis Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang

Kelompok Ruang	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
	Penumpang	• Mengantar / menjemput • Membeli tiket • Menunggu • Berpindah angkutan • Mencari informasi • Naik / turun angkutan • BAB/BAK	• Locket penumpang • R. Tunggu • Hall • R. peralatan • R. informasi • Toilet
	Pekerja	• BAB/BAK • Mengatur kelancaran lalu lintas angkutan • Memasukkan/mengambil barang di bagasi • Mengawasi kelancaran lalu lintas angkutan • Memeriksa tiket	• R. pengawas
Ruang Pendukung	Penumpang	• Belanja • Makan • BAB/BAK • Mengambil uang • Mengecek kesehatan • Shalat • Membeli tiket dari biro travel • Menginap	• Retail / Kios • Food Court • Toilet • ATM • Ruang kesehatan • Musholla • Biro travel • Ruang laktasi
	Pekerja	• Menyajikan makanan • Memasak makanan	
	Karyawan	• BAB/BAK • Shalat	

		• Menyajikan makanan • Memasak makanan	
Pengelola	Pengelola	• Bekerja • Bekerja • Menyimpan arsip • Membuat laporan • Rapat • Memeriksa keuangan • Memeriksa keamanan • Ke toilet	• R. Kepala • R. Sekretaris • R. Administrasi • R. Rapat • R. Pengawas • R. Istirahat • Toilet
Mechanical & Electrical	Karyawan	• Treatment peralatan teknis	• R. AHU • R. Genset • R. Pompa • R. Chiller • R. Panel • R. PABX • R. Pemadam kebakaran
Supir Bus	Supir	• Makan • Ruang istirahat • BAB/BAK • Memeriksa kendaraan	• R. Makan • R. Istirahat • Toilet • Bengkel

Sumber : Analisis Penulis, 2025

4.3.4 Besaran ruang

Tabel 4. 6 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Umum

Kebutuhan Ruang	Kuota	Standar	Luas	Total Ruang	Total Luas	Referensi
KEGIATAN UMUM						
Lobby + Atrium	50% jumlah kedatangan = 168 pengguna	1,2 m ² / pengguna	202 m ²	1	202 m ²	NAD
R. Loker AKDP	1 pengguna	5 m ² / pengguna	5 m ²	8	40 m ²	NAD
R. Antrian	30 pengguna	4,5 m ² / 6 pengguna	22,5 m ²	30	675 m ²	NAD

R. Informasi	3 pengguna	8 m ² / pengguna	24 m ²	1	24 m ²	NAD
R. Tunggu AKDP	50 pengguna	1,2 m ² / pengguna	60 m ²	1	60 m ²	NAD
R. Tunggu Angkot	134 pengguna	1,2 m ² / pengguna	161 m ²	1	161 m ²	NAD
R. Tunggu AKDP VIP	35 pengguna	2,5 m ² / pengguna	87,5 m ²	1	87,5 m ²	Asms
Pemeriksaan Tiket AKDP	1 unit	0,75 m ² / pengguna	0,75 m ²	3 unit	202 m ²	Asms
Toilet Pria Toilet Wanita Urinoir Wastafel Toilet Khusus	5 pengguna	0,96 m ² / pengguna 0,96 m ² / pengguna 0,6 m ² / pengguna 0,6 m ² / pengguna 5 m ² / pengguna	5,76 m ² 5,76 m ² 3 m ² 6 m ² 5 m ²	6	127,6 m ²	NAD
Sub total (m²)					752,37 m²	
Sirkulasi 20%					150,47 m²	
Total					902,84 m²	

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Tabel 4. 7 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Pengelola

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar	Luas	Jumlah Ruang	Total Luas	Sumber
KEGIATAN PENGELOLA						
R. Kepala unit Pelaksana Teknik	1 orang	25 m ² / pengguna	25 m ²	1	25 m ²	NAD
R. Kepala Terminal	1 orang	25 m ² / pengguna	25 m ²	1	25 m ²	NAD
R. Kepala Tata Usaha	1 orang	25 m ² / pengguna	25 m ²	1	25 m ²	NAD
R. Sekretaris	1 orang	15 m ² / pengguna	15 m ²	1	15 m ²	NAD
R. Staf Administrasi	5 orang	4,5 m ² / pengguna	22,5 m ²	1	22,5 m ²	NAD
R. Staff Tata Usaha	5 orang	4,5 m ² / pengguna	22,5 m ²	1	22,5 m ²	NAD
R. Rapat	15 orang	2,4 m ² / pengguna	36 m ²	1	36 m ²	NAD

R. tunggu tamu	5 orang	4 m ² / pengguna	20 m ²	1	20 m ²	NAD
R. Loker	1 unit	20 m ² / pengguna	20 m ²		20 m ²	Asu
R. Pantry	1 unit	4 m ² / pengguna	4 m ²	1	4 m ²	Asu
R. Istirahat	1 unit	12 m ² / pengguna	12 m ²	1	12 m ²	Asu
Toilet	4 unit	3 m ² / pengguna	12 m ²	1	12 m ²	Asu
R. Petugas keamanan	5 unit	2,4 m ² / pengguna	12 m ²	1	12 m ²	Asu
Sub total (m²)					251 m²	
Sirkulasi 20%					50,2 m²	
Total					301,2 m²	

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Tabel 4. 8 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Pendukung Fasilitas Terminal

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar	Luas	Jumlah Ruang	Total Luas	Sumber
KEGIATAN PENDUKUNG FASILITAS TERMINAL						
Retail	1 unit	16 m ² / unit	16 m ²	1	480 m ²	NAD
ATM Center	1 unit	1,2 m ² / unit	1,2 m ²	10	12 m ²	NAD
Biro Perjalanan	1 unit	1,2 m ² / unit	30 m ²	2	32 m ²	Asms
Klinik	1 unit	16 m ² / unit	16 m ²	1	16 m ²	Asms
Mini Market						
R. Display	30 pengguna	1,3 m ² / pengguna	39 m ²	1	71,78 m ²	NAD
Kasir	1 unit	3,84 m ² / pengguna	3,48 m ²			NAD
Area Penitipan	1 unit	8 m ² / pengguna	8 m ²			Asms
R. Karyawan	4 pengguna	2,4 m ² / pengguna	9,6 m ²			Asms
Gudang		30% display	11,7 m ²			Asms
Kasir	1 unit	3,84 m ² / unit	3,84 m ²			
Gudang	1 unit	50% dapur	2,6 m ²			

Food Court						
R. Makan	200 pengguna	1,3 m ² / pengguna	260 m ²	1	335,84 m ²	NAD
Kasir	1 unit	3,84 m ² /unit	3,84 m ²			
Kios	6 unit	12 m ² / pengguna	72 m ²			
Dapur	1 unit	20% R. Makan	10,4 m ²			
Kasir	1 unit	3,84 m ² /unit	3,84 m ²			
Gudang	1 unit	50% dapur	5,2 m ²			
Musholla						
R. Shalat	25 pengguna	1,25 m ² / pengguna	31,5 m ²	1	47,5 m ²	NAD
R. Wudhu Pria	10 pengguna	0,8 m ² / pengguna	8 m ²			
R. Wudhu Wanita	10 pengguna	0,8 m ² / pengguna	8 m ²			
Sub total (m ²)					578,56 m ²	
Sirkulasi 20%					115,71 m ²	
Total					694,27 m ²	

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Tabel 4. 9 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Servis Dan Utilitas

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar	Luas	Jumlah Ruang	Total Luas	Sumber
KEGIATAN SERVIS DAN UTILITAS						
Ruang Mekanikal dan Elektrikal						
Ruang Genset		20 m ²	20 m ²	2	40 m ²	SBT
Ruang Trafo		40 m ²	40 m ²	1	40 m ²	SBT
Ruang Chiller		40 m ²	40 m ²	1	40 m ²	SBT
Ruang Ahu		20 m ²	20 m ²	2	40 m ²	SBT
Ruang Pompa air & Reservoir		20 m ²	20 m ²	2	40 m ²	SBT
Ruang Panel		40 m ²	40 m ²	1	40 m ²	SBT
Ruang Fire Safety		20 m ²	20 m ²	1	20 m ²	SBT
Ruang Petugas		20 m ²	20 m ²	1	20 m ²	SBT
Ruang PABX		40 m ²	40 m ²	1	40 m ²	SBT

Ruang CCTV		30 m ²	30 m ²	1	30 m ²	SBT
Ruang Chief Security		4,5 m ²	13,5 m ²	1	13,5 m ²	NAD
Ruang Staff		4,5 m ²	22,5 m ²	1	22,5 m ²	NAD
Pos Satpam		6 m ²	12 m ²	3	36 m ²	Asms
Sub total (m²)					422 m²	
Sirkulasi 20%					84,4 m²	
Total					506,4 m²	

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Tabel 4. 10 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Supir Bus

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar	Luas	Jumlah Ruang	Total Luas	Sumber
KEGIATAN SUPIR BUS						
Ruang Makan	20 pengguna	1,3 m ² / pengguna	26 m ²	2	75,28 m ²	NAD
Dapur	1 unit	20% R. Makan	5,2 m ²			
Kasir	1 unit	3,84 m ² /unit	3,84 m ²			
Gudang	1 unit	50% dapur	2,6 m ²			
Ruang Istirahat	1 unit	30 m ² /unit	30 m ²	1		Asms
SPBU	1 unit	1500 m ² /unit	1500 m ²	1		Asms
Bengkel	1 unit	60 m ² /unit	60 m ²	5		Asms
Toilet Pria	5 pengguna	0,96 m ² / pengguna	5,76 m ²	1	53,04 m ²	NAD
Toilet Wanita	5 pengguna	0,96 m ² / pengguna	5,76 m ²			
Urinoir	15 pengguna	0,6 m ² / pengguna	9 m ²			
Wastafel	10 pengguna	0,6 m ² / pengguna	6 m ²			
Sub total (m²)					1.920,16 m²	
Sirkulasi 20%					384,03 m²	
Total					2.304,19 m²	

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Kebutuhan Pelaratan Bus

Tabel 4. 11 Kebutuhan Pelaratan Bus

Jenis Kendaraan	Total Bus Per Jam	Lama Berhenti	Jumlah Peron	Standar	Luas Peron	Referensi
AKDP Kedatangan	8 – 9	30 menit	3	15 x 3 m ²	540 m ²	NAD
AKDP Keberangkatan	8 – 9	40 menit	3	15 x 3 m ²	540 m ²	NAD
Angkot	12 - 13	-	3	6 x 2,5 m ²	180 m ²	Asms
Sub total (m²)					1.260 m²	
Sirkulasi 20%					252 m²	
Total					1.512 m²	

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Kebutuhan Parkir Sementara Bus

Parkir sementara bus berfungsi sebagai area penyangga operasional yang digunakan untuk menunggu giliran memasuki peron serta sebagai ruang istirahat bagi armada sebelum melakukan keberangkatan.

Tabel 4. 12 Kebutuhan Parkir Sementara Bus

Jenis Bus	Lama Parkir	Jumlah Bus	Standar	Luas Peron	Sumber
AKDP	1 jam	9	4,5 m ²	405 m ²	NAD
AKDP – MPU	1 jam	9	112,5 m ²	112,5 m ²	NAD
Angkot	1 jam	13	112,5 m ²	112,5 m ²	Asms
Sub total (m²)				1.260 m²	
Sirkulasi 20%				252 m²	
Total				1.512 m²	

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Keterangan sumber:

NAD : Neufert, Ernest. 1992. Data Arsitek, Jilid 1 dan 2

TSS : De Chiara, Joseph and John Calender. 1973. Time Saver Standard for Building Types

SBT : Sistem Bangunan Tinggi

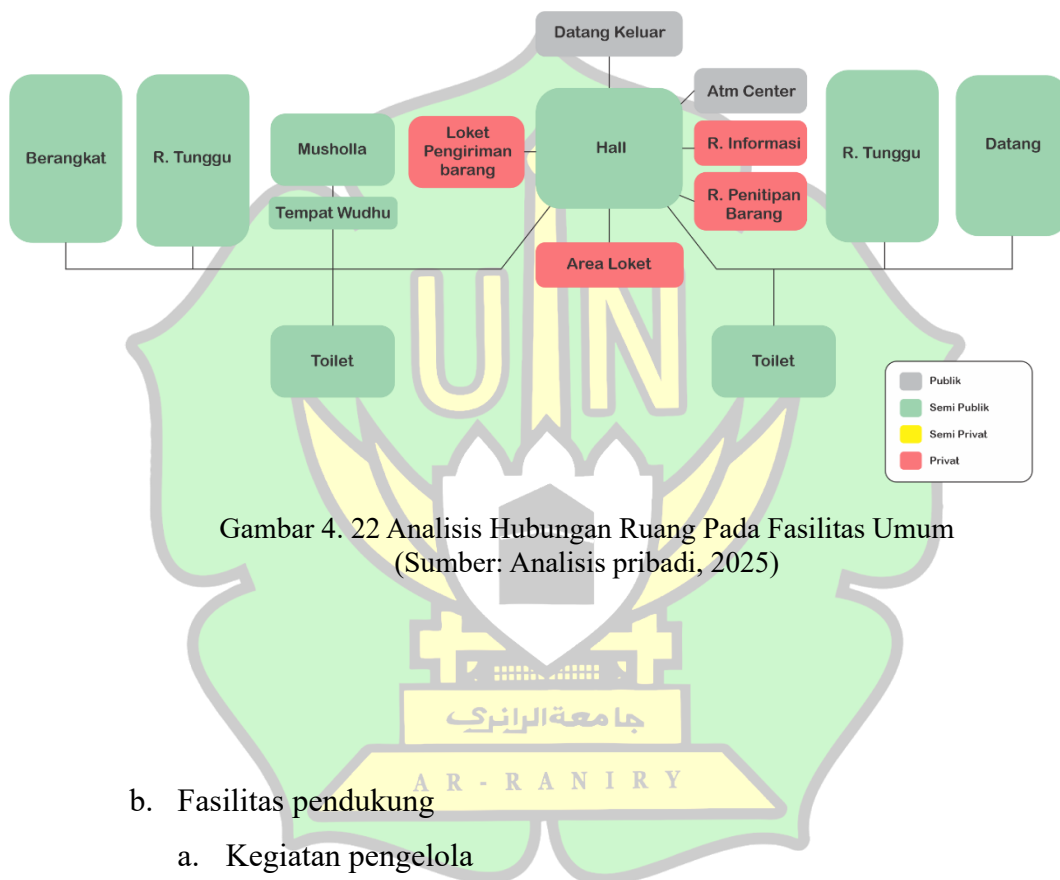
Asms : Asumsi dan Pengamatan Studi

4.3.5 Hubungan Ruang

Adapun susunan ruang pada terminal ini yang dianalisis menggunakan bubble diagram dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Fungsi umum

Kegiatan umum yang dimaksud adalah kegiatan yang terjadi di ruang tunggu yang dilakukan oleh penumpang dan pengelola.

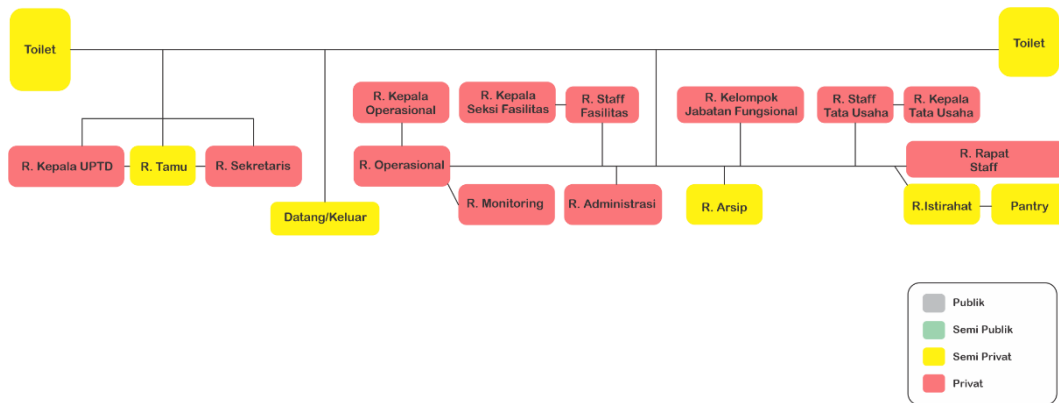


Gambar 4. 22 Analisis Hubungan Ruang Pada Fasilitas Umum
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

b. Fasilitas pendukung

a. Kegiatan pengelola

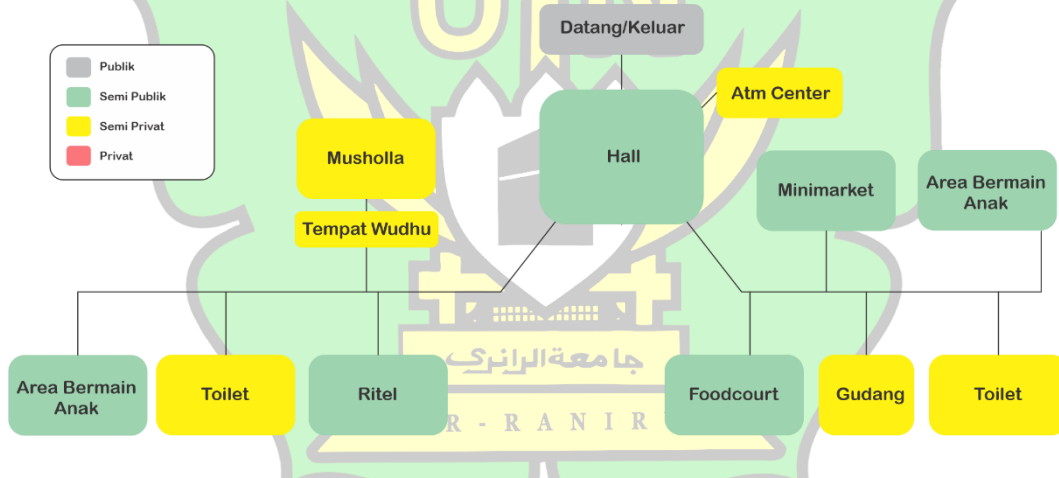
Kegiatan pengelola yang dimaksud adalah aktivitas yang dilakukan di kantor pengelola maupun di area terminal secara keseluruhan.



Gambar 4. 23 Analisis Hubungan Ruang Pada Kegiatan Pengelola
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

b. Kegiatan Penunjang (Fasilitas Terminal)

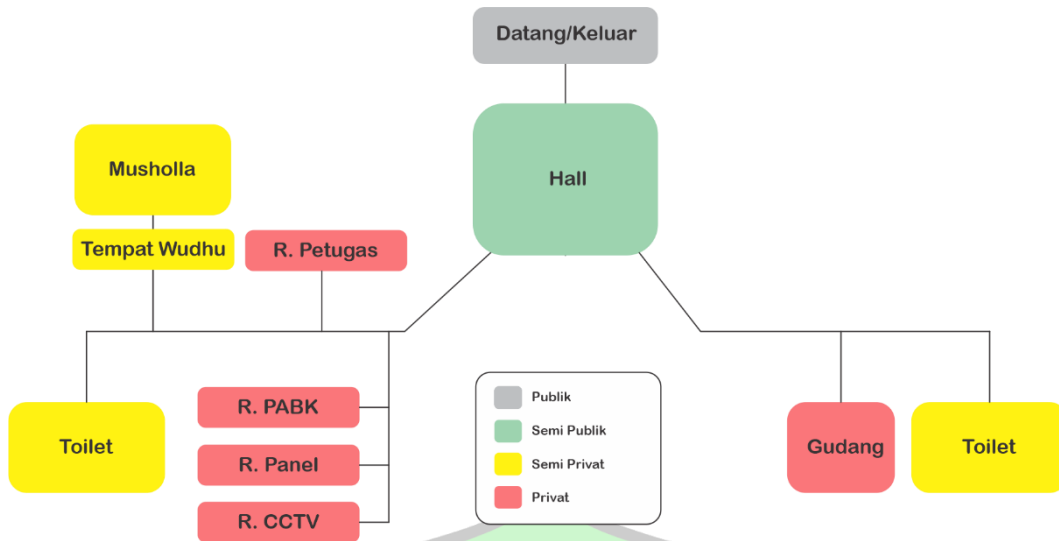
Kegiatan penunjang merupakan rangkaian aktivitas yang berlangsung pada berbagai fasilitas pendukung yang tersedia di dalam kawasan terminal ini.



Gambar 4. 24 Analisis Hubungan Ruang Pada Fasilitas Terminal
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

c. Kegiatan servis

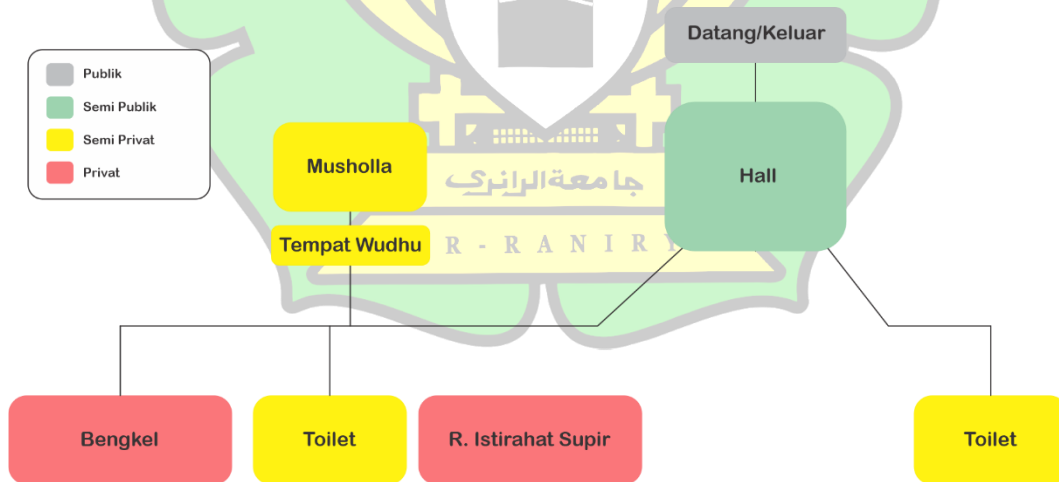
Kegiatan yang dilakukan oleh petugas service di terminal ini mencakup berbagai aktivitas dalam rangka mendukung kelancaran operasional serta pemeliharaan fasilitas terminal.



Gambar 4. 25 Analisis Hubungan Ruang Pada Kegiatan Service
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

d. Fasilitas untuk supir angkutan

Fasilitas yang disediakan bagi sopir angkutan umum di terminal ini dirancang untuk mendukung kenyamanan, keselamatan, serta kelancaran aktivitas operasional mereka.



Gambar 4. 26 Analisis Hubungan Ruang Pada Kegiatan Service
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)

c. Hubungan Ruang Makro Area Terminal



Gambar 4. 27 Analisis Hubungan Ruang Pada Ruang Makro
(Sumber: Analisis pribadi, 2025)



BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Pada Redesain Terminal Tipe B Kabupaten Pidie Jaya diterapkan tema *Universal Design* dengan konsep *Inklusif Design*, di mana perancangan terminal dilakukan melalui pemindahan lokasi perancangan ke site yang baru dan digantikan dengan bangunan terminal yang dirancang secara menyeluruh sesuai prinsip *Universal Design*. Perancangan terminal baru ini bertujuan untuk mewujudkan fasilitas transportasi publik yang dapat digunakan secara aman, nyaman, dan setara oleh seluruh lapisan pengguna tanpa memandang usia, kemampuan fisik, maupun kondisi tertentu, termasuk penyandang disabilitas, lansia, anak-anak, serta kelompok rentan lainnya. Seluruh elemen perancangan, mulai dari tata ruang, sirkulasi, hingga penyediaan fasilitas umum, disusun dengan mempertimbangkan prinsip aksesibilitas, keselamatan, dan kemudahan penggunaan.

Penerapan tema *Universal Design* dengan konsep inklusif didasarkan pada hasil analisis kondisi eksisting terminal yang masih memiliki tingkat kenyamanan rendah, penataan ruang yang belum optimal, serta keterbatasan fasilitas aksesibilitas. Melalui pemindahan lokasi perancangan ke site yang baru, terminal diharapkan menjadi fasilitas transportasi publik yang lebih tertata, ramah pengguna, dan mudah diakses sesuai prinsip *Universal Design*.

5.1.1 Prinsip- Prinsip Dari Inklusif Design

Universal Design dan desain inklusif merupakan dua pendekatan perancangan yang saling berkaitan dan saling melengkapi. Dari tujuh prinsip Inklusif Design, perancangan terminal ini menerapkan lima prinsip utama yang dinilai paling relevan dengan fungsi dan karakteristik terminal.

Adapun prinsip-prinsip desain inklusif yang diterapkan dalam perancangan ini yaitu:

a. Kesetaraan Dalam Penggunaan (*Equitable Use*)

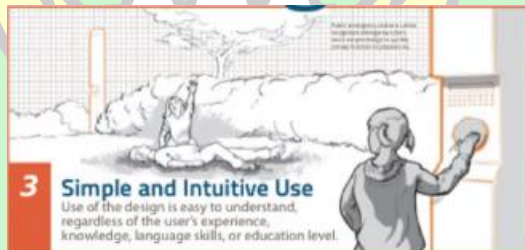
Terminal dirancang agar seluruh fasilitas dapat digunakan secara adil oleh semua pengguna tanpa diskriminasi, termasuk penyandang disabilitas, lansia, anak-anak, dan ibu hamil.



Gambar 5. 1 Kesetaraan Dalam Penggunaan
(Sumber: Interaction Design Foundation, 2025)

b. Penggunaan Sederhana dan Mudah Dipahami (*Simple And Intuitive Use*)

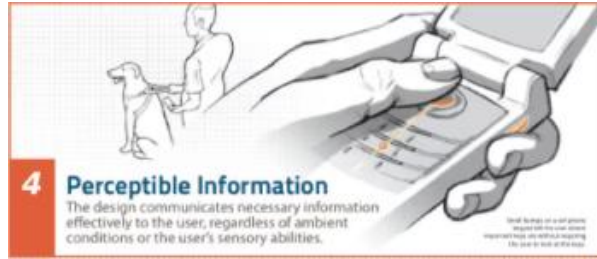
Penataan ruang, sirkulasi, dan zonasi terminal dibuat jelas dan mudah dipahami untuk memudahkan orientasi dan pergerakan pengguna.



Gambar 5. 2 Penggunaan Sederhana dan Mudah Dipahami
(Sumber: Interaction Design Foundation, 2025)

c. Informasi yang Mudah Diakses dan Dipahami (*Perceptible Information*)

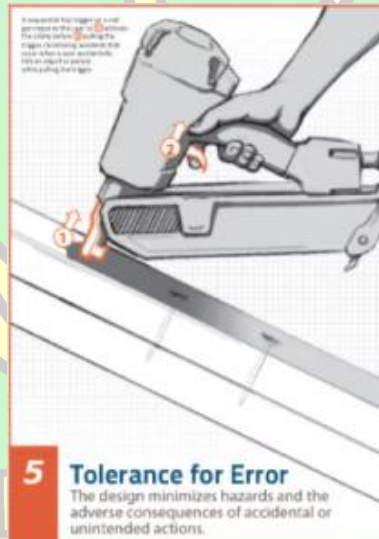
Sistem informasi terminal disajikan melalui papan informasi, simbol universal, dan elemen visual yang jelas agar dapat diakses oleh seluruh pengguna.



Gambar 5. 3 Informasi Yang Mudah Diakses Dan Dipahami
(Sumber: Interaction Design Foundation, 2025)

d. Toleransi terhadap Kesalahan (*Tolerance For Error*)

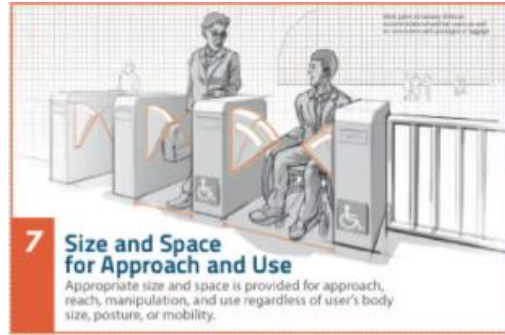
Desain terminal meminimalkan potensi risiko dan bahaya melalui pengaturan jalur pejalan kaki dan kendaraan yang jelas serta elemen keselamatan pada area peron dan sirkulasi.



Gambar 5. 4 Toleransi terhadap Kesalahan
(Sumber: Interaction Design Foundation, 2025)

e. Ukuran dan Ruang untuk Akses dan Penggunaan (*Size and Space for Approach and Use*)

Ketersediaan dimensi ruang dan jalur sirkulasi yang memadai memungkinkan seluruh pengguna, termasuk pengguna kursi roda dan alat bantu lainnya, untuk bergerak secara aman dan nyaman.

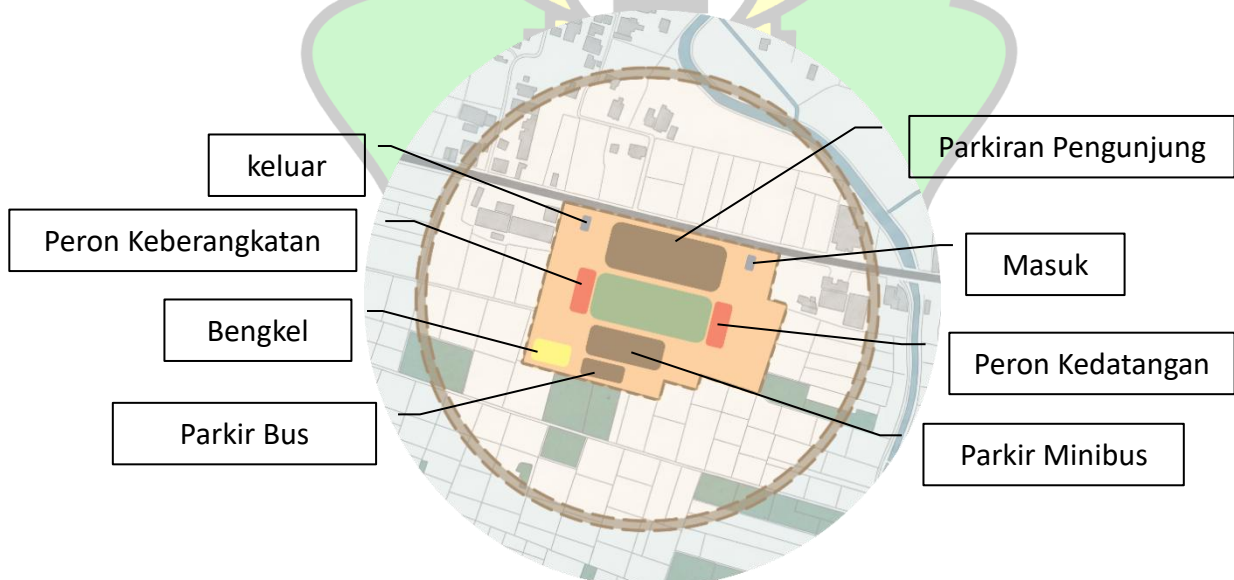


Gambar 5. 5 Ukuran dan Ruang untuk Akses dan Penggunaan
 (Sumber: Interaction Design Foundation, 2025)

5.2 Konsep Penataan Tapak

5.2.1 Pemintakan

Pemintakan pada terminal adalah proses pengelompokan zona berdasarkan jenis aktivitas dan fungsi ruang di dalam kawasan terminal, dengan tujuan menjamin kelancaran pergerakan penumpang, kendaraan, dan pengelola, serta mewujudkan sistem operasional yang tertib, aman, dan nyaman. Kejelasan pemintakan ini memungkinkan setiap aktivitas berjalan optimal tanpa saling mengganggu. Pembagian zona dalam rencana tapak terminal meliputi beberapa zona utama yang disusun berdasarkan fungsi dan tingkat aksesibilitasnya.



Gambar 5. 6 Pemintakan
 (Sumber: Analisis Pribadi, 2025)

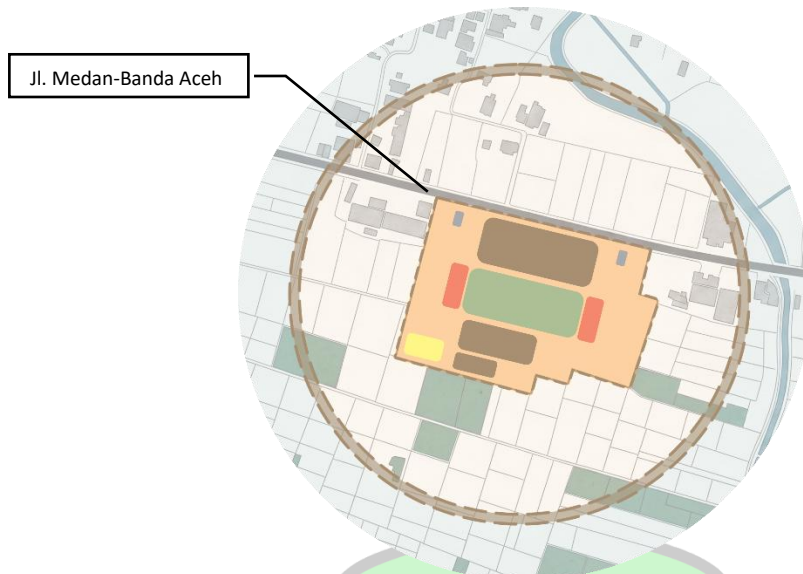
5.2.2 Konsep Tata Letak

Penyusunan zonasi ini dilakukan setelah memahami fungsi masing-masing ruang, pola aktivitas pengguna terminal, serta hubungan dan alur pergerakan antara satu ruang dengan ruang lainnya, baik bagi penumpang, pengelola, maupun kendaraan. Zonasi pada terminal memberikan gambaran menyeluruh mengenai penempatan fasilitas utama, area pelayanan, serta sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki, yang sekaligus memengaruhi bentuk dan konfigurasi bangunan terminal. Dengan pembagian zona yang tepat, seluruh fasilitas terminal dapat berfungsi secara optimal, mendukung kelancaran operasional, serta memberikan kenyamanan dan keamanan bagi seluruh pengguna.



5.2.3 Konsep pencapaian tapak

Konsep pencapaian tapak pada terminal dirancang untuk meningkatkan kemudahan aksesibilitas dan keterjangkauan bagi seluruh pengguna terminal, baik penumpang, pengelola, maupun kendaraan umum dan pribadi. Berdasarkan hasil analisis terhadap kondisi tapak, jaringan jalan, serta pola pergerakan lalu lintas di sekitarnya, maka dapat disimpulkan beberapa poin utama terkait sistem pencapaian dan akses masuk kawasan terminal sebagai berikut:



Gambar 5. 8 Konsep Pencapaian Tapak
(Sumber: Analisis Pribadi, 2025)

5.2.4 Konsep Sirkulasi

Bangunan utama terminal dirancang dan diletakkan di bagian tengah tapak sebagai titik orientasi utama (focal point) kawasan, sehingga mudah dikenali dan dijangkau oleh pengguna yang datang dari berbagai arah. Penempatan massa bangunan di tengah tapak ini bertujuan untuk menciptakan pola distribusi sirkulasi yang lebih terorganisir, baik bagi kendaraan maupun pejalan kaki, sekaligus mempermudah akses menuju area pelayanan utama terminal, seperti ruang tunggu penumpang, loket tiket, area informasi, dan fasilitas pendukung lainnya. Dalam proses perancangannya, terminal ini mengusung konsep inklusif yang menitikberatkan pada kemudahan akses bagi seluruh kalangan pengguna tanpa terkecuali, termasuk penyandang disabilitas, lansia, anak-anak, serta pengguna dengan keterbatasan mobilitas. Penerapan konsep tersebut diwujudkan melalui penyediaan jalur pedestrian yang landai, ramp, guiding block bagi tunanetra, ruang sirkulasi yang memadai, serta berbagai fasilitas pendukung lain yang sesuai dengan prinsip desain universal.

Di sekeliling bangunan utama juga direncanakan penyediaan ruang terbuka hijau (RTH) yang berfungsi menunjang kualitas lingkungan kawasan terminal, sekaligus memberikan kenyamanan visual, sirkulasi udara yang lebih baik, dan ruang peneduh bagi pengguna. Area parkir kendaraan pribadi dan zona drop-off ditempatkan di bagian depan dan samping tapak agar akses kendaraan

lebih mudah tanpa mengganggu sirkulasi utama bus. Penataan ruang ini dirancang secara terintegrasi dengan memperhatikan keteraturan, keselamatan, dan kenyamanan pengguna, sehingga menghasilkan lingkungan terminal yang tertib, efisien, dan ramah pengguna. Berdasarkan analisis sirkulasi terhadap pergerakan kendaraan dan pejalan kaki di kawasan terminal, berikut beberapa poin utama yang dapat disimpulkan.

5.2.5 Konsep Parkir

Zonasi parkir pada Terminal Tipe B direncanakan berdasarkan karakteristik pengguna dan jenis kendaraan untuk mendukung kelancaran operasional serta penerapan prinsip inklusivitas. Pembagian area tersebut mencakup zona parkir roda dua (motor dan sepeda), zona parkir roda empat (kendaraan pribadi dan angkutan umum non-bus), serta zona parkir khusus pengelola dan petugas terminal. Selain itu, tersedia pula area parkir dan ruang tunggu khusus bus yang disesuaikan dengan fungsi terminal sebagai simpul transportasi antarkota dalam provinsi.

Strategi Perancangan Area Parkir Terminal Tipe B (Konsep Inklusif):

a. Aksesibilitas Proksimal

Area parkir pengunjung ditempatkan sedekat mungkin dengan akses masuk utama bangunan terminal, dengan jarak tempuh pejalan kaki yang terkontrol, guna menjamin kemudahan akses bagi seluruh pengguna, termasuk lansia, anak-anak, dan penyandang disabilitas.

b. Efisiensi Tata Letak Parkir

Pengaturan parkir kendaraan roda empat dan roda dua menggunakan pola parkir sudut 90 derajat untuk mengoptimalkan kapasitas lahan serta memudahkan manuver kendaraan di dalam kawasan terminal.

c. Zonasi Parkir Inklusif

Area parkir dibagi ke dalam beberapa zona utama, yaitu parkir pengunjung umum, parkir khusus penyandang disabilitas yang dilengkapi marka dan rambu internasional yang jelas, serta parkir khusus pengelola dan petugas terminal. Parkir disabilitas ditempatkan pada lokasi terdekat dengan pintu masuk dan terhubung langsung dengan jalur landai.

d. Kenyamanan dan Keamanan Sirkulasi

Jalur sirkulasi di dalam area parkir dirancang dengan lebar yang memadai untuk menjamin kelancaran pergerakan kendaraan, mengurangi potensi konflik antar kendaraan, serta meningkatkan keselamatan pengguna dan petugas terminal.

e. Fasilitas Pedestrian dan Peneduh

Jalur pejalan kaki disediakan secara terpisah dari jalur kendaraan dan dirancang bebas hambatan, ramah bagi penyandang disabilitas, serta dilengkapi elemen peneduh berupa vegetasi dan kanopi untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.

f. Standar Dimensi Satuan Ruang Parkir (SRP)

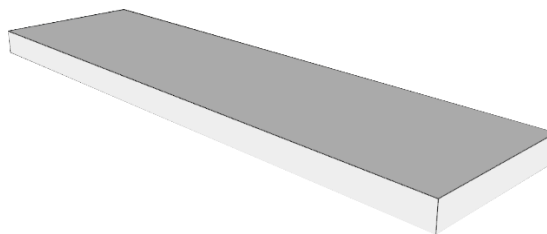
Penentuan ukuran ruang parkir mengacu pada standar teknis perparkiran dan karakteristik kendaraan, yaitu:

- a. Bus: $\pm 3,50 \times 12,00$ meter.
- b. Angkutan kota (angkot): $\pm 2,50 \times 5,00$ meter.
- c. Kendaraan roda empat (mobil): $\pm 3,00 \times 5,00$ meter.
- d. Kendaraan roda dua (sepeda motor): $\pm 0,75 \times 2,00$ meter.

5.3 Konsep Gubahan Massa

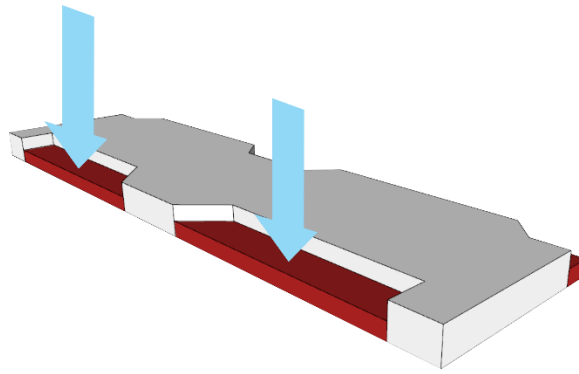
Bentuk gubahan massa bangunan dengan hasil analisis tapak dan kebutuhan ruang. Berikut proses transformasi bentuk untuk gubahan massa perancangan terminal Tipe B kabupaten Pidie Jaya.

- a. Bentuk bangunan menyesuaikan dengan bentuk tapak



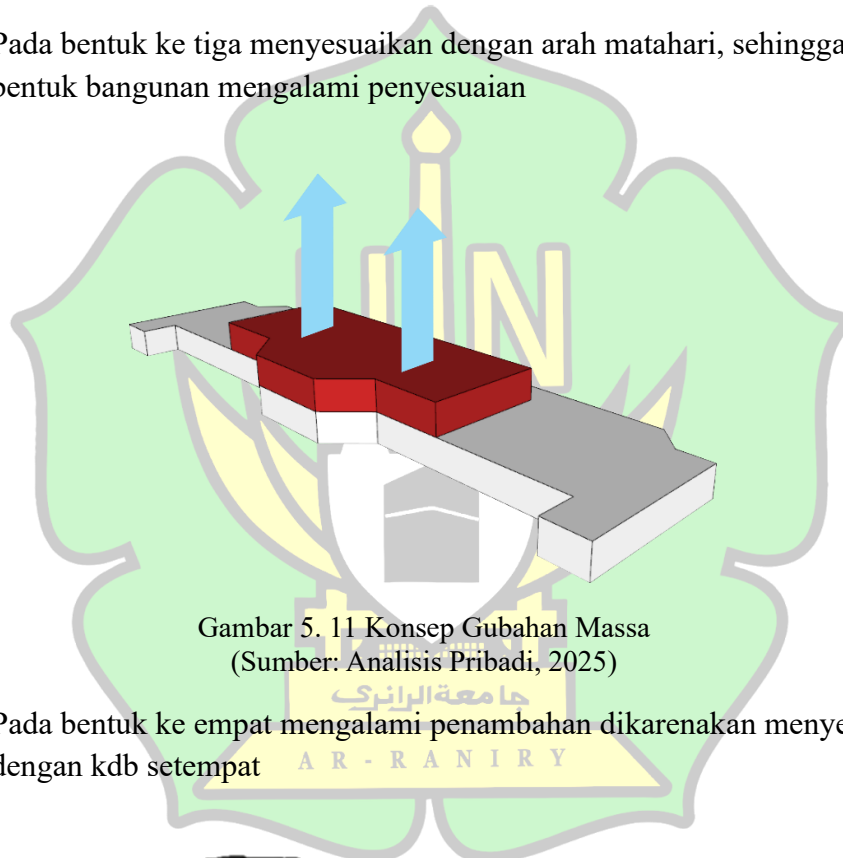
Gambar 5. 9 Konsep Gubahan Massa
(Sumber: Analisis Pribadi, 2025)

- b. Pada bentuk ke dua menyesuaikan dengan fungsi bangunan



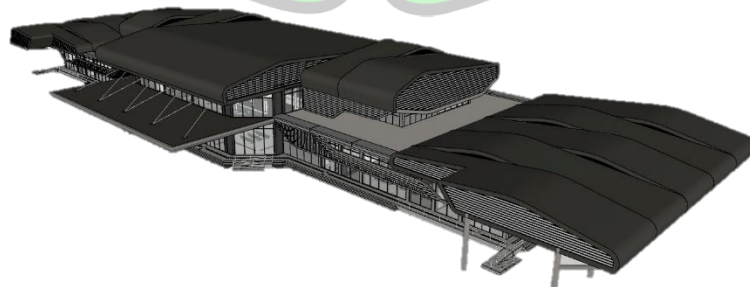
Gambar 5. 10 Konsep Gubahan Massa
(Sumber: Analisis Pribadi, 2025)

- c. Pada bentuk ke tiga menyesuaikan dengan arah matahari, sehingga pada bentuk bangunan mengalami penyesuaian



Gambar 5. 11 Konsep Gubahan Massa
(Sumber: Analisis Pribadi, 2025)

- d. Pada bentuk ke empat mengalami penambahan dikarenakan menyesuaikan dengan kdb setempat



Gambar 5. 12 Konsep Gubahan Massa
(Sumber: Analisis Pribadi, 2025)

Konsep bentuk bangunan dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik tapak, kondisi lingkungan sekitar, serta tema perancangan. Penyesuaian orientasi bangunan terhadap arah pergerakan matahari dan angin menjadi dasar dalam pembentukan massa, sehingga dilakukan berbagai pemotongan dan pengurangan volume bangunan guna mengoptimalkan penerapan ventilasi silang (cross ventilation) serta pencahayaan alami melalui skylight.

5.4 Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam terminal dirancang dengan prinsip desain inklusif (inclusive design) yang bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh pengguna tanpa terkecuali dapat mengakses, memahami, dan menggunakan fasilitas terminal secara aman, nyaman, mandiri, dan bermartabat.

1. Transparansi Ruang (Prinsip Kesetaraan Akses)

Ruang dalam terminal dirancang dengan tingkat transparansi visual yang tinggi untuk menciptakan kesan terbuka dan mudah diakses oleh seluruh pengguna.

- a. Penggunaan sekat rendah atau partisi transparan pada loket tiket dan informasi.
- b. Menghindari dinding masif yang berpotensi menimbulkan kesan eksklusif dan membingungkan orientasi pengguna.
- c. Visibilitas langsung antara ruang tunggu, loket pelayanan, dan akses peron guna meningkatkan rasa aman dan keterbacaan ruang.

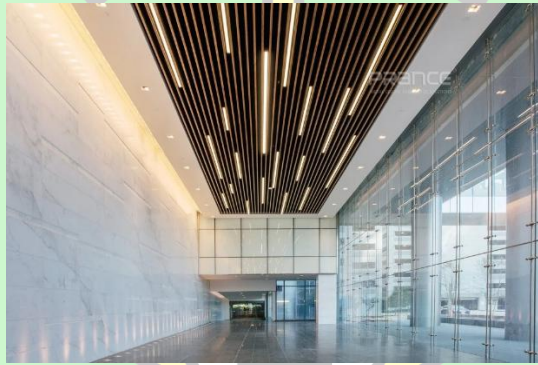


Gambar 5. 13 Transportasi Publik Ramah Disabilitas
(Sumber: PT MRT Jakarta (Persoda)/Irwan Citrajaya, 2025)

2. Zonasi Ruang Inklusif Berjenjang

Zonasi ruang disusun secara berjenjang dengan transisi yang halus, sehingga mudah dipahami oleh seluruh pengguna, termasuk penyandang disabilitas dan lansia.

- a. Zona Publik (*Public*): Hall utama dan ruang tunggu dirancang luas dengan plafon tinggi untuk mendukung sirkulasi udara alami serta kenyamanan visual.
- b. Zona Transisi (*Semi-Public*): Area loket, pemeriksaan tiket, dan koridor menuju peron diatur secara linear atau terpusat agar alur pergerakan jelas dan bebas hambatan.
- c. Zona Terbatas (*Private*): Ruang pengelola dan operasional ditempatkan di area belakang atau lantai atas dengan akses terkendali demi keamanan dan efisiensi kerja.



Gambar 5. 14 Desain Langit-Langit Tinggi
(Sumber: Prancebuilding.Com, 2025)



Gambar 5. 15 Desain Servis Linear
(Sumber: Okazone, 2025)

3. Ruang Tunggu sebagai Ruang Sosial Inklusif

Ruang tunggu tidak hanya berperan sebagai tempat menunggu, tetapi juga sebagai ruang sosial yang mendukung interaksi dan kenyamanan psikologis pengguna.

- a. Penyediaan variasi tempat duduk, mulai dari kursi individual, kursi dengan sandaran tangan, hingga area duduk komunal yang ramah kursi roda.
- b. Penerapan area hijau di dalam bangunan (inner court) bertujuan untuk memperbaiki kualitas udara sekaligus menghadirkan suasana ruang yang lebih menenangkan bagi pengguna.



Gambar 5. 16 Desain *Inner Court*
(Sumber: ArchDaily, 2025)

4. Integrasi Material dan Elemen Taktil (Orientasi dan Keamanan)

- a. Pemanfaatan pencahayaan alami melalui bukaan besar yang dikombinasikan dengan secondary skin sebagai pengendali panas dan silau.
- b. Penggunaan material lantai non-slip dengan perbedaan tekstur dan warna sebagai penanda jalur sirkulasi.

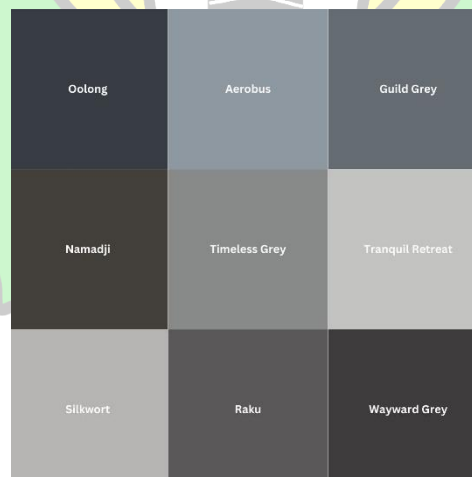


Gambar 5. 17 Buakaan Besar
(Sumber: COLDSRING, 2025)

5. Warna Utama dan Aksen Ramah Visual

Skema warna ruang dalam dirancang untuk meningkatkan keterbacaan ruang dan kenyamanan visual.

- a. Warna netral terang seperti putih dan krem sebagai warna dominan untuk memberi kesan bersih dan luas.
- b. Penggunaan warna yang konsisten sebagai penanda zona dan arah sirkulasi.



Gambar 5. 18 Warna Netral
(Sumber: Pinterest.Com, 2025)

6. Pencahayaan Adaptif dan Wayfinding Visual

Sistem pencahayaan dirancang bukan semata-mata untuk memberikan penerangan, melainkan juga berperan sebagai alat bantu bagi pengguna dalam mengenali dan memahami arah maupun orientasi ruang.

- a. Intensitas cahaya yang merata dan tidak menyilaukan, khususnya pada area loket dan ruang tunggu.
- b. Integrasi pencahayaan dengan sistem signage dan informasi digital untuk meningkatkan kejelasan informasi.



Gambar 5. 19 Rencana Pencahayaan Merata
(Sumber: Pinterest.Com, 2025)



Gambar 5. 20 Rencana Pencahayaan Merata
(Sumber: Iwhitestone.Com, 2025)

5.5 Konsep Ruang Luar

Fasad bangunan terminal dirancang bukan sekadar sebagai tampilan luar bangunan, melainkan juga sebagai sarana komunikasi visual yang dapat diakses

dan dipahami oleh seluruh pengguna secara setara, tanpa terkecuali bagi mereka yang memiliki keterbatasan usia, fisik, maupun sensorik.

1. Prinsip Keterbacaan dan Kejelasan Visual

Fasad bangunan terminal dirancang dengan bentuk massa yang sederhana, tegas, dan mudah dikenali dari berbagai arah kedatangan sehingga mampu memberikan keterbacaan visual yang baik bagi seluruh pengguna, termasuk lansia, penyandang disabilitas, serta pengguna yang pertama kali datang ke terminal.



Gambar 5. 21 Desain Sederhana
(Sumber: Pinterest.Com, 2025)

2. Aksesibilitas sebagai Ekspresi Fasad

Penekanan pada area pintu masuk utama diwujudkan melalui perbedaan skala, penggunaan kanopi yang lebar, serta variasi material dan warna yang kontras namun tetap nyaman secara visual, sehingga keberadaan akses utama dapat dikenali dengan jelas tanpa menimbulkan



Gambar 5. 22 Desain Sederhana
(Sumber: Duo-Guard.Com, 2025)



Gambar 5. 23 Variasi Material
(Sumber: Marfilitiles.net, 2025)

3. Transparansi dan Keterbukaan

Konsep inklusif pada fasad diwujudkan melalui integrasi elemen aksesibilitas seperti ramp landai, pintu masuk tanpa ambang, serta bukaan dengan lebar yang memadai, yang dirancang menyatu dengan fasad bangunan sehingga tidak terkesan sebagai elemen tambahan atau sekunder.



Gambar 5. 24 Ramp Landai
(Sumber: Pinterest.Com, 2025)



Gambar 5. 25 Rencana pintu Masuk Tanpa Ambang
(Sumber: Hbdsystems.co.uk, 2025)

4. Kenyamanan Iklim dan Respons Lingkungan

Fasad terminal menerapkan prinsip keterbukaan dan transparansi melalui penggunaan material yang memungkinkan hubungan visual antara ruang luar dan ruang dalam, dengan tujuan meningkatkan rasa aman, memudahkan pengawasan alami, serta memberikan gambaran awal mengenai aktivitas yang berlangsung di dalam bangunan.

5.6 Konsep Struktur Dan Kontruksi

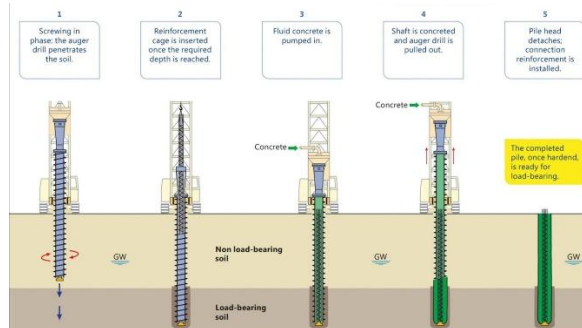
Struktur bangunan terminal direncanakan sebagai suatu sistem yang saling terintegrasi antara struktur bawah, struktur badan, dan struktur atas, dengan tujuan menjamin keamanan, kestabilan, serta keberlanjutan bangunan dalam mendukung aktivitas operasional terminal.

5.6.1 Konsep Struktur Bawah

Konsep struktur bawah pada terminal dirancang untuk memastikan kestabilan bangunan di atas lahan yang berada di area persawahan. Struktur bawah ini berfungsi menyalurkan seluruh beban bangunan ke tanah secara aman dan merata. Beberapa poin penting dalam perancangan struktur bawah adalah:

1. Pondasi

Menggunakan pondasi tiang pancang atau pondasi dangkal sesuai hasil investigasi tanah untuk memastikan daya dukung tanah mencukupi.



Gambar 5. 26 Pondasi Bore Pile
(Sumber: Bangunan.co.cd, 2025)

2. Distribusi Beban

Menyediakan sistem untuk mendistribusikan beban vertikal dan lateral agar tidak terjadi penurunan atau pergeseran struktur.

3. Ketahanan Lingkungan

Mempertimbangkan kondisi tanah basah dan risiko genangan air, sehingga pondasi memiliki perlindungan terhadap kelembaban dan erosi.

4. Konstruksi dan Material

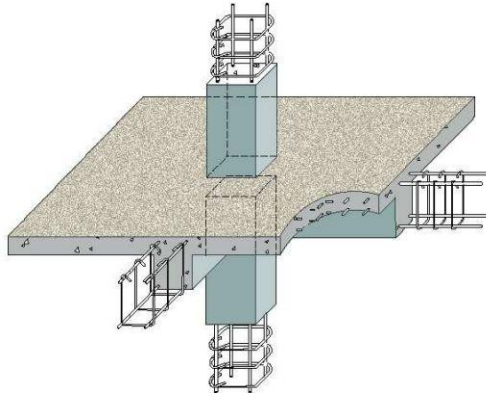
Pemilihan material beton bertulang atau campuran beton berkualitas tinggi yang mampu menahan beban jangka panjang.

5.6.2 Konsep Struktur Badan

Struktur badan terminal berfungsi sebagai penghubung antara struktur bawah dan struktur atas, serta sebagai elemen penopang utama dari beban operasional terminal. Beberapa poin perancangannya meliputi:

1. Sistem Rangka

Menggunakan rangka beton bertulang atau baja struktural untuk mendukung distribusi beban secara merata.



Gambar 5. 27 Rangka Beton Bertulang
(Sumber: Jayasteel.Com, 2025)

2. Sambungan dan Konektivitas

Desain sambungan harus fleksibel namun kuat, untuk menahan getaran akibat aktivitas manusia, kendaraan, dan angin.

3. Kekakuan dan Stabilitas

Struktur badan dirancang untuk menahan beban lateral dari gempa atau angin, menjaga integritas terminal.

5.6.3 Konsep Struktur Atas

Struktur atas mencakup atap, lantai mezzanine, dan elemen fasad yang langsung berinteraksi dengan pengguna terminal serta kondisi lingkungan. Konsep perancangannya adalah sebagai berikut:

1. Beban dan Fungsionalitas

Menahan beban dari fasilitas terminal, pengguna, serta kondisi cuaca seperti angin dan hujan.

2. Material dan Sistem Konstruksi

Penggunaan baja ringan, beton bertulang, atau kombinasi keduanya, disesuaikan dengan efisiensi dan estetika.



Gambar 5. 28 Rangka Baja Ringan
(Sumber: Pinterest.Com, 2025)

3. Ventilasi dan Pencahayaan

Desain struktur atas harus mendukung sirkulasi udara alami dan pencahayaan, sehingga kenyamanan pengguna terjaga.

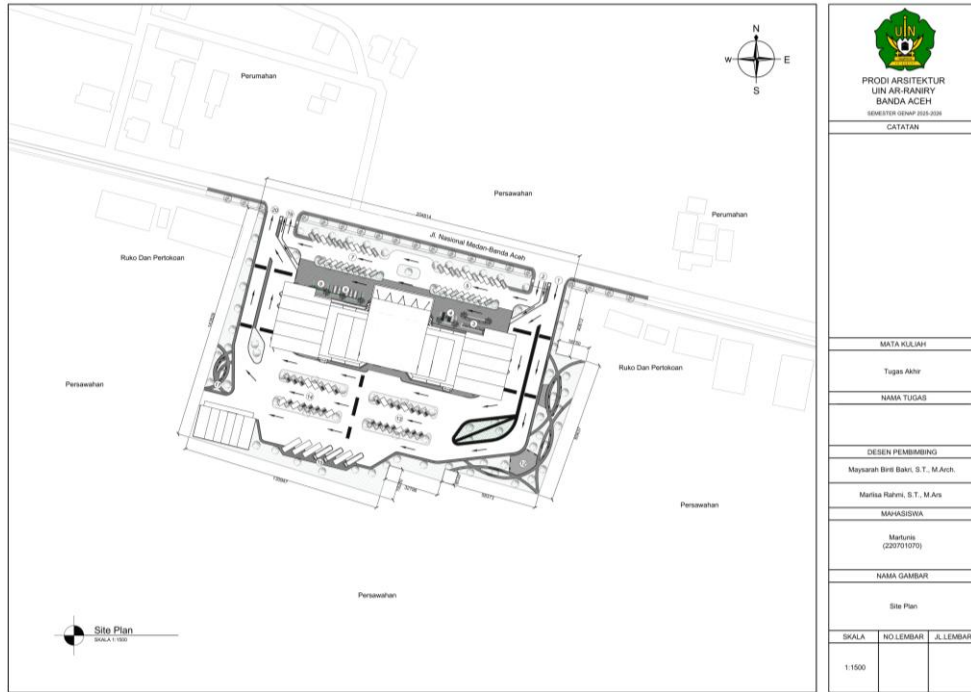


Gambar 5. 29 Sirkulasi Udara Alami Dan Pencahayaan
(Sumber: Abramssales.Com, 2025)

BAB VI GAMBAR PERANCANGAN

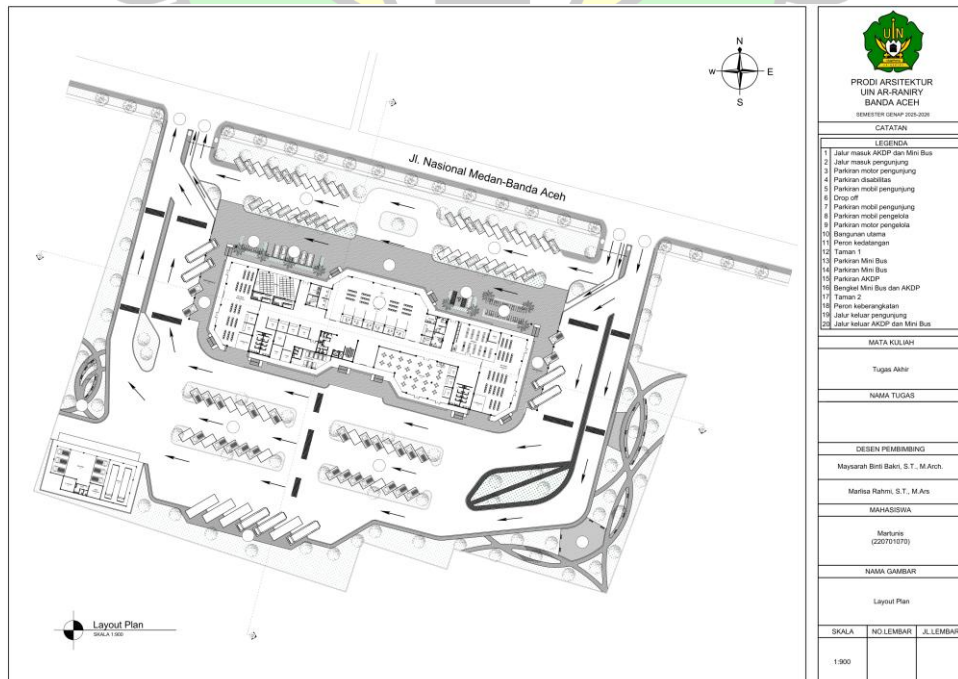
6.1 Gambar Arsitektural

6.1.1 Site Plan



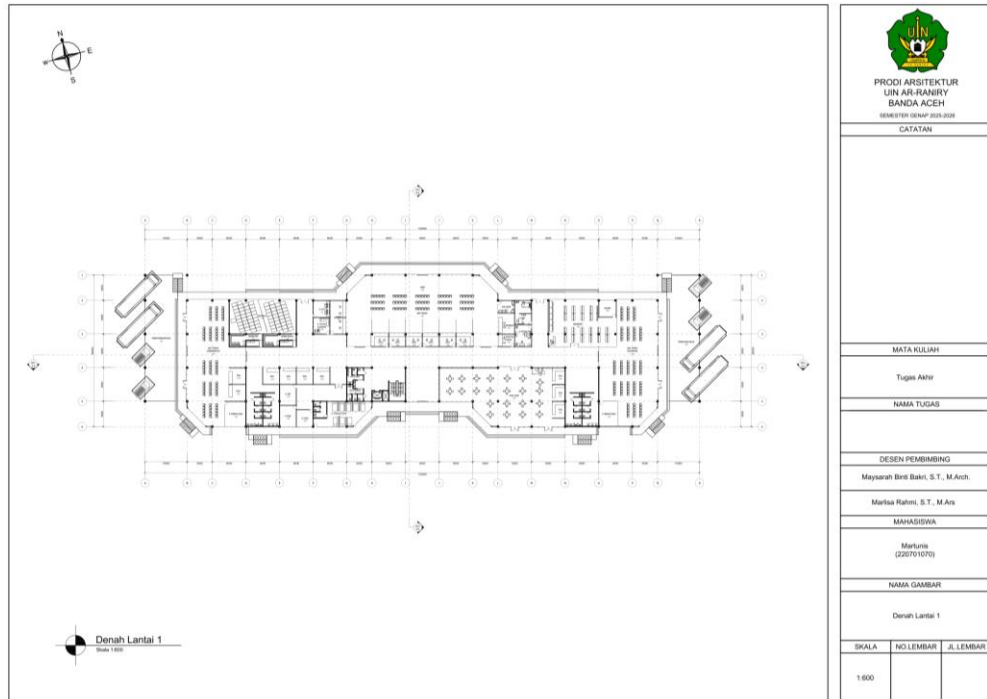
Gambar 6. 1 Site Plan
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.2 Layout plan



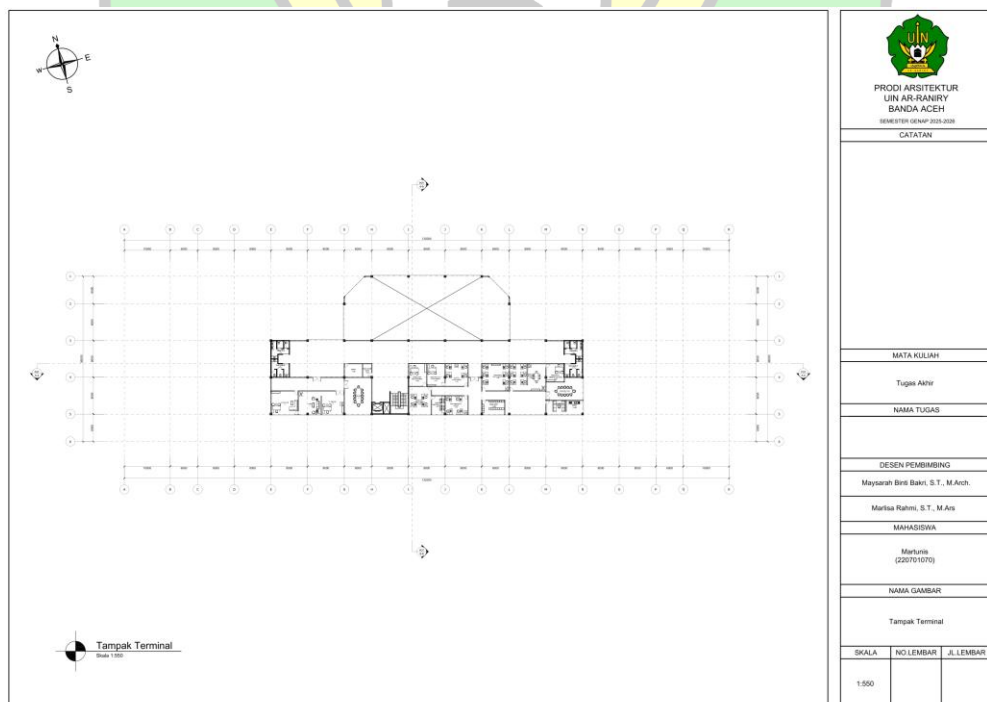
Gambar 6. 2 Layout Plan
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.3 Denah Lantai 1



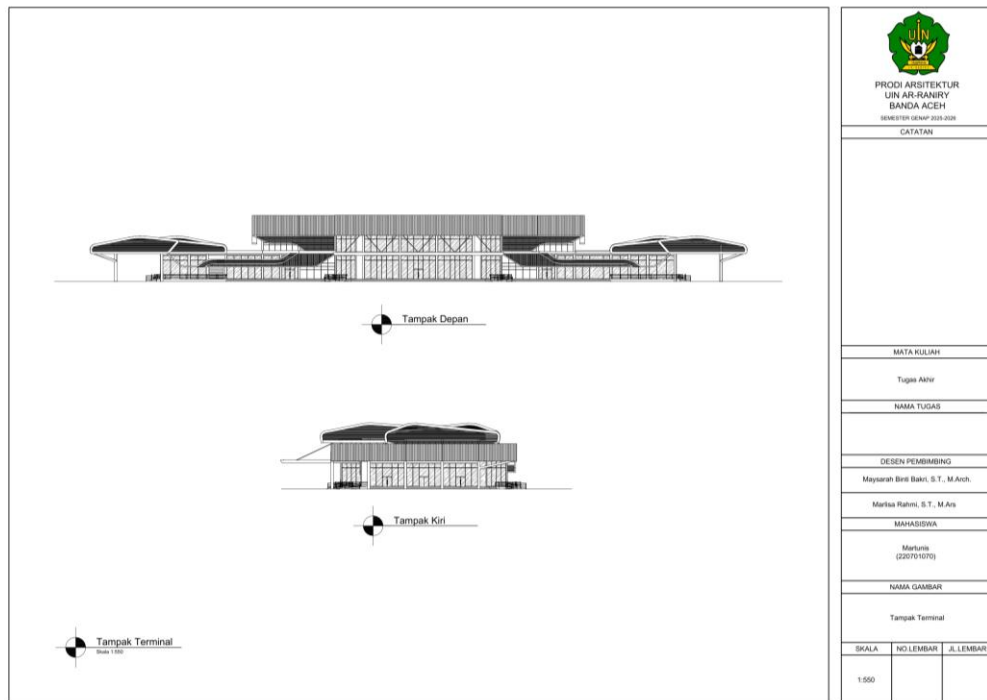
Gambar 6. 3 Denah Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.4 Denah Lantai 2



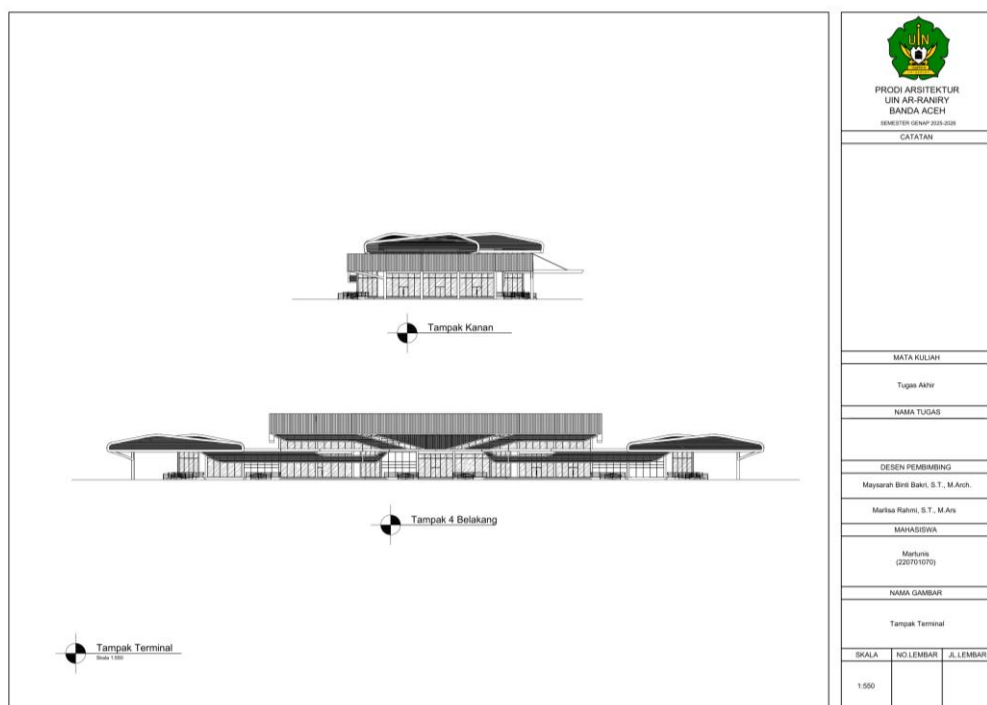
Gambar 6. 4 Denah Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.5 Tampak 1



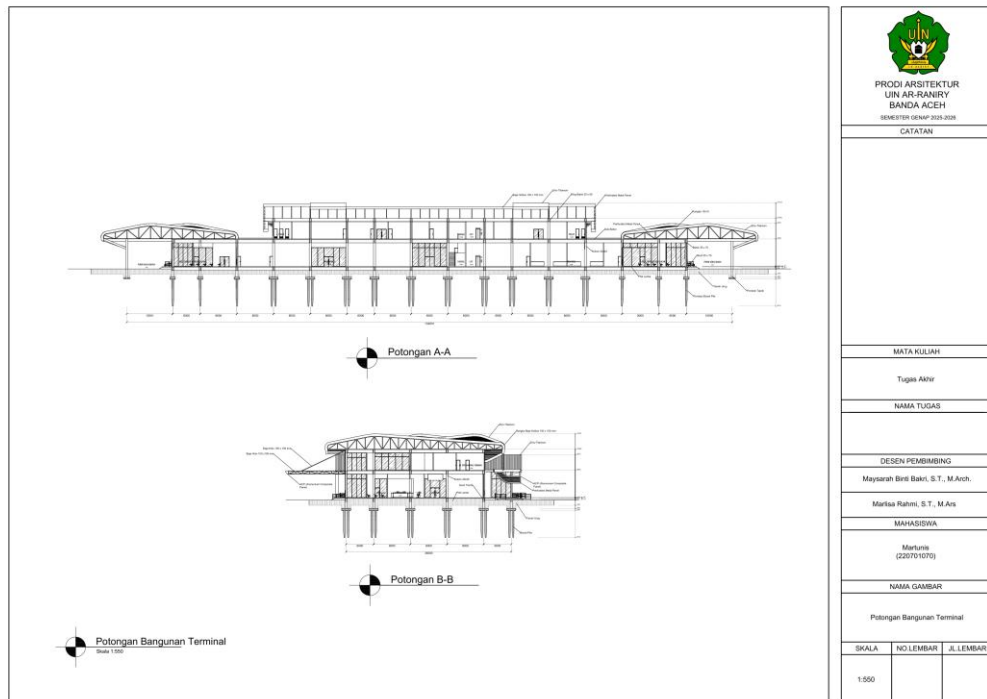
Gambar 6. 5 Tampak Depan & Kanan
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.6 Tampak 2



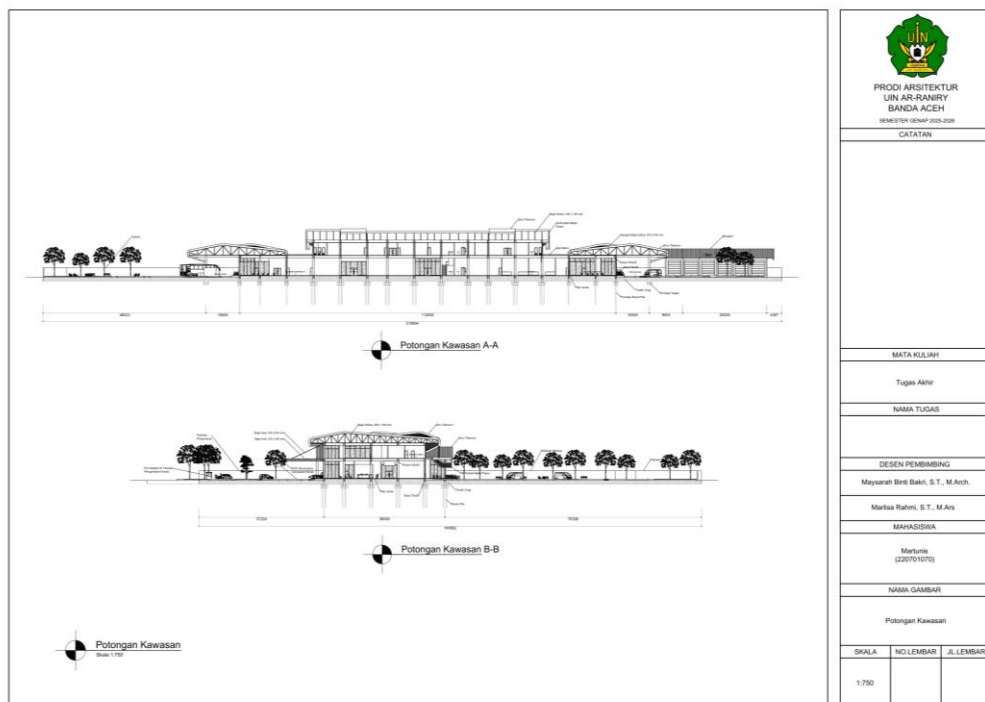
Gambar 6. 6 Kiri & Belakang
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.7 Potongan Bangunan



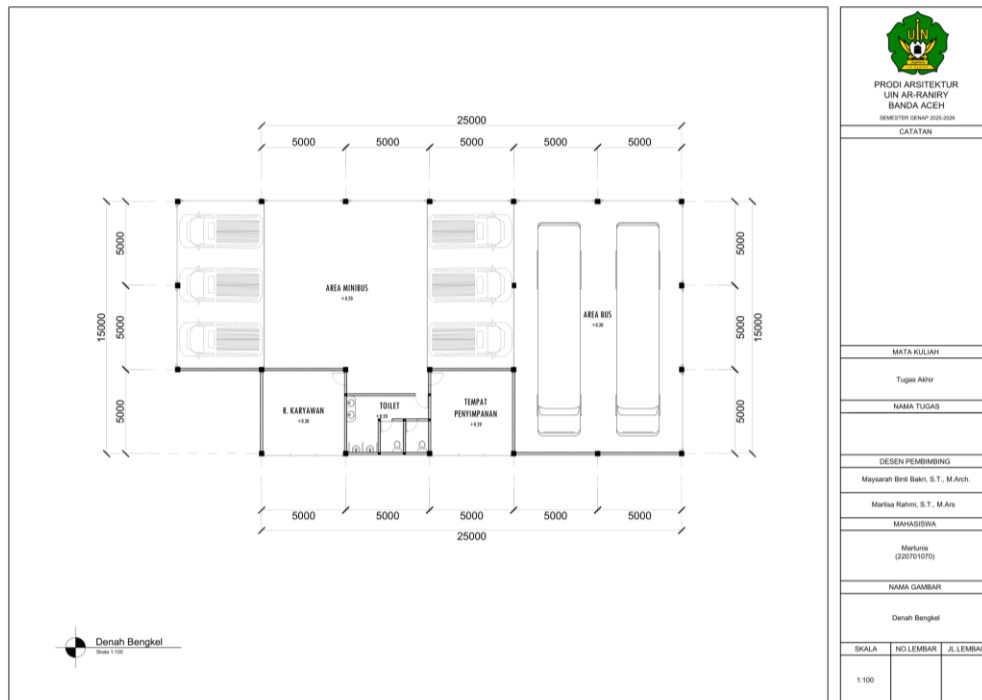
Gambar 6. 7 Potongan A-A & B-B
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.8 Potongan Kawasan



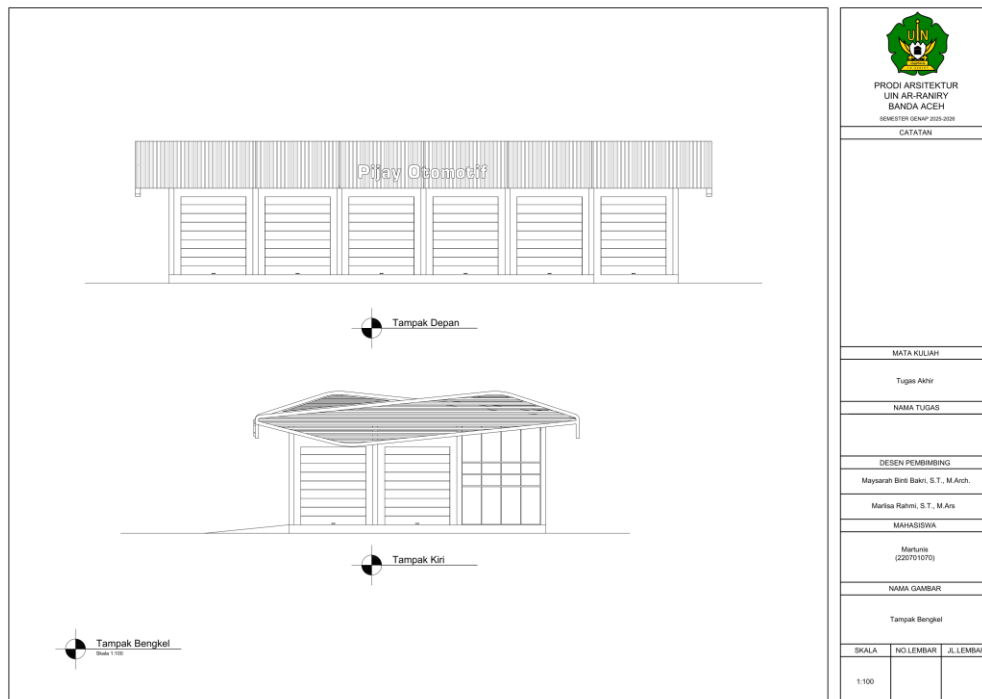
Gambar 6. 8 Potongan Kawasan A-A & B-B
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.9 Denah Bengkel



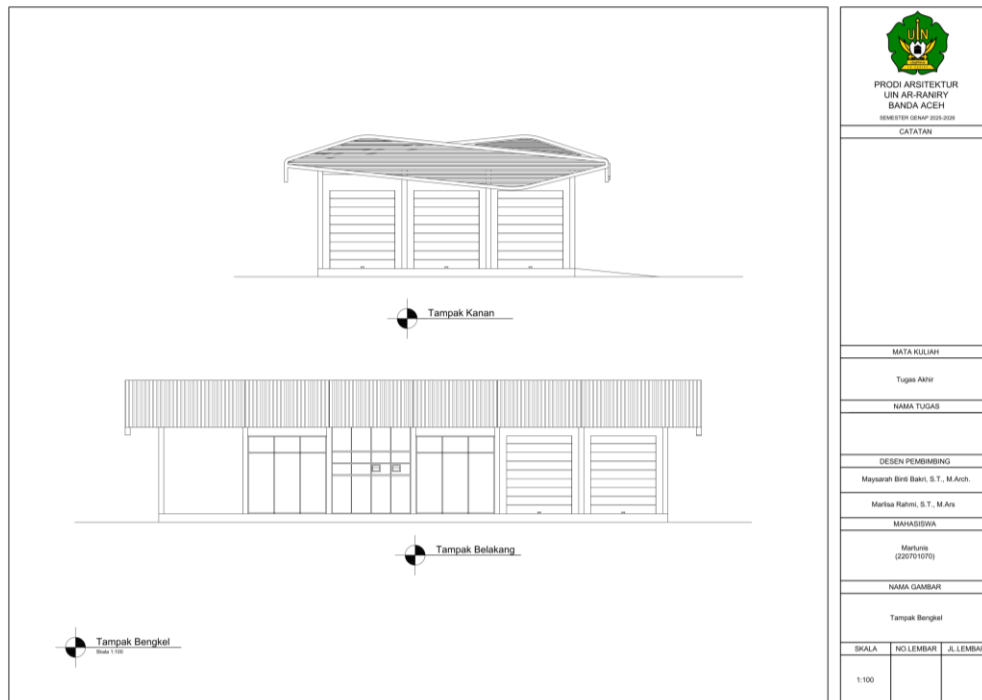
Gambar 6. 9 Denah Bengkel
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.10 Tampak Bengkel 1



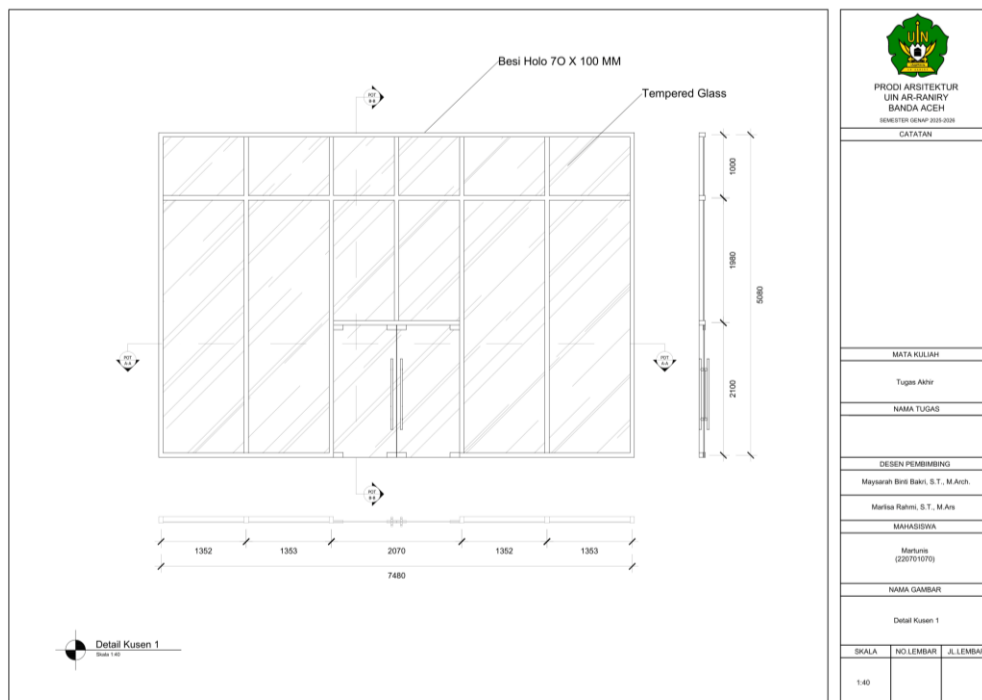
Gambar 6. 10 Tampak Depan & Kanan Bengkel
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.11 Tampak Bengkel 2



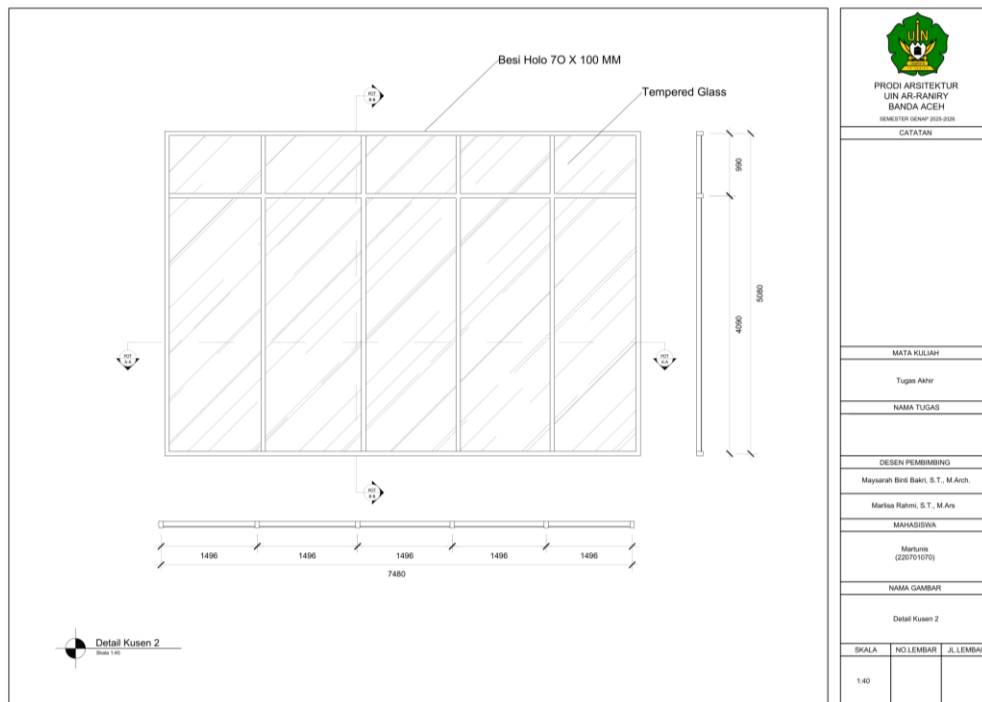
Gambar 6. 11 Tampak Kiri & Belakang Bengkel
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.12 Detail Kusen 1



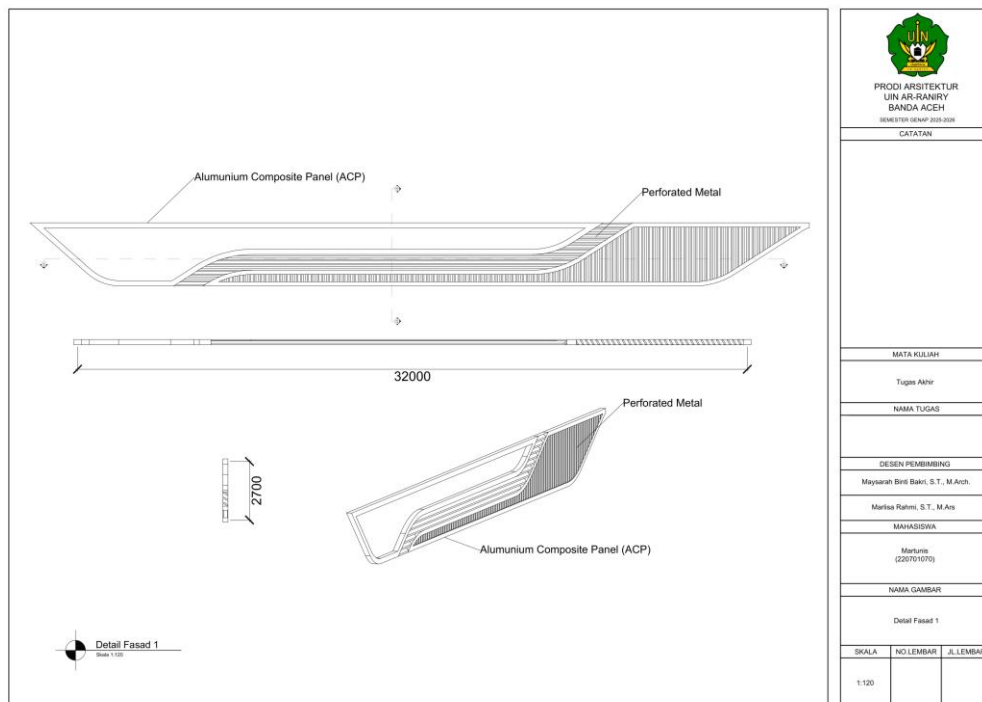
Gambar 6. 12 Detail Kusen 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.13 Detail Kusen 2



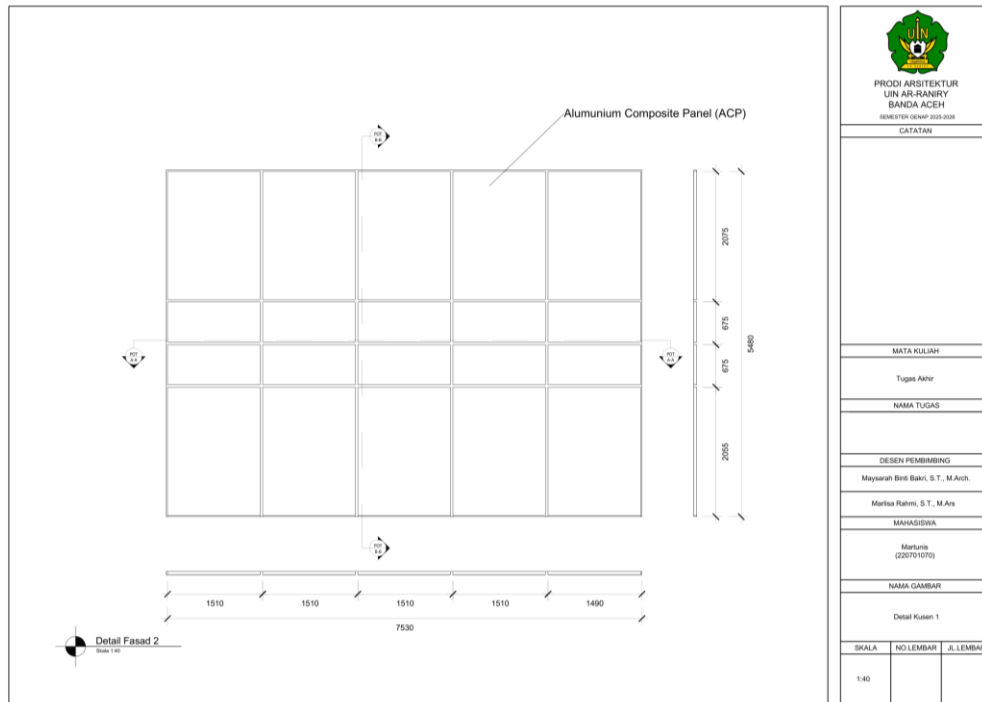
Gambar 6. 13 Detail Kusen 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.14 Detail Fasad 1



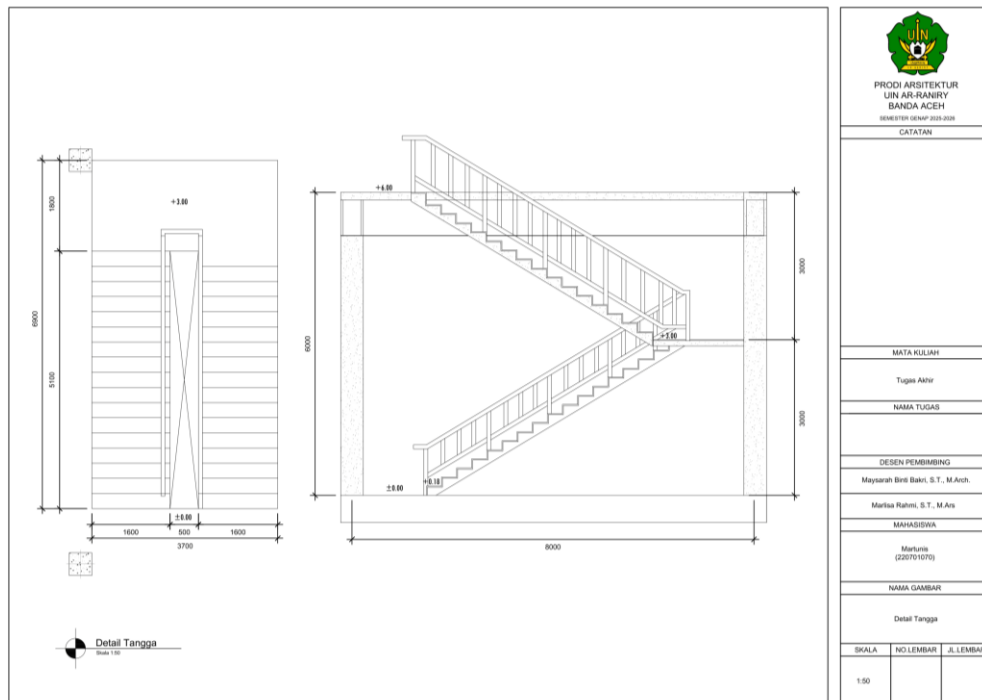
Gambar 6. 14 Detail Fasad 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.15 Detail Fasad 2



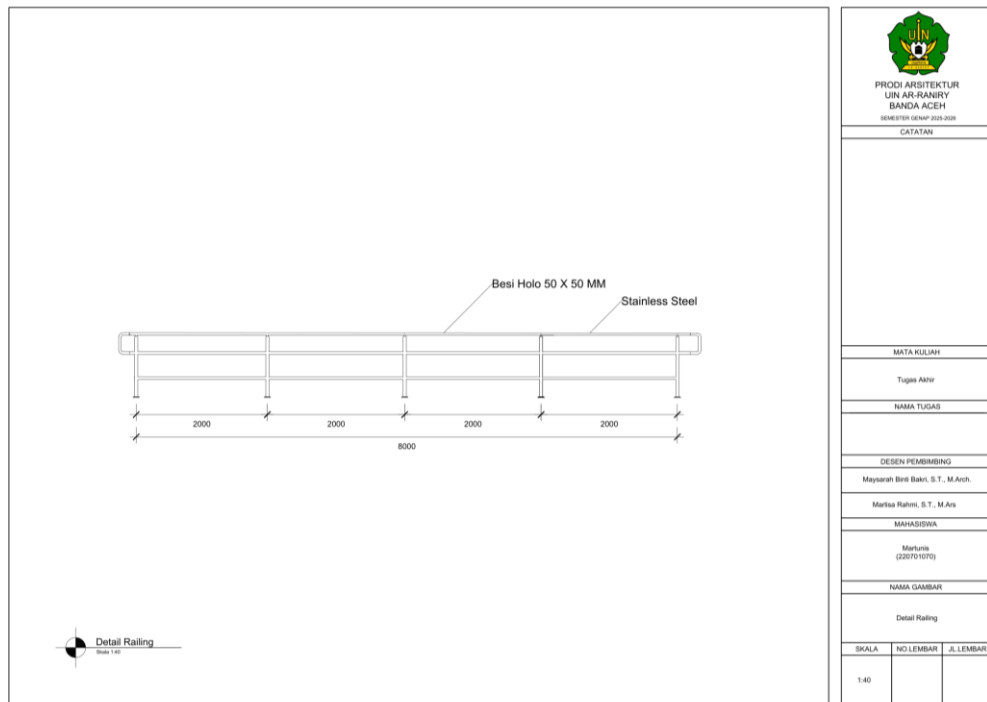
Gambar 6. 15 Detail Fasad 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.1.16 Detail Tangga



Gambar 6. 16 Detail Tangga
Sumber : Rancangan Penulis

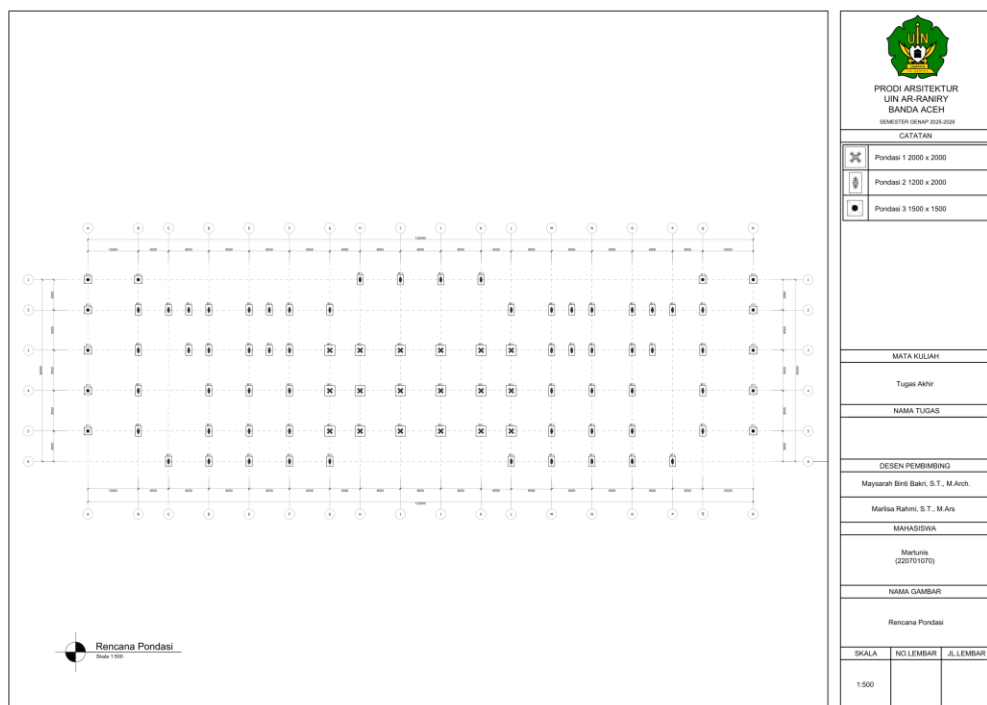
6.1.17 Detail Railing



Gambar 6. 17 Detail Railing
Sumber : Rancangan Penulis

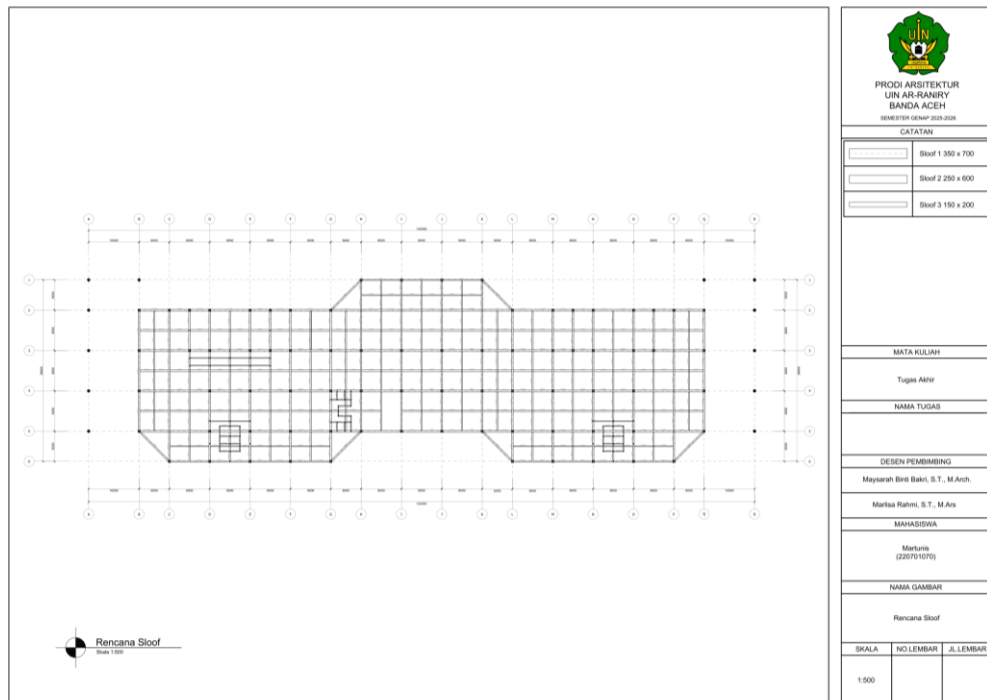
6.2 Gambar Struktural

6.2.1 Rencana pondasi



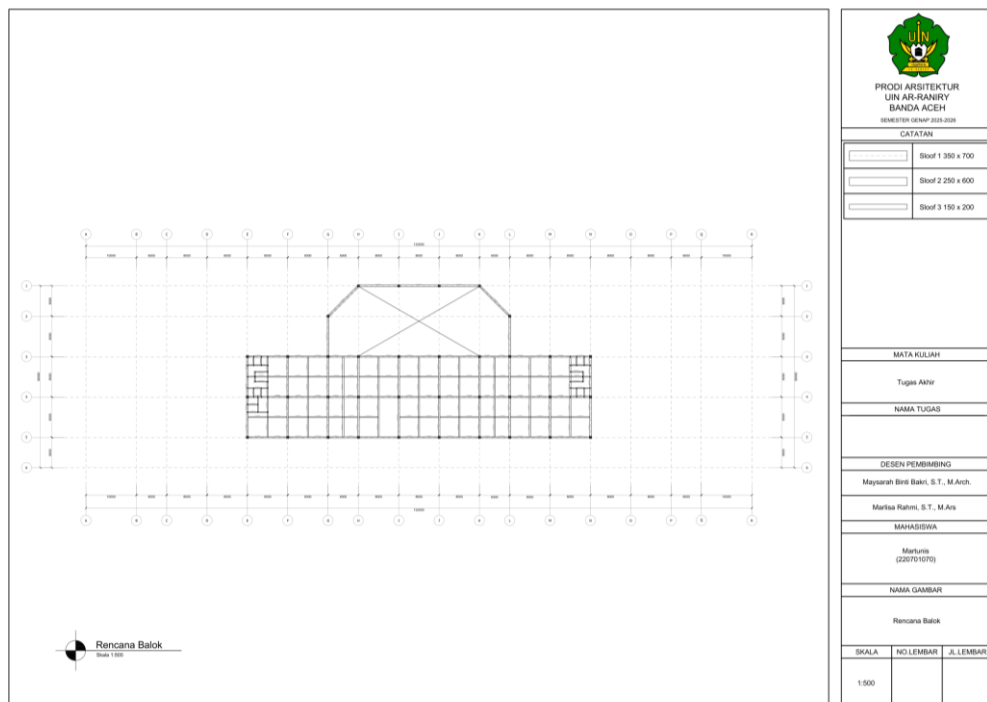
Gambar 6. 18 Rencana Pondasi
Sumber : Rancangan Penulis

6.2.2 Rencana Sloof



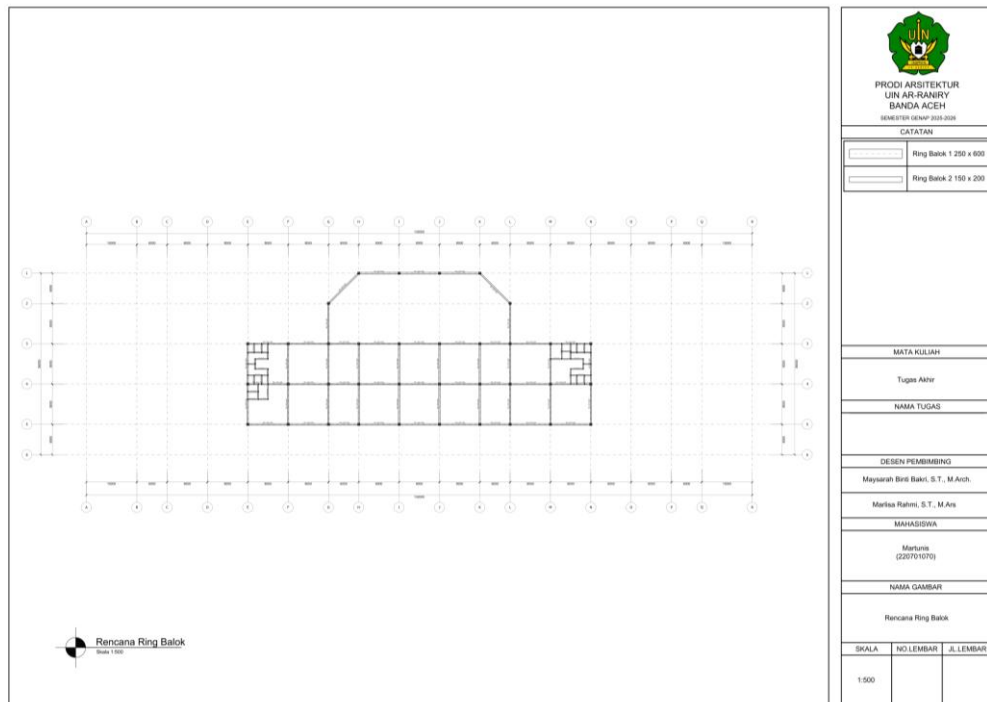
Gambar 6. 19 Rencana Sloof
Sumber : Rancangan Penulis

6.2.3 Rencana Balok



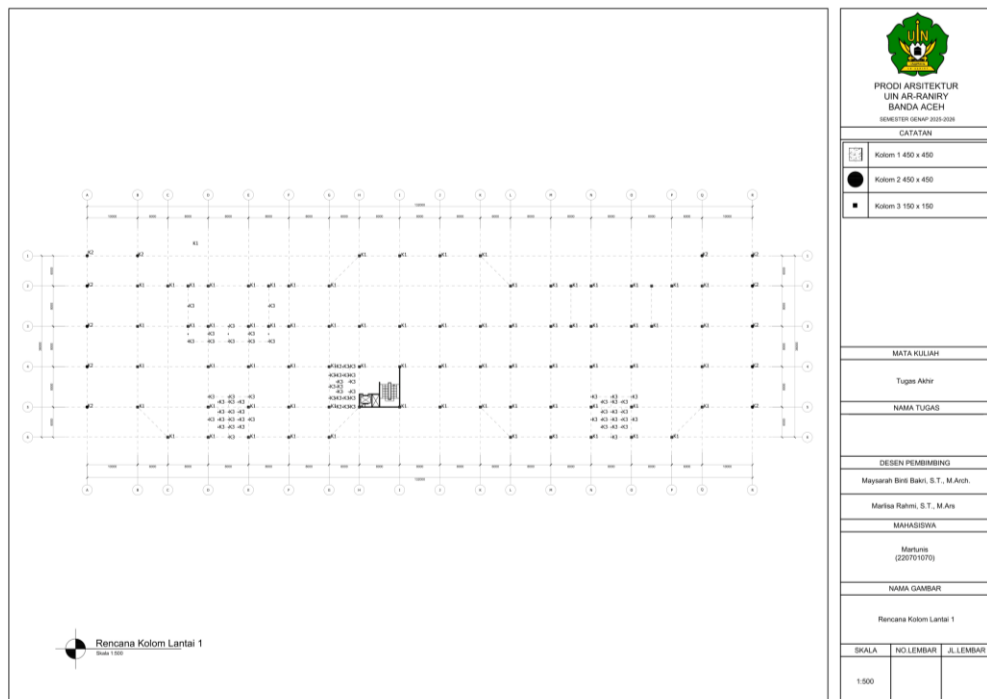
Gambar 6. 20 Rencana Balok
Sumber : Rancangan Penulis

6.2.4 Rencana Ring Balok



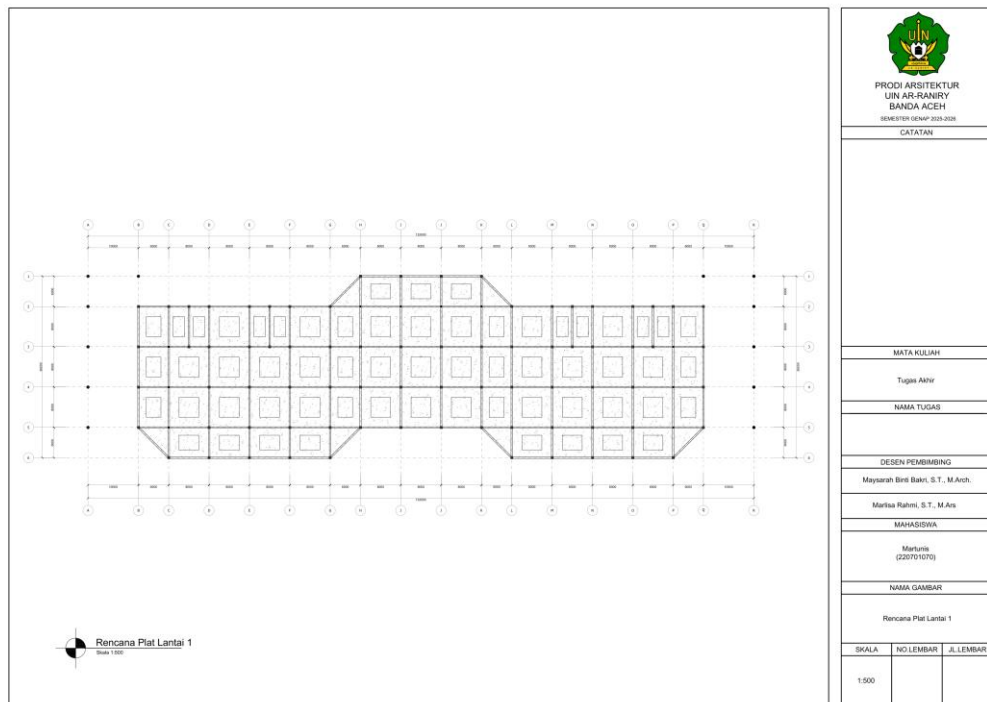
Gambar 6. 21 Rencana Ring Balok
Sumber : Rancangan Penulis

6.2.5 Rencana Kolom Lantai 1



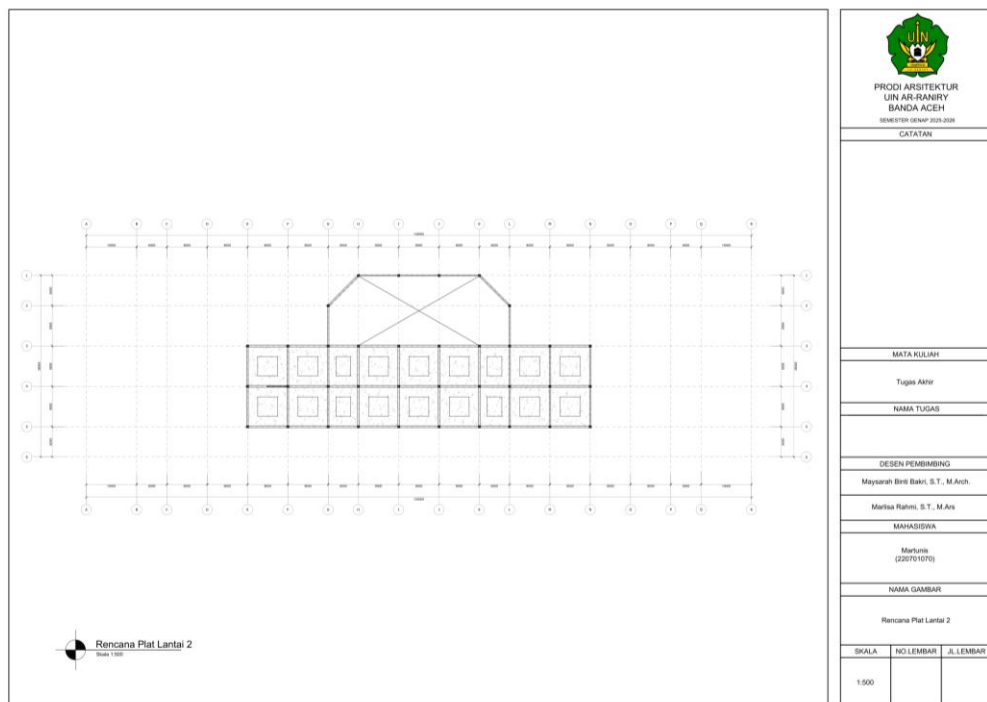
Gambar 6. 22 Rencana Kolom Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.2.6 Rencana Plat Lantai 1



Gambar 6. 23 Rencana Plat Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.2.7 Rencana Plat Lantai 2



Gambar 6. 24 Rencana Plat Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

PRODI ARSITEKTUR
UIN AR-RANIRY
BANDA ACEH
 SEMESTER GENAP 2023/2024

CATATAN

- Besi Baja 100 x 100 mm
- Atap Zink Titanium
- Atap Oak Beton
- Peralatan Koneksi Baja Hot 500 x 100 mm

MATA KULIAH

Tugas Akhir

NAMA TUGAS

DESEN PEMBIMBING

Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch.

Marissa Rahmi, S.T., M.Arch.

MAHASISWA

Martunis
 (202101070)

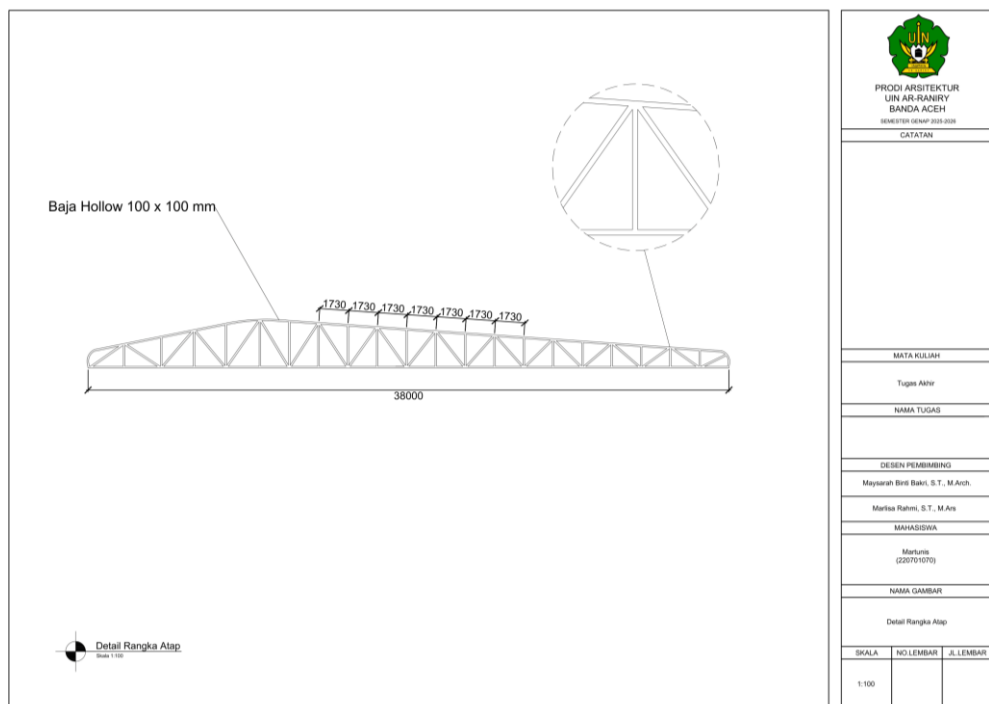
NAMA GAMBAR

Rencana Atap

SKALA **NO LEMBAR** **J. LEMBAR**

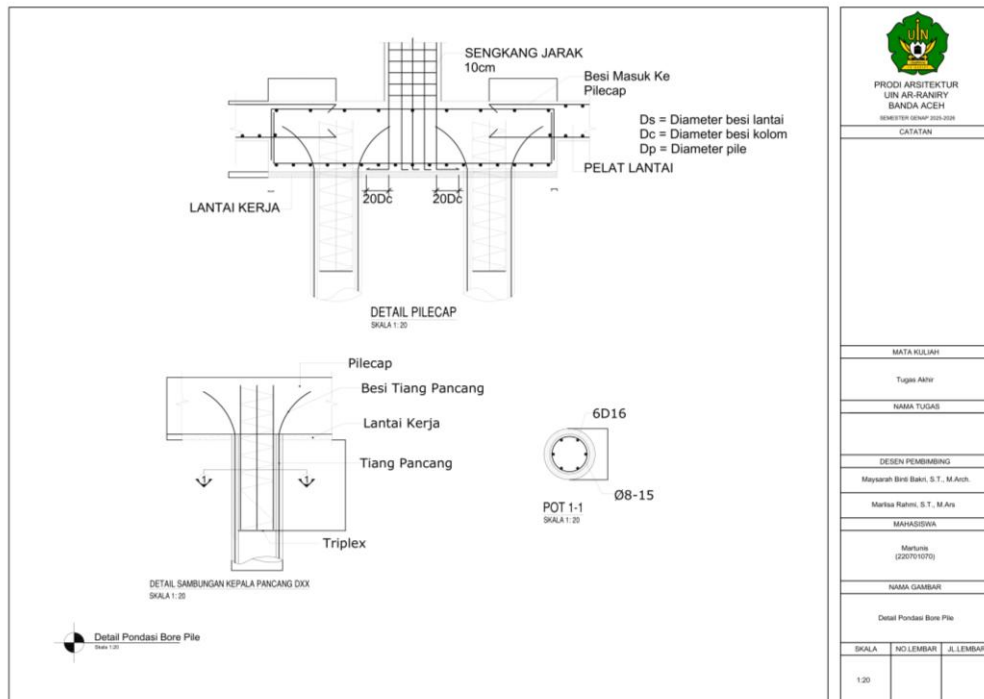
1:500

6.2.9 Detail Rangka Atap



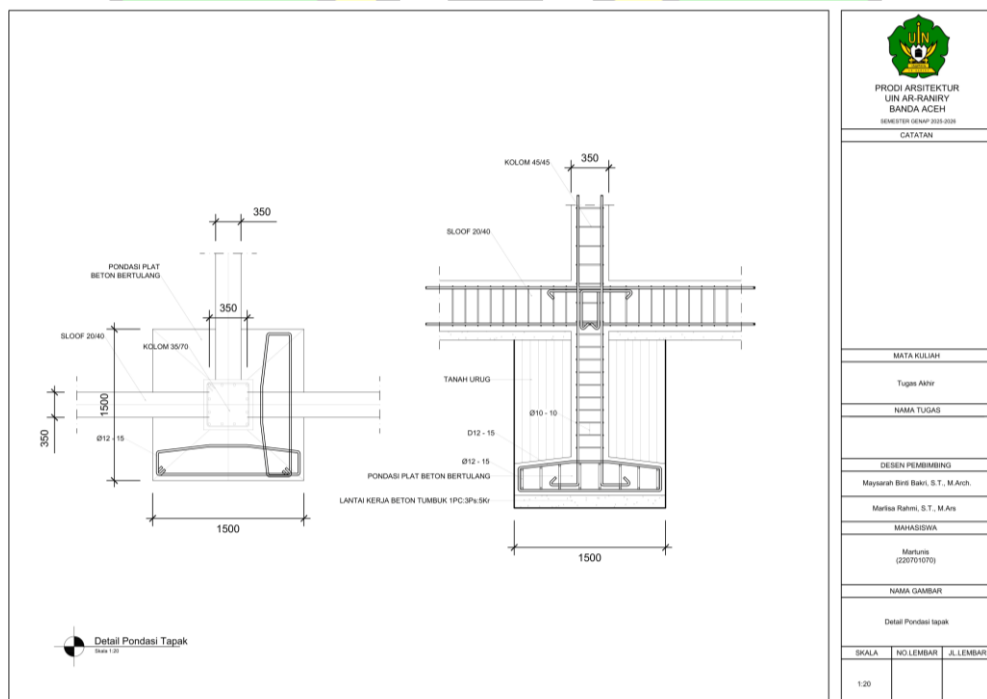
115

6.2.10 Detail Pondasi Bore Pile



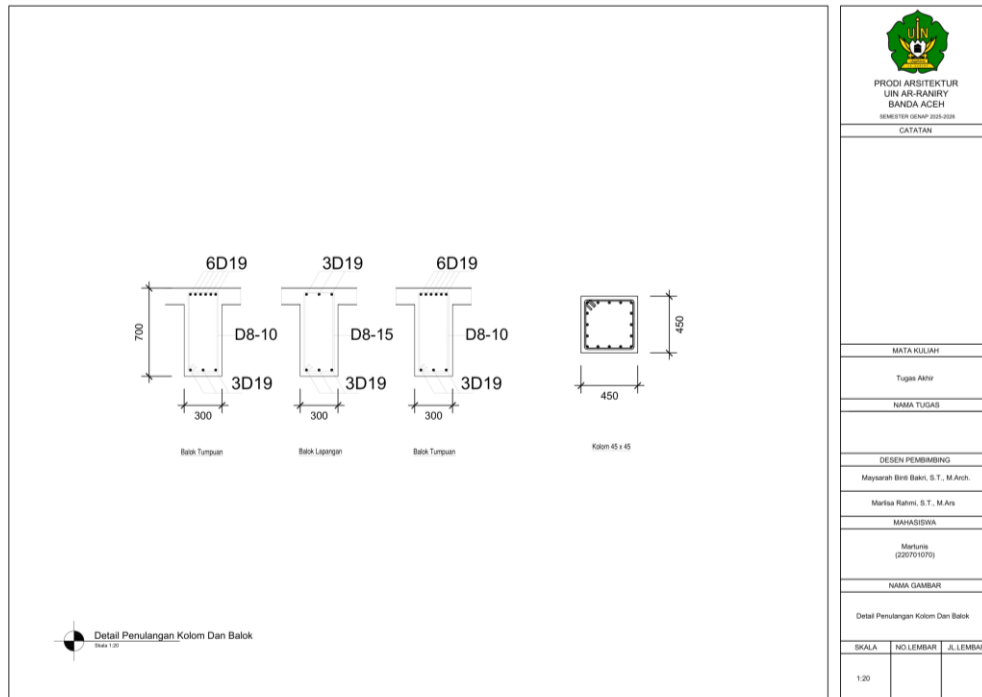
Gambar 6. 27 Detail Pondasi Bore Pile
Sumber : Rancangan Penulis

6.2.11 Detail Pondasi Bore Tapak



Gambar 6. 28 Detail Pondasi Tapak
Sumber : Rancangan Penulis

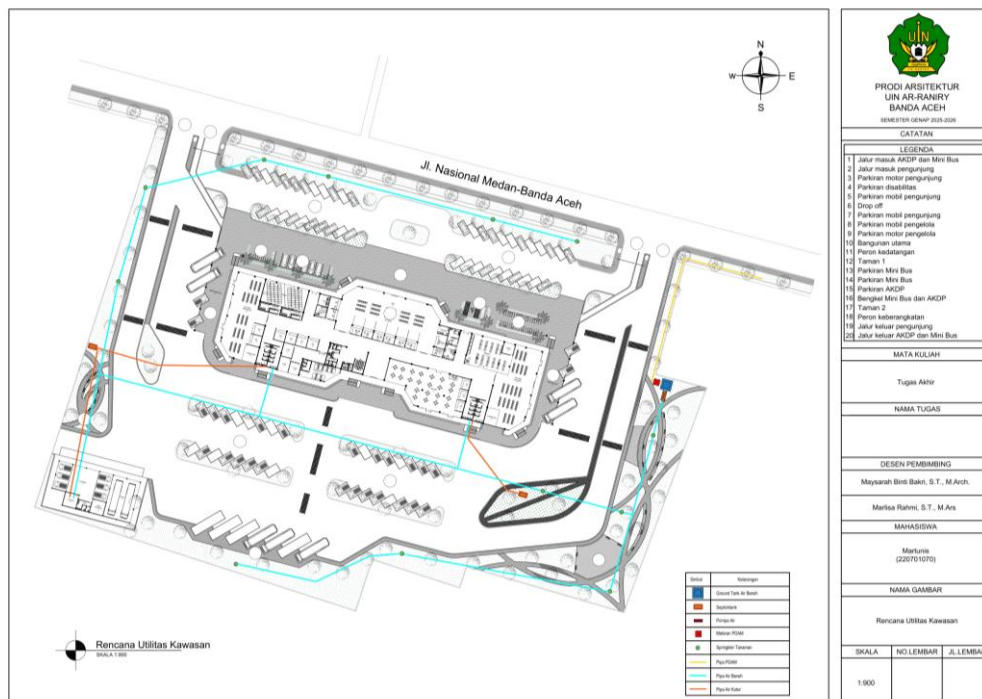
6.2.12 Detail Penulangan Balok Dan Kolom



Gambar 6. 29 Detail Penulangan Balok Dan Kolom
Sumber : Rancangan Penulis

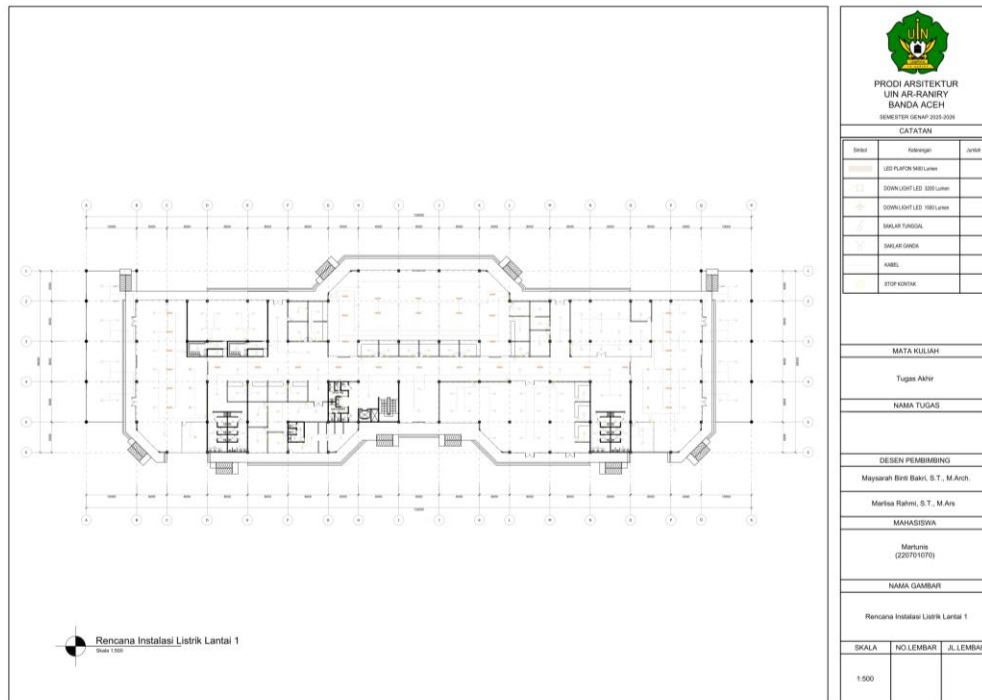
6.3 Gambar Utilitas

6.3.1 Rencana Utilitas Kawasan



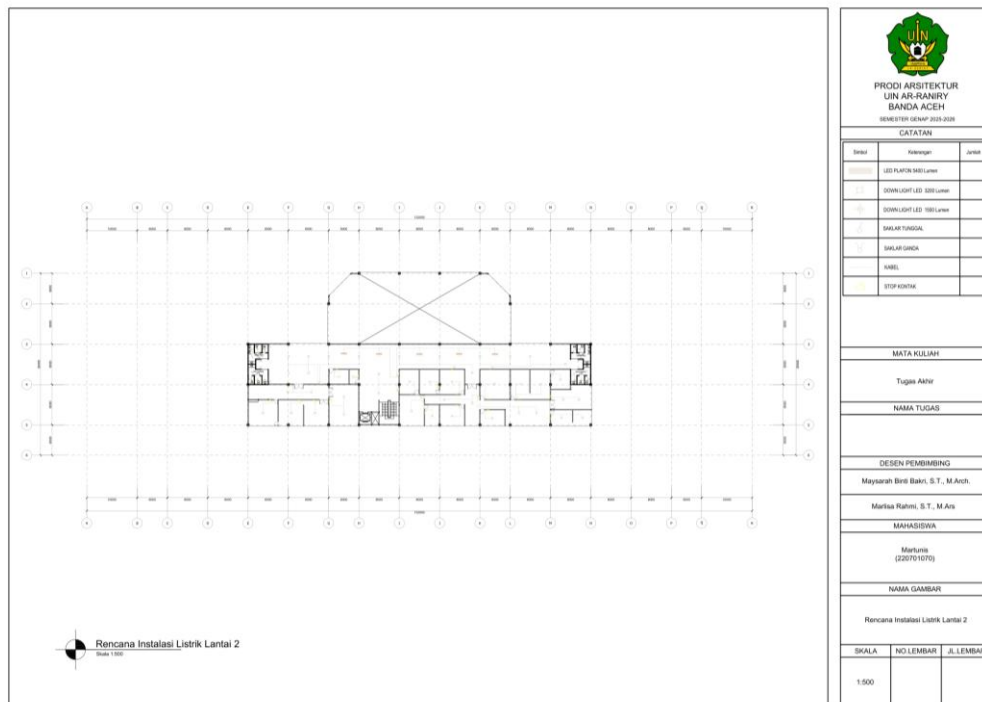
Gambar 6. 30 Rencana Utilitas Kawasan
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.2 Rencana Instalasi Listrik Lantai 1



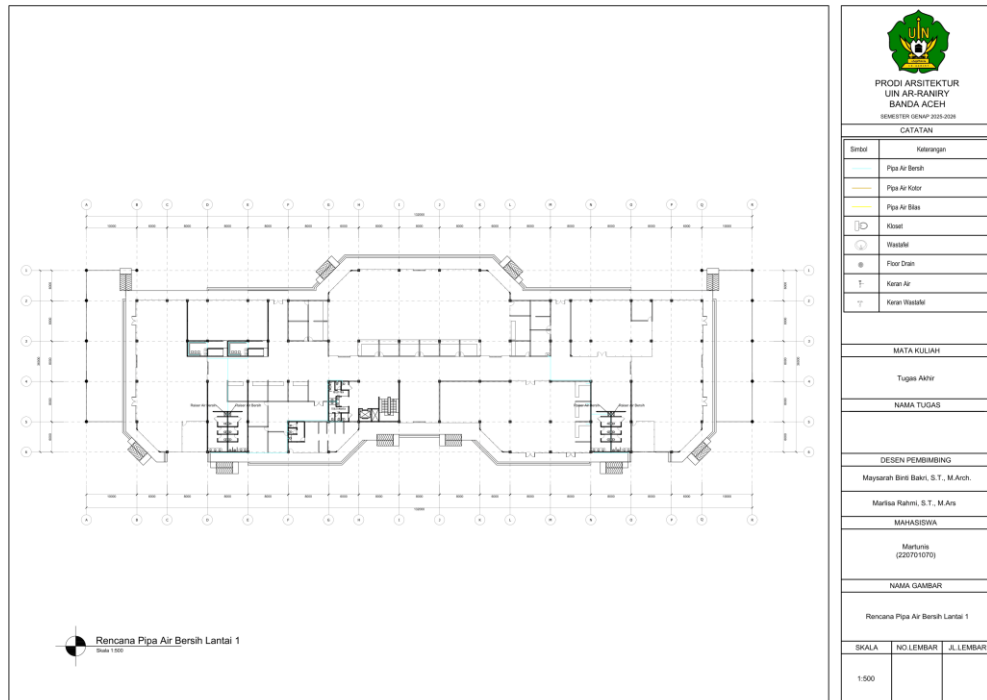
Gambar 6. 31 Rencana Instalasi Listrik Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.3 Rencana Instalasi Listrik Lantai 2



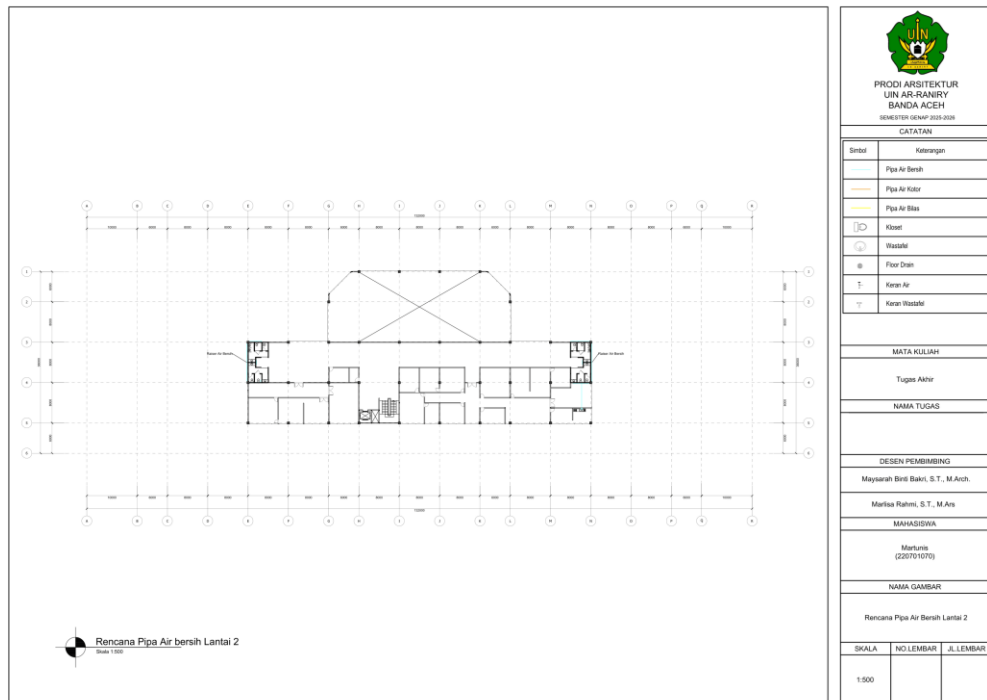
Gambar 6. 32 Rencana Instalasi Listrik Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.4 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 1



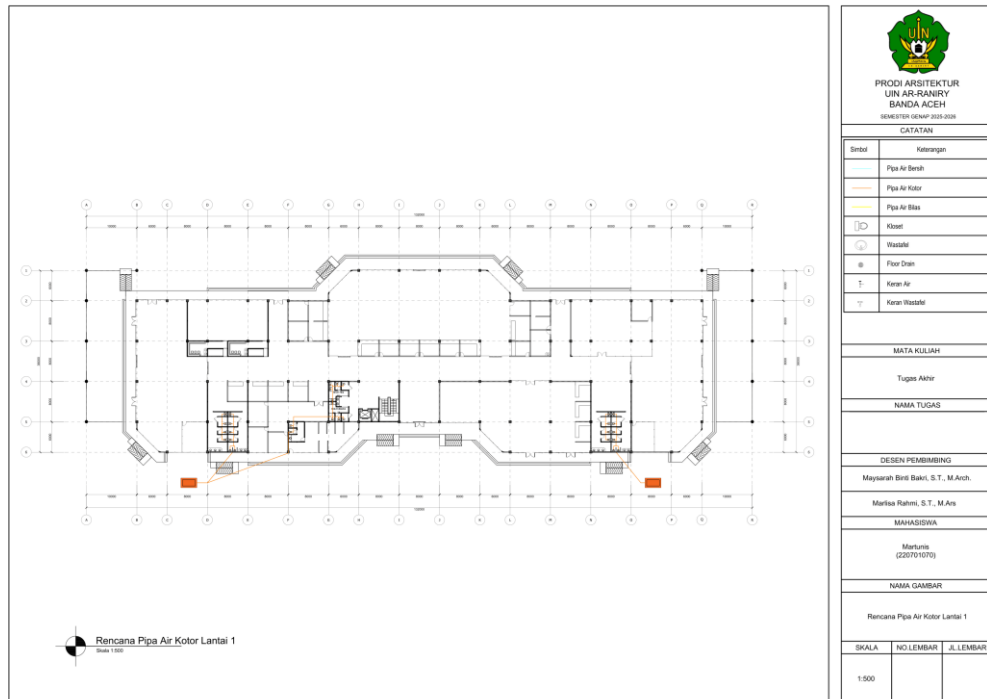
Gambar 6. 33 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.5 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 2



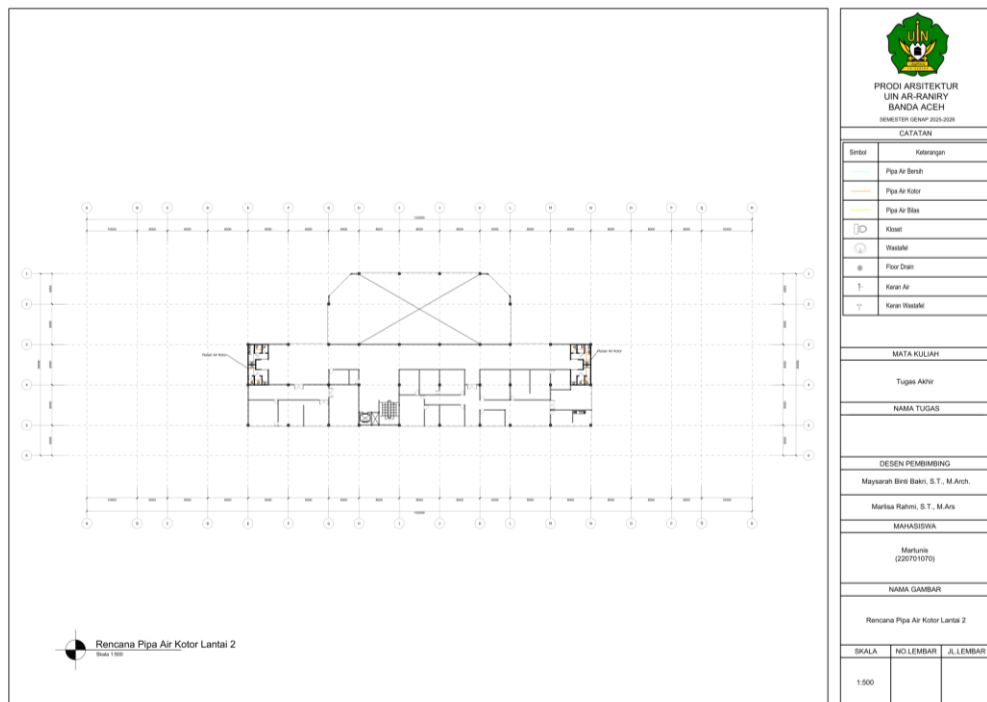
Gambar 6. 34 Rencana Pipa Air Bersih Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.6 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 1



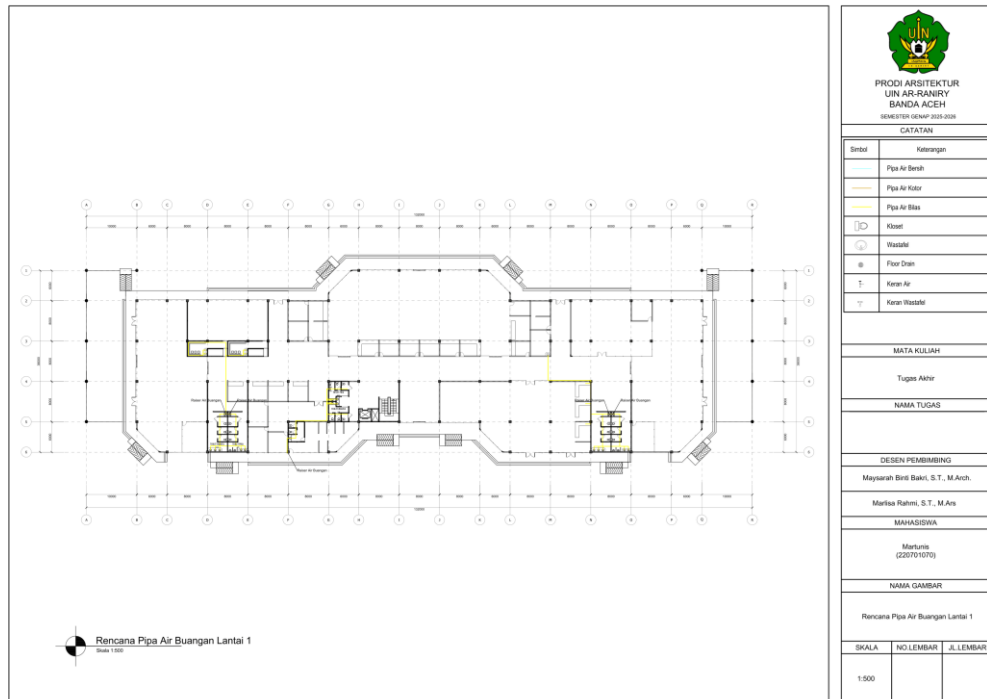
Gambar 6. 35 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.7 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 2



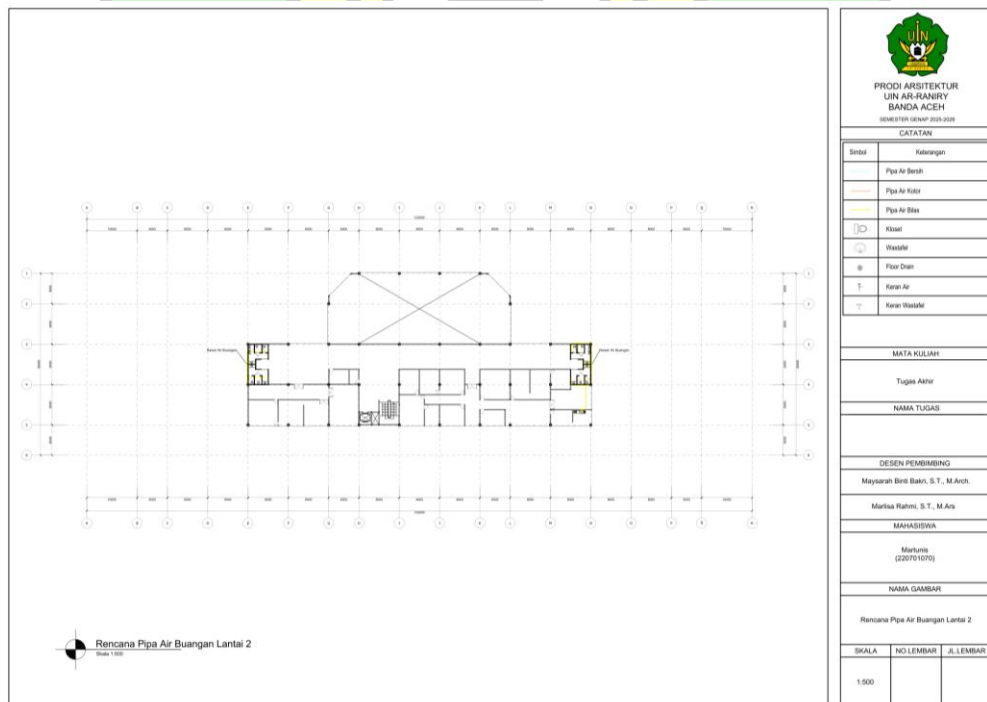
Gambar 6. 36 Rencana Pipa Air Kotor Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.8 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 1



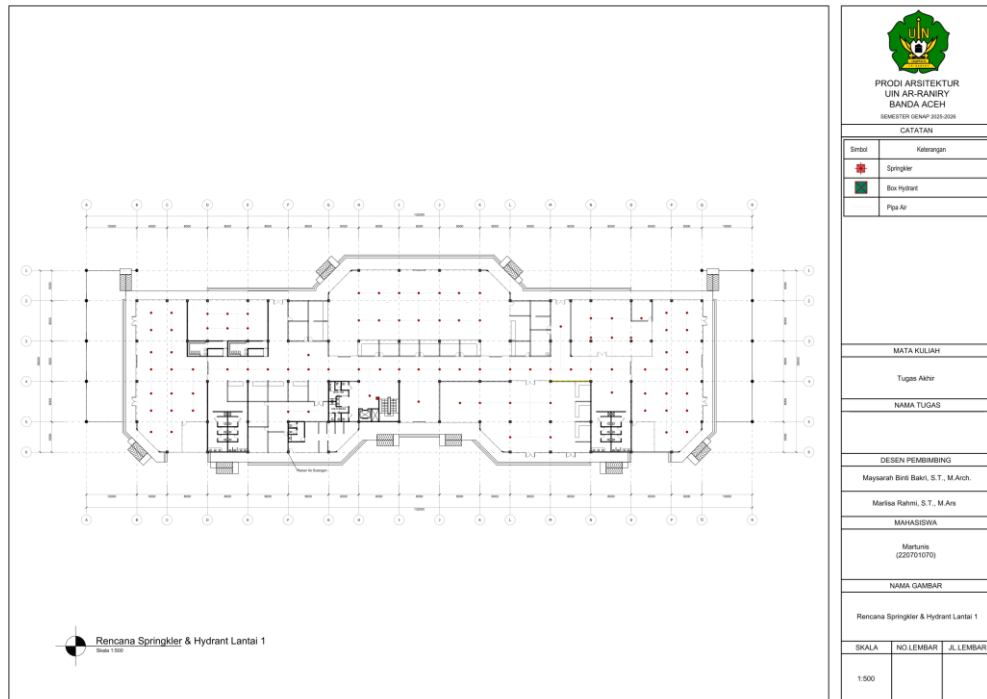
Gambar 6. 37 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.9 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 2



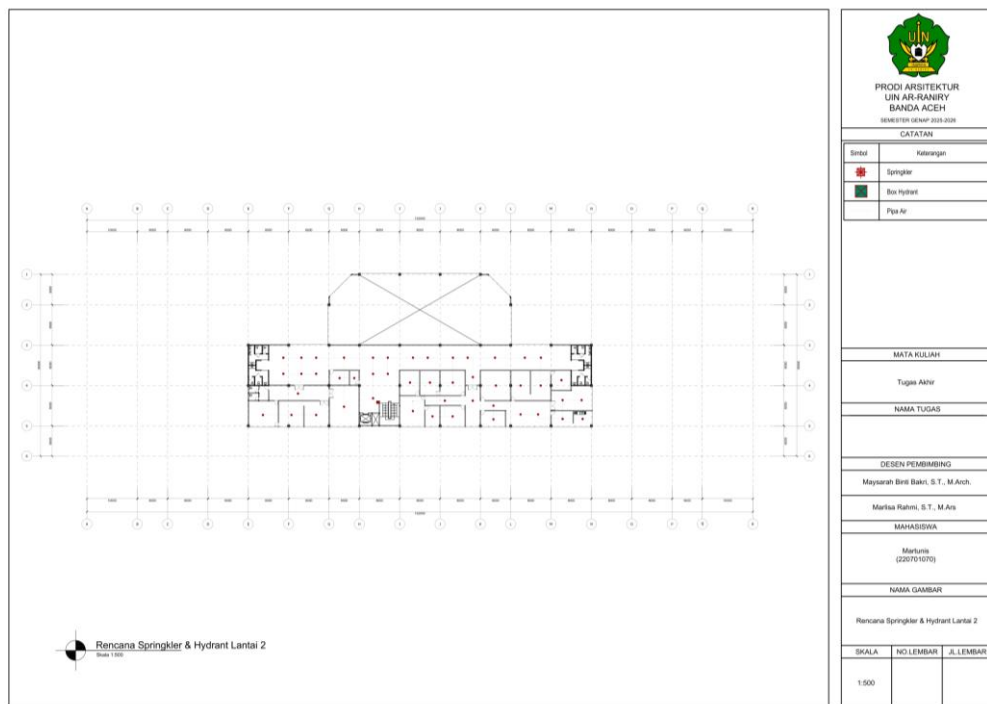
Gambar 6. 38 Rencana Pipa Air Buangan Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.10 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 1



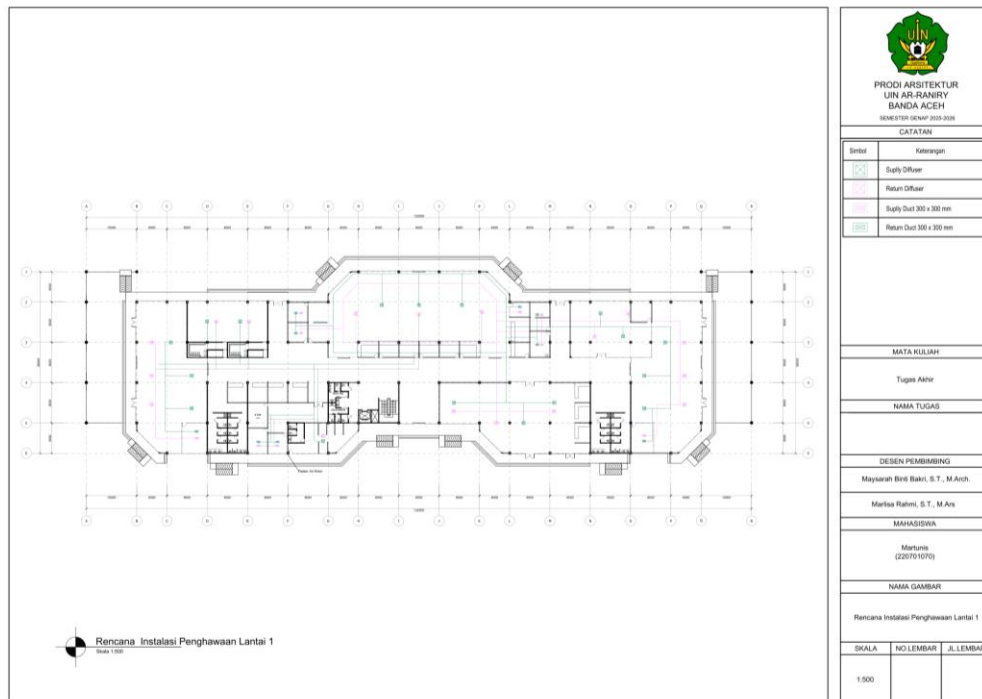
Gambar 6. 39 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.11 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 2



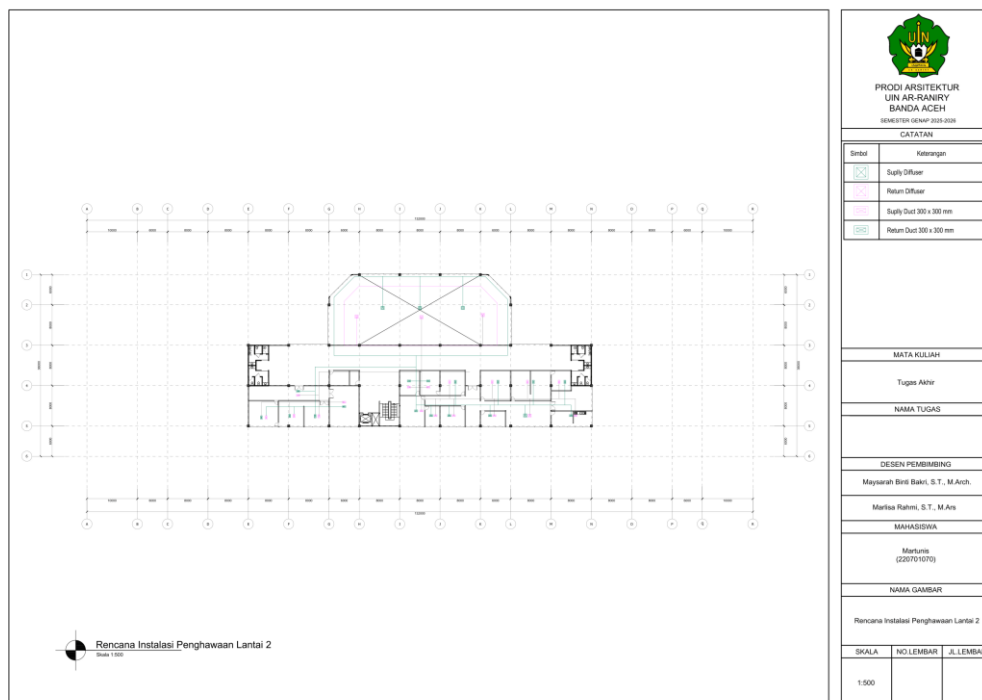
Gambar 6. 40 Rencana Instalasi Springkler Dan Hydrant Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.12 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 1



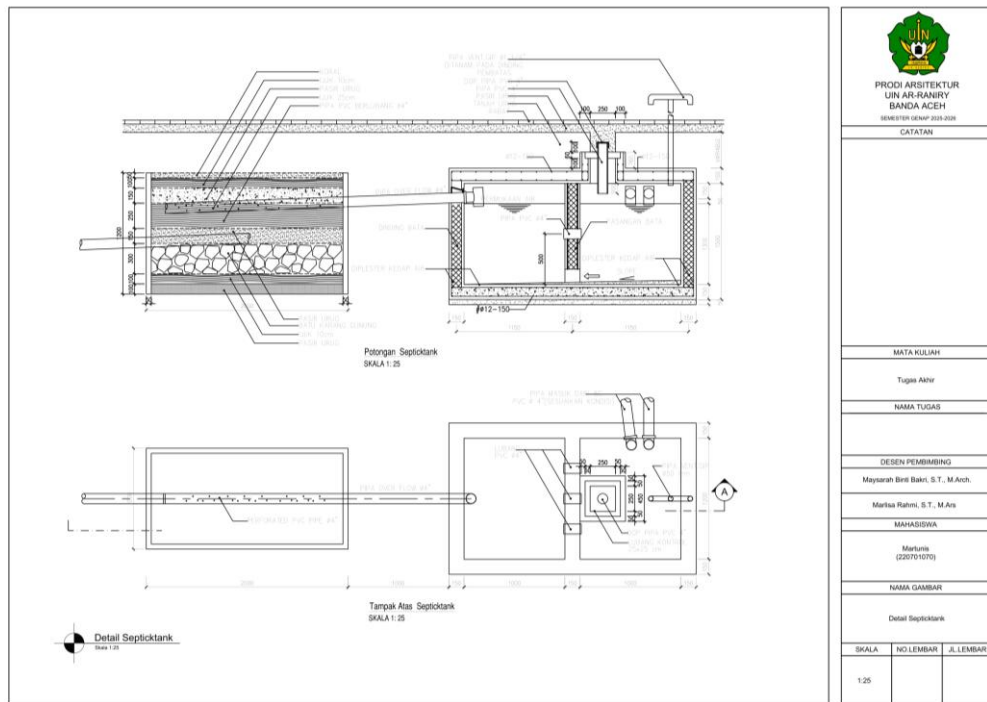
Gambar 6. 41 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 1
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.13 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 2



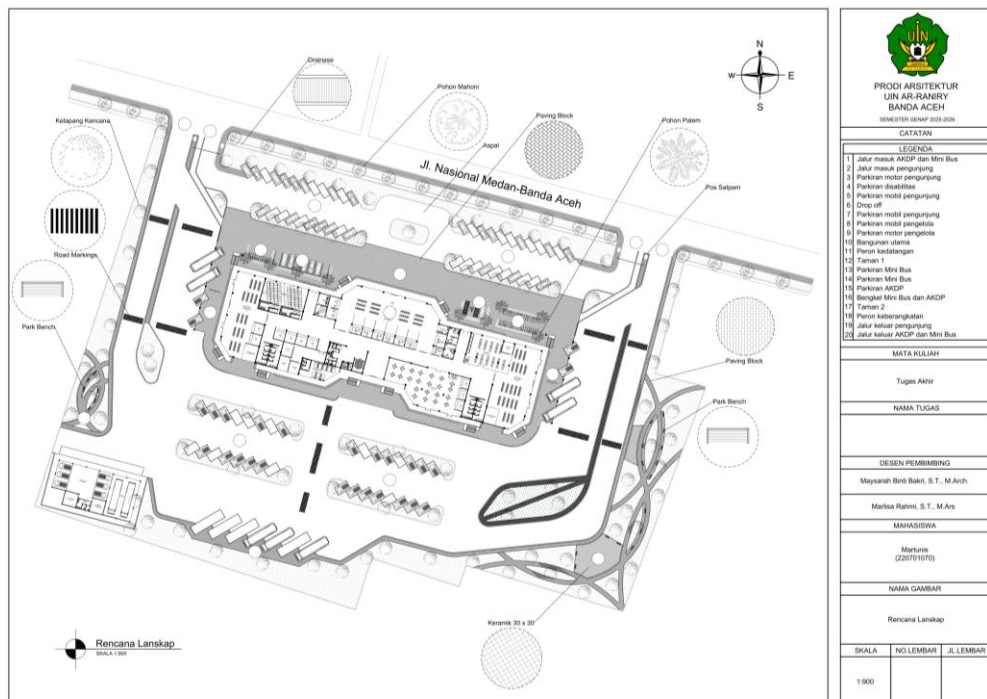
Gambar 6. 42 Rencana Instalasi Penghawaan Lantai 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.14 Detail Septicktank Dan Rembesan



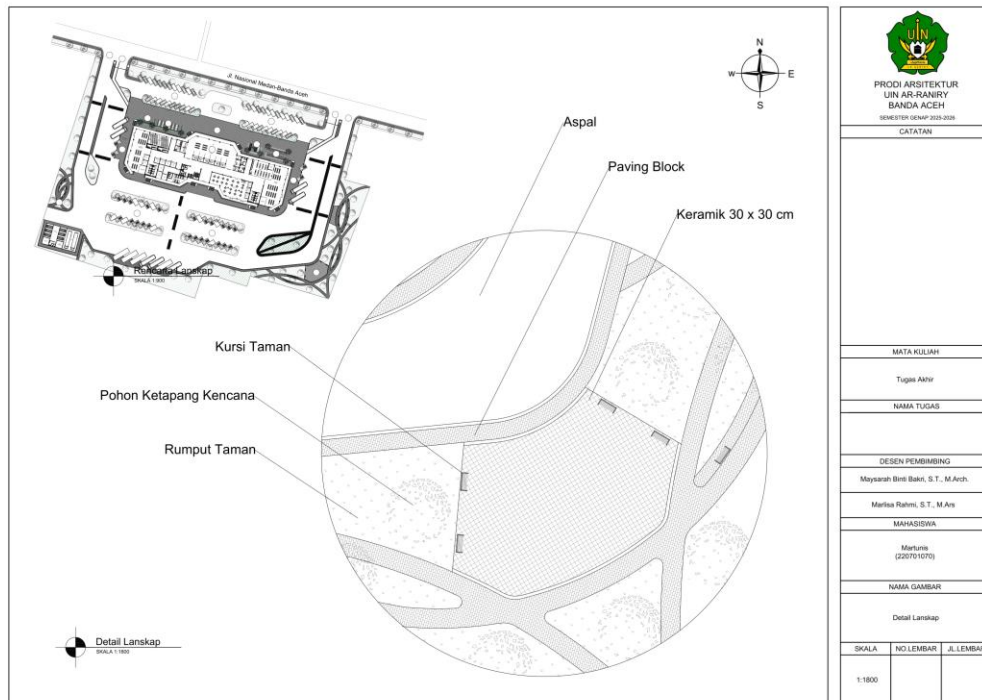
Gambar 6. 43 Detail Septicktank Dan Rembesan
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.15 Rencana Lanskap



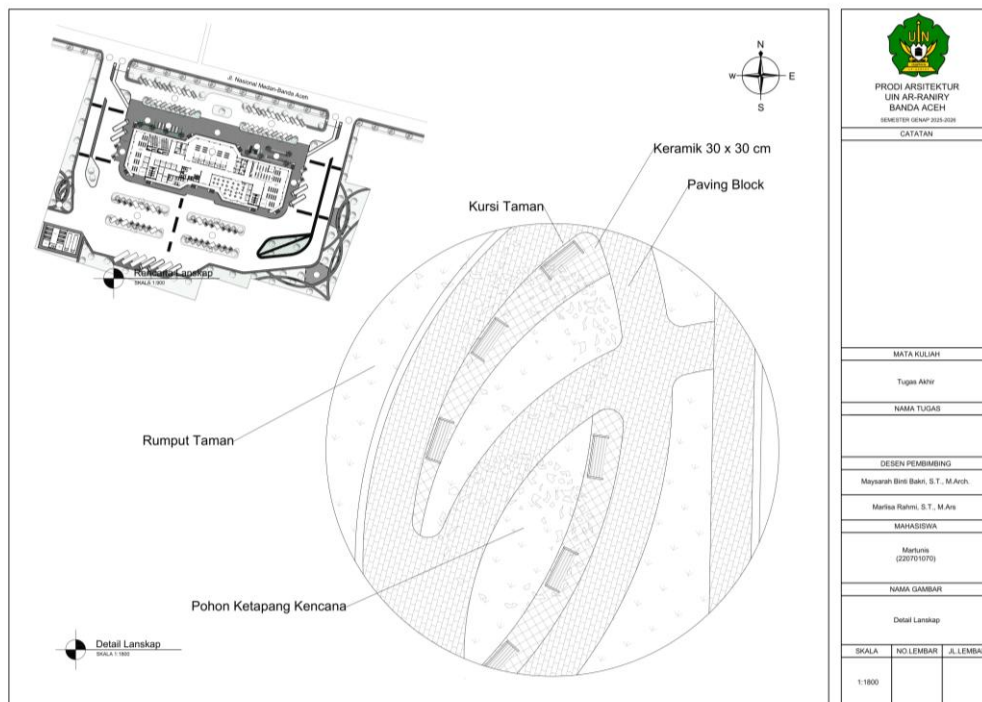
Gambar 6. 44 Rencana Lanskap
Sumber : Rancangan Penulis

6.3.16 Detail Lanskap 1



Gambar 6. 45 Detail Lanskap 1
Sumber : Rancangan Penulis

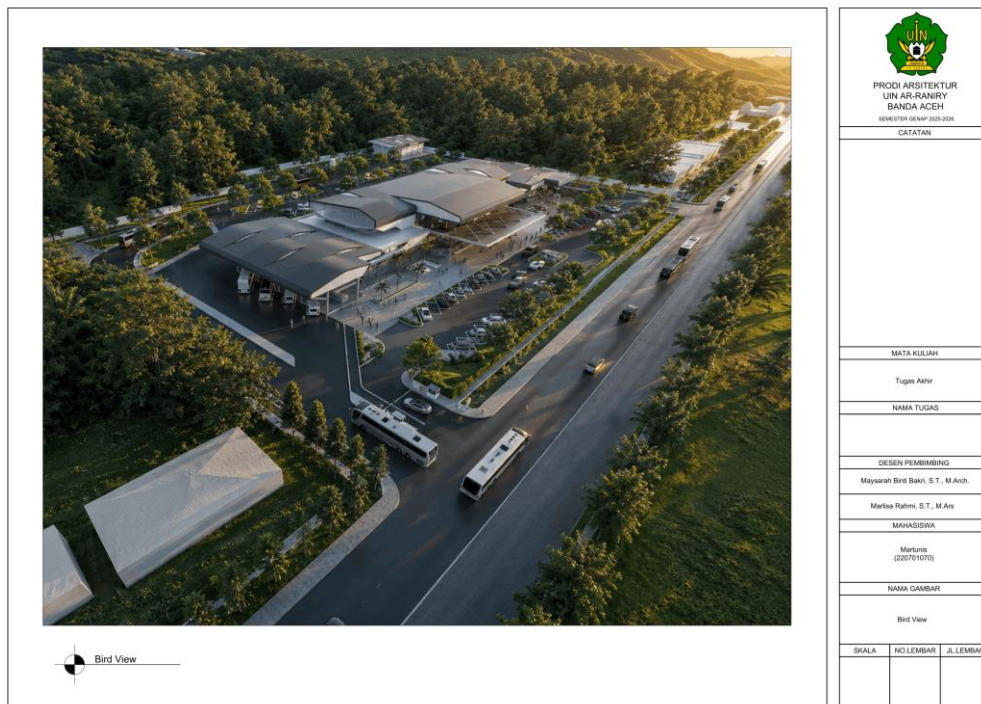
6.3.17 Detail Lanskap 2



Gambar 6. 46 Detail Lanskap 2
Sumber : Rancangan Penulis

6.4 3D Perspektif Eksterior

6.4.1 Bird View



Gambar 6. 47 Bird View
Sumber : Rancangan Penulis

6.4.2 Tampak Depan



Gambar 6. 48 Tampak Depan
Sumber : Rancangan Penulis

6.4.3 Drop Off



Gambar 6. 49 Drop Off
Sumber : Rancangan Penulis

6.4.4 Peron Kedatangan



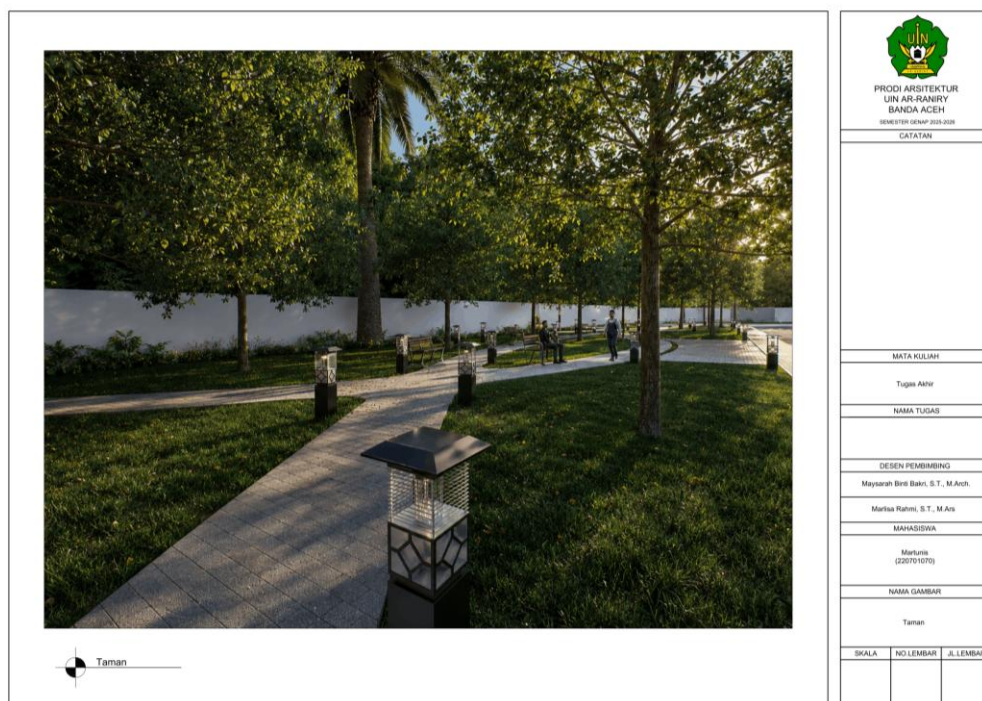
Gambar 6. 50 Peron Kedatangan
Sumber : Rancangan Penulis

6.4.5 Peron keberangkatan



Gambar 6. 51 Peron Keberangkatan
Sumber : Rancangan Penulis

6.4.6 Taman



Gambar 6. 52 Taman
Sumber : Rancangan Penulis

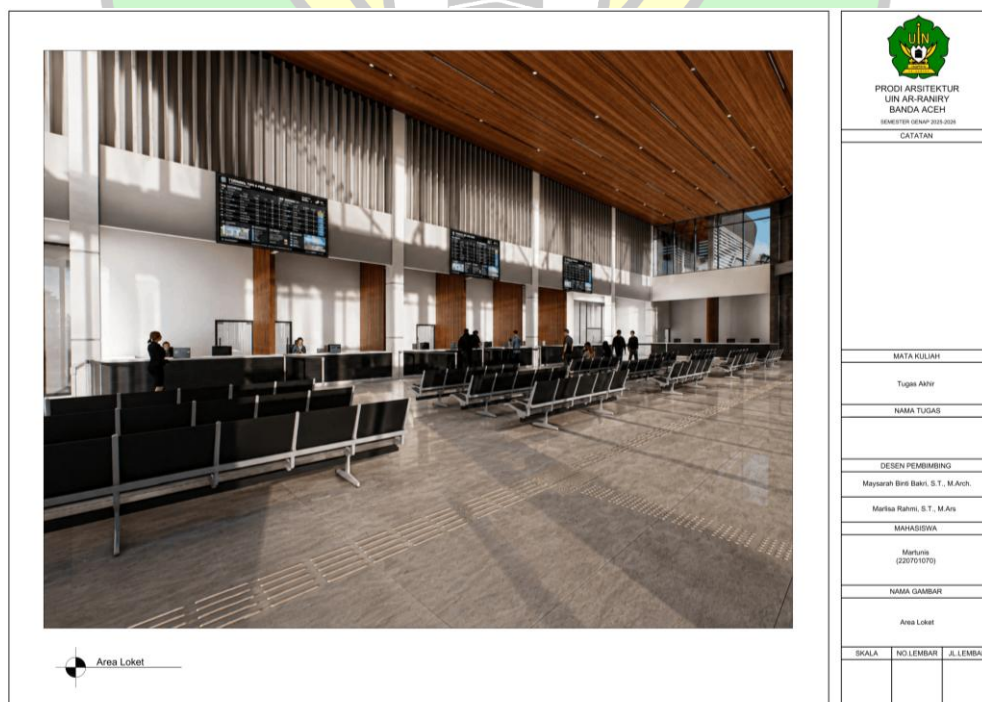
6.4.7 Parkiran Armada



Gambar 6. 53 Parkiran Armada
Sumber : Rancangan Penulis

6.5 3D Perspektif Interior

6.5.1 Area Locket



Gambar 6. 54 Area Locket
Sumber : Rancangan Penulis

6.5.2 Area Tunggu Locket



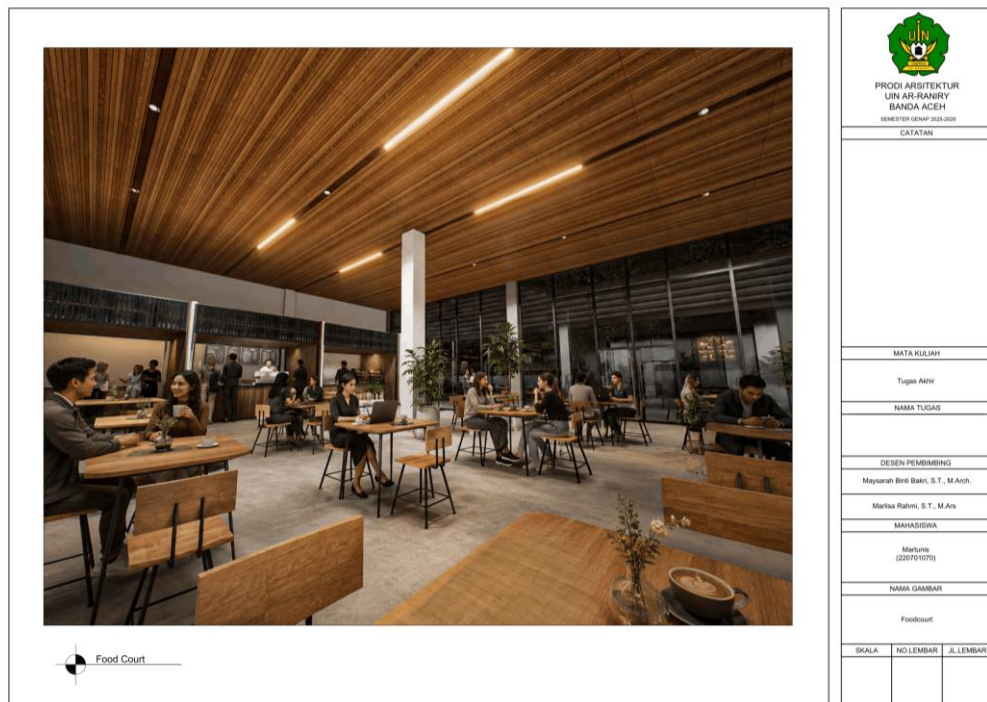
Gambar 6. 55 Area Tunggu Locket
Sumber : Rancangan Penulis

6.5.3 Area Tunggu Bus Dan Minibus



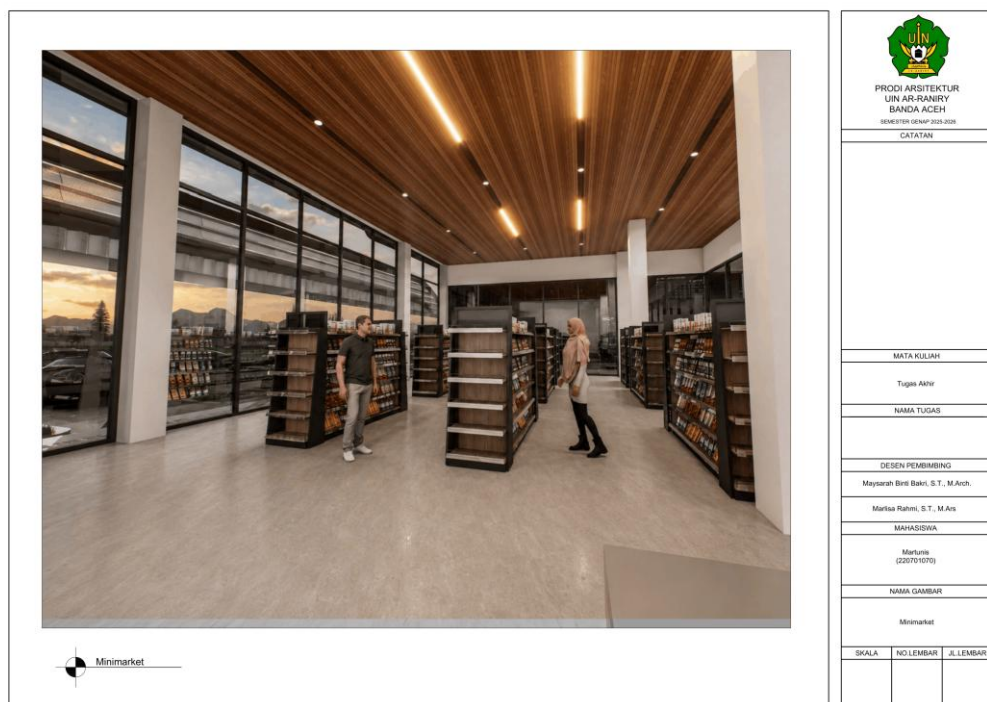
Gambar 6. 56 Area Tunggu Bus Dan Minibus
Sumber : Rancangan Penulis

6.5.4 Foodcourt



Gambar 6. 57 Foodcourt
Sumber : Rancangan Penulis

6.5.5 Minimarket



Gambar 6. 58 Minimarket
Sumber : Rancangan Penulis

DAFTAR PUSTAKA

- Duncan, R. (2006). Universal design and overview of center for universal design at North Carolina State University. *Japan Railway & Transport Review*, 45, 232-37.
- Indonesia, P. P. R. (2014). Nomor 74 Tahun 2014. *Angkutan Jalan*.
- Nursetyo, G. (2016). Kajian Manajemen Sirkulasi Terminal Bus (Studi Kasus: Terminal Bus Tirtonadi Surakarta). *Jurnal Teknik Sipil dan Arsitektur*, 18(22).
- Tamin, O. Z. (2017). Solusi Pembangunan Dan Penataan Sistem Transportasi Terpadu Di Wilayah Provinsi Lampung. *Bunga Rampai Pemikiran Anggota Dewan Riset Daerah (DRD) Provinsi Lampung*.
- Perhubungan, M. (2021). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. *Menteri Perhubungan Republik Indonesia*.
- Neufert, E. Data Arsitek Jilid I, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1993.
- Neufert, E. Data Arsitek Jilid II, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1993.
- Octaviana, Y. (2017). Studi Tentang Pengelolaan Terminas Bus Antar Kota Dalam Provinsi di Kota Balikpapan. *eJournal Ilmu Pemerintah*.
- Jaya, B. P. S. P. (2020). Pidie Jaya dalam Angka. *Pemerintah Kabupaten Pidie Jaya, Aceh*.
- BADAN PUSAT STATISTIK KABUPATEN PIDIE JAYA. (28 februari 2024). Kabupaten Pidie Jaya Dalam Angka 2024.
<https://pidiejayakab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28>
- Steinfeld, E., & Maisel, J. (2012). *Universal design: Creating inclusive environments*. John Wiley & Sons.

Indonesia. (2007). *Undang-undang RI No. 14 Tahun 1992 Tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan*. VisiMedia.

Damayanty, N., Izziah, I., & Anggraini, R. (2018). Kajian Kesesuaian Penataan Ruang Terbuka Publik Di Kawasan Pasar Aceh Kota Banda Aceh Dengan Komponen Dan Indikator Perancangan Taman Kota Serta RTRW Kota Banda Aceh 2009-2029. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil Dan Perencanaan*, 1(1), 53-62.

Story, M. F. (2001). Principles of universal design. *Universal design handbook*, 2.

