

**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A**  
**DI DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE**



disusun oleh :

**NEVIO FRANCISCO BELCHIOR GUTERRES MAIA**

61170169

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

**2024**

**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A**  
**DI DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE**



disusun oleh :

**NEVIO FRANCISCO BELCHIOR GUTERRES MAIA**

61170169

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A**

**DI DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE**

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta,  
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur disusun oleh :

**NEVIO FRANCISCO BELCHIOR GUTERRES MAIA**

61170169

Diperiksa di

: Yogyakarta

Tanggal

: 20 Juni 2024

Dosen Pembimbing 1



Dr. Freddy Marihot Rotua Nainggolan, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing 2



Sriana Delfiati, S.T., M.Ars.

Mengetahui  
Ketua Program Studi



Linda Octavia, S.T., M.T., IAI.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nevio F B G Maia  
NIM : 61170169  
Program studi : Arsitektur dan Desain  
Fakultas : Arsitektur  
Jenis Karya : Skripsi

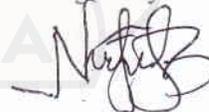
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE ADI DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE "**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 25 juni 2020

Yang menyatakan



(Nevio F B G Maia)

61170169

## LEMBAR PENGESAHAN

**Judul** : **PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A  
DI DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE**

**Nama Mahasiswa** : **NEVIO FRANCISCO BELCHIOR GUTERRES MAIA**

**NIM** : 61170169

**Mata Kuliah** : Tugas Akhir **Kode** : DA8888

**Semeser** : Genap **Tahun** : 2023/2024

**Program Studi** : Arsitektur **Fakultas** : Fakultas Arsitektur dan Desain

**Universitas** : Universitas Kristen Duta Wacana

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : **14 juni 2024**

Yogyakarta, 20 juni 202

Dosen Pembimbing 1



Dr. Freddy Marihot Rotua Nainggolan, S.T., M.T.

Dosen Penguji 1



Tutun Seliari, S.T., M.Sc.

Dosen Pembimbing 2



Sriana Delfiati, S.T., M.Ars.

Dosen Penguji 2



Irwin Panjaitan, S.T., M.T.

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir :

### **PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A DI DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE**

adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan Daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari Tugas Akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 20 juni 2024



**NEVIO FRANCISCO BELCHIOR GUTERRES MAIA**

61170169

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis penjatkan kepada Tuhan Ynag Maha Esa karena atas segala ramhat dan karunia-Nya ,sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Berjudul “ **PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A DI DESA TIBAR,BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE**”, yang merupakan syarat menyelesaikan tugas program serjana (s1) di Fakultas Arsitektur dan Desain, Progran Studi Arsitektur, Universitas Kristen Duta Wacana.

Pada kesempatan ini, Saya akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada -pihak yang mendukung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.Secara khusus saya menyampaikan ucapan terima kasih kepadah :

- 1.Tuha Yang Maha Esa
2. Keluarga khususnya kedua orang tua dan saudara-saudara yang memberikan doa dan dukungan moril maupun materi.
- 3.Dr. Freddy Marihot Rotua Nainggolan, S.T., M.T. dan Sriana Delfiati, S.T., M.Ars. selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing selama proses pengerjaan tugas akhir.
- 4 Dr.-Ing. Sita Yuliasuti Amijaya, S.T., M.Eng. dan Tutun Seliari, S.T., M.Sc. dan Irwin Panjaitan, S.T., M.T. selaku dosen penguji.
- 5.Yordan Kristanto Dewangga, S.T., M.Ars. selaku koordinatur Tugas Akhir.
- 6.Kepada teman-teman semua yang memberi dukungan dan semangat selama proses pengerjaan Tugas akhir.
7. Rekan-rekan Arsitektur Angkatan 2017 dan yang lainnya
8. kepada teman teman Timor Leste yang kuliah di Jogjakarta terutama CAFÉ,JAKAL LAFAEK.dan DLL.

Sukses bukanlah kebetulan. Sukses adalah kerja keras, ketekunan, pembelajaran, belajar, pengorbanan dan yang terpenting, cinta akan apa yang kamu lakukan atau pelajari.

Yogyakarta 20 juni 2024



Nevio Francisco Belchior Guterres Maia

# DAFTAR ISI

## PENDAHULUAN

- i Halaman judul
- ii Halaman Persetujuan
- iii Lembar Pengesahan
- iv Pernyataan Keaslian
- v Kata Pengantar
- vi Daftar Isi
- vii Abstrak
- viii Abstract

## BAB 1

- 1 Kerangka Berfikir
- 2...4 Latar Belakang
- 5 Isu Fenomena dan Permasalahan

## BAB 2

- 6...9 Studi Pustaka
- 10 Kesimpulan Studi Pustaka
- 11...13 Studi Preseden
- 14 Kesimpulan Preseden
- 15 GRAND CONCEPT

## BAB 3

- 16...19 Analisis Site

## BAB 4

- 20 Progaming Pelaku Aktivitas Dan Alur Aktivitas
- 21...22 Basarang Ruang
- 23...24 Buble Diagram

## BAB 5

- 25...26 Konsep
- 27 Daftar Pustaka

## LAMPIRAN

- Poster
- Gambar Kerja
- Lembar Evaluasi

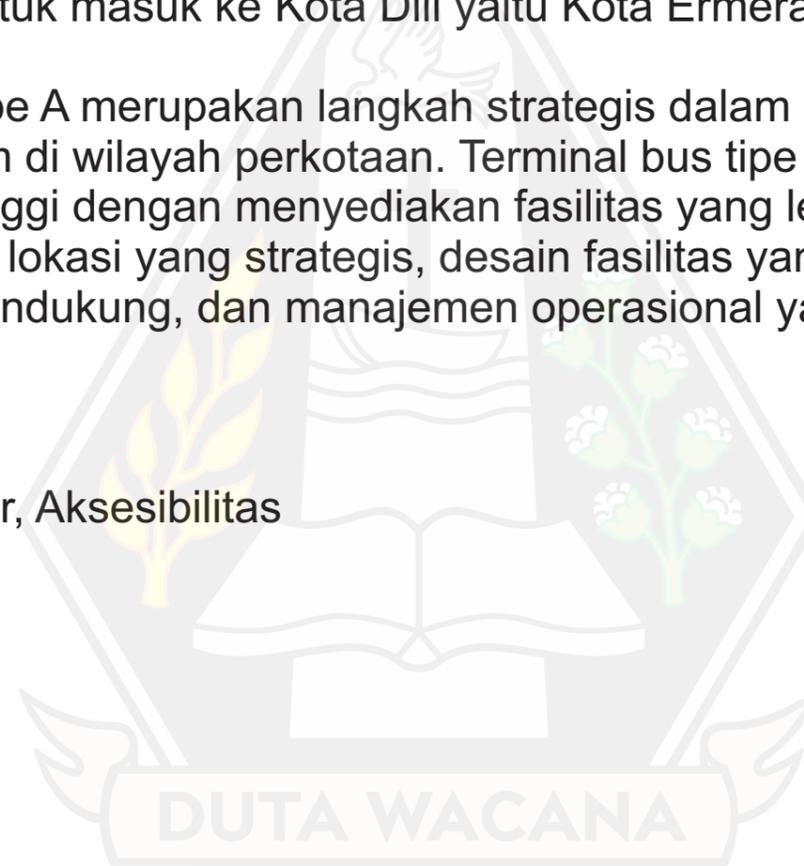
## ABSTRAK

Kabupaten Liquisa merupakan salah satu kabupaten di Timor Leste, dimana kabupaten ini berbatasan langsung dengan Kota Dili di sebelah Timur, dimana kabupaten ini memiliki pelabuhan terbesar di Timor Leste.

Dimana kabupaten ini merupakan kota yang dipilih oleh pemerintah Timor Leste untuk membangun terminal baru, untuk memindahkan terminal di Tolu saat ini. Alasan pemerintah memindahkan terminal pada tahun 2024 adalah karena terminal yang ada saat ini tidak memiliki lahan kosong untuk membangun terminal baru. Dimana lahan baru untuk membangun terminal baru tersebut berada di perbatasan antara Ibu Kota Dili dan Kabupaten Liquisa. Alasan pemilihan lokasi ini karena tempat tersebut merupakan titik pertemuan beberapa kota untuk masuk ke Kota Dili yaitu Kota Ermera, Liquisa dan Kota Maliana.

Perencanaan terminal bus tipe A merupakan langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi dan kenyamanan angkutan umum di wilayah perkotaan. Terminal bus tipe A dirancang untuk melayani volume penumpang dan bus yang tinggi dengan menyediakan fasilitas yang lengkap dan modern. Elemen kunci dari perencanaan ini meliputi lokasi yang strategis, desain fasilitas yang memadai, sistem keamanan dan keselamatan, infrastruktur pendukung, dan manajemen operasional yang efisien.

Kata Kunci: Sirkulasi, Struktur, Aksesibilitas



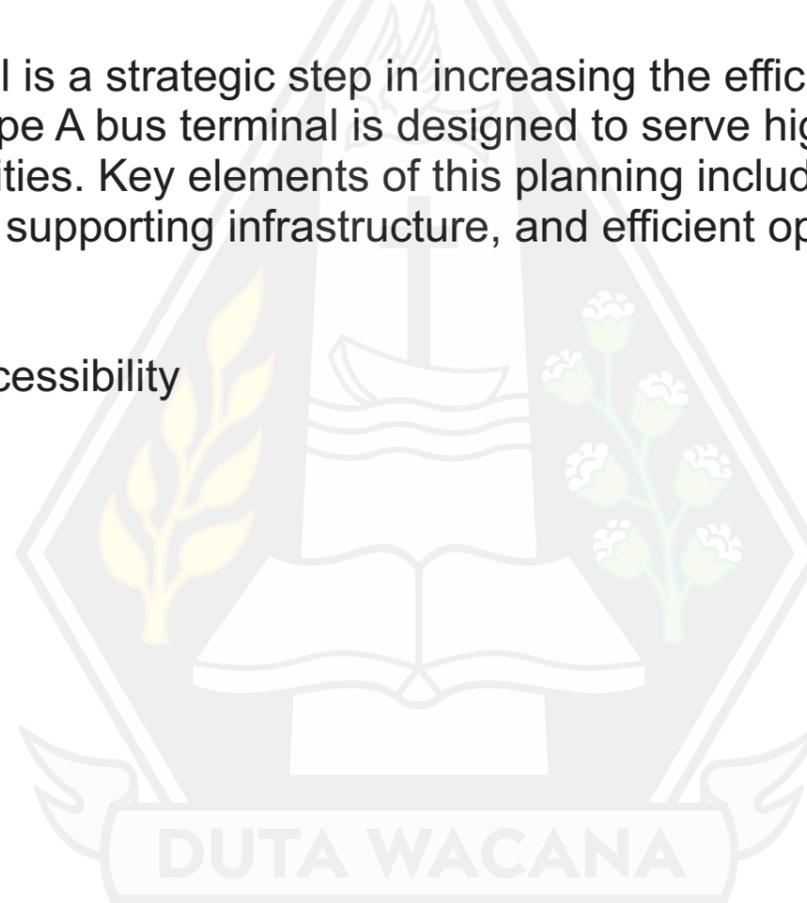
# ABSTRACT

Liquisa Regency is one of the districts in Timor Leste, where this district borders directly with Dili City to the East, where this district has the largest port in Timor Leste.

Where this district is a city chosen by the Timor Leste government to build a new terminal, to move the terminal in Tolu at this time. The reason the government moved the terminal in 2024 was that the existing terminal did not have empty land to build a new terminal. Where the new land to build the new terminal is on the border between the Capital City of Dili and Liquisa District. The reason for choosing this location is because the place is a meeting point for several cities to enter Dili City, namely Ermera City, Liquisa and Maliana City.

The planning of a type A bus terminal is a strategic step in increasing the efficiency and comfort of public transportation in urban areas. The type A bus terminal is designed to serve high passenger and bus volumes by providing complete and modern facilities. Key elements of this planning include a strategic location, adequate facility design, security and safety systems, supporting infrastructure, and efficient operational management.

Keywords: Circulation, Structure, Accessibility



## LATAR BELAKANG

### MAKRO

#### KETERBATASAN PRASARANA DI TIMOR LESTE

Sebagai negara yang baru merdeka, Republik Demokratik Timor Leste tentu saja masih banyak keterbatasan yang belum cukup memadai proses pembangunan dalam hal sarana dan prasarana.

### MEZO

#### SARANA PRASARANA TRANSPORTAS DI KOTA DILI

Di kota Dili Timor Leste terdapat sarana prasarana transportasi utama yang belum memadai untuk digunakan memuat ataupun menurunkan orang dan juga barang, serta untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan kendaraan umum.

#### POTENSI SARANA TRANSPORTASI



Pertumbuhan Penumpang



Pertumbuhan Penduduk



Rencana Pemerintah

### MIKRO

#### Desa Tibar, Distrik Liquisa, Timor Leste.

Distrik ini menjadi salah satu area yang berkembang dengan sangat pesat, sehingga saat ini pemerintah Timor Leste memilih distrik ini untuk membangun sebuah terminal yang lebih layak untuk masyarakat.

## FENOMENA



## PERMASALAHAN



### ARSITEKTURAL

Merancang Terminal Tipe A dengan pengelolaan aksesibilitas dan konektivitas yang merespon bentuk bangunan .



### FUNGSIONAL

Bagaimana merancang terminal bus type A untuk meningkatkan konektivitas antar ruang dan dengan keamanan dan keyamanann yang didukung fasilitas penunjang ruang ritel makanan ,ruang berjalan soviniir guna menunjang sarana dan prasarana pengguna.

## IDE SOLUSI

Penerapan strategi desain yang memastikan, lingkungan, komunikasi, atau layanan yang berfungsi untuk semua orang.

Penyesuain desain dengan kebutuhan semua orang, dengan menghilangkan penargetan pengguna tertentu.

menyederhanakan desain melalui konsep yang mudah diakses dan praktis yang mudah dipahami.

## PROGRAMMING

**Program & Kegiatan**  
klasifikasi alur kegiatan & kebutuhan ruang, zonasi & hubungan ruang

**Kriteria Ruang**  
Kriteria ruang Fungsional  
Kriteria ruang arsitektural

**Besaran Ruang**  
Tabel besaran ruang.

## IDE DESAIN

Konsep Zonasi  
Konsep Sirkulasi  
Konsep Material  
Konsep Struktur

## ANALISIS

### ANALISIS SITE

- Profil Site
- Analisis Tapak
- Analisis Capain
- Analikis View
- Analikis Iklim

## TINJAUAN PUSTAKA

### STUDI LITERATUR

- Tinjauan Terminal
- Pendekatan Universal Desain

### STUDI PRESEDEN

- Terminal Bawen
- Terminal Giwangan
- Terminal DeoNibus Charvalho Passenger

## METODE PENGUMPULAN DATA

### DATA PRIMER

Survey Lapangan : Observasi terhadap site terpilih

Dokumentas

Wawancara

### DATA SEKUNDER

PERATURAN DAERAH TIMOR LESTE

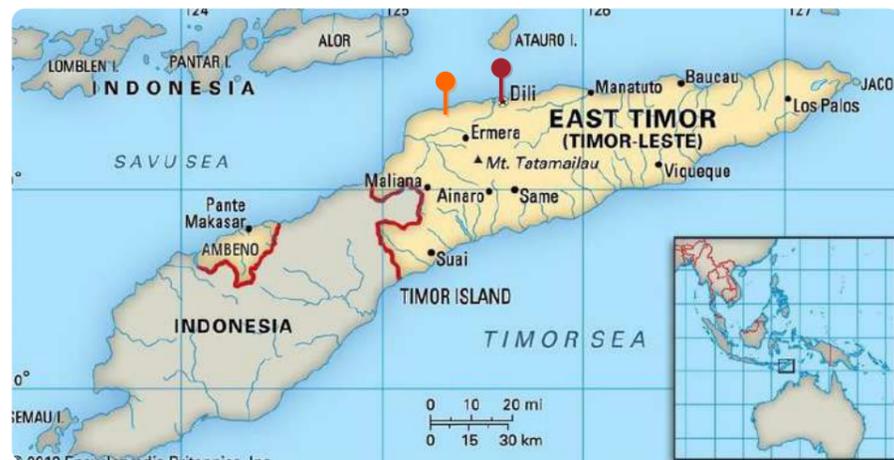
# BAB 01 PENDAHULUAN



# LATAR BELAKANG

## PERANCANGAN TERMINAL BUS TYPE A DI DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE )

### MAKRO TIMOR LESTE



Keterangan :  
■ Kota Dili, Timor Leste    ■ Kota Likisa    ■ Negara Indonesia

Republik Demokratik Timor Leste tentu saja masih banyak keterbatasan yang belum cukup memadai proses pembangunan dalam hal sarana dan prasarana, dimana pembangunan itu sendiri merupakan salah satu langkah awal dalam mewujudkan cita-cita bangsa. Oleh karena itu, pembangunan sangat berperan aktif di segala bidang kehidupan dalam mencapai kemajuan suatu Negara, salah satu sarana dan prasarana.

#### PEMBAGIAN ADMINISTRATIF TIMOR LESTE

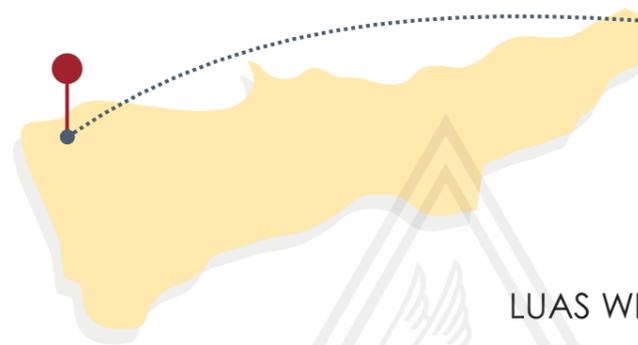
TERDIRI DARI 4 HIRARKIS

1. **TINGKAT 1**  
14 Munisipalitas (disebut distrik).
2. **TINGKAT 2**  
67 Pos Administratif (disebut kabupaten atau subdistrik).
3. **TINGKAT 3**  
498 Suco (kecamatan) yang terbentuk dari beberapa aldeia.
4. **TINGKAT 4**  
2233 Aldeias (setingkat RW).

Sumber : [https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Pembagian\\_administratif\\_Timor\\_Leste](https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Pembagian_administratif_Timor_Leste)

### MEZO

Lingkup Distrik Dili



LUAS WILAYAH:  
**372 km<sup>2</sup>.**

Keterangan :  
■ Kota Dili

**Kota Dili** merupakan **ibu kota Negara Timor-Leste**, maka jalur transportasi ini memiliki peranan yang sangat penting dalam menunjang perkembangan pembangunan perkotaan pada khususnya dan pembangunan suatu negara pada umumnya.

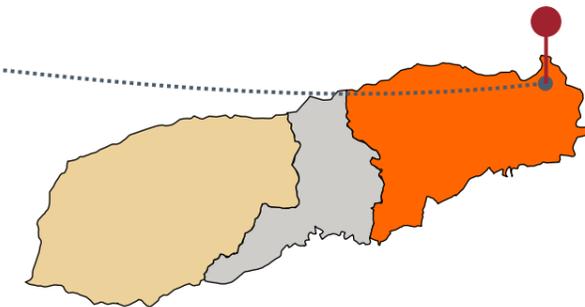
### RENCANA PEMERINTAH TERKAIT PEMINDAHAN TERMINAL TASITOLU KE TIBAR

menyatakan bahwa "terminal becora akan dipindahkan sesuai perencanaan pemerintah karena terminal tersebut tidak mampu lagi menampung kapasitas kendaraan yang ada".

Kota Dili yang merupakan ibukota dari Timor-Leste mengalami peningkatan volume kendaraan yang pesat tetapi tidak diimbangi dengan perbaikan sarana dan prasarana transportasi. "**Gaspar Soares**".

Sumber : "A Voz de Timor Lorosae Ketua Otoritas Kota Dili Gaspar Soares"

Distrik Likisa



LUAS WILAYAH:  
**543 km<sup>2</sup>.**

Keterangan :  
■ Kabupaten Maubara    ■ Kabupaten Liquica    ■ Kabupaten Bazartete

Distrik ini terkenal karena lokasinya yang indah, pemandangan Selat Ombainya yang mempesona yang paling jelas kelihatan bila kita mengemudi dari Dili masuk ke Liquica, mengelilingi punggung gunung terakhir sebelum akhirnya menurun ke lembah.

#### Perjalanan darat dari Ibu Kota Dili ke Distrik Likisa

JARAK ANTAR KOTA  
**20KM**

Waktu Perjalanan  
48 Menit



#### JENIS - JENIS ANGKUTAN



Penumpang



Barang



Motor

#### PERENCANAAN TERMINAL BUS ANTAR KOTA DI DISTRIK LIKISA



Pembangunan Daerah



Wadah Transportasi

Hal ini didukung oleh banyaknya keluhan dari penumpang yang merasa sudah tidak nyaman dengan kondisi terminal yang ada sekarang termasuk fasilitas pendukung yang sudah tidak memadai dan fisik bangunan terminal yang sudah tidak terurus oleh pihak pengelola dan menyisakan bangunan utama terminal.

# LATAR BELAKANG

## PERANCANGAN TERMINAL BUS TYPE A DI DESA TIBAR, LIKISA (TIMOR LESTE)

### DESA TIBAR, BASARTETE, LIQUICA, TIMOR LESTE



Pada Distrik Liquisa, terutama di Desa Tibar merupakan salah satu distrik yang berada di Negara Timor Leste, dimana Distrik tersebut langsung berbatasan dengan Kota Dili di bagian Timur, serta sarana dan prasarana yang berhubungan dengan terminal khususnya pada sistem transportasi darat.

### POTENSI



Akses Dekat Dengan Kota



Perkembangan sektor Pariwisata



Sektor Penunjang Ekonomi Lokal

Desa Tibar merupakan salah satu distrik yang berada di Negara Timor Leste, dimana Distrik tersebut langsung berbatasan dengan Kota Dili di bagian Timur. Desa Tibar ini memiliki peranan yang sangat penting dalam menunjang perkembangan pembangunan secara khusus, baik dalam peningkatan sektor ekonomi setempat.

### Rute dan data jumlah unit angkot di Terminal Tibar ke Kota Dili

No.	Jenis Transportasi	Jalur / Rute	Jumlah Unit
1.	Angkot 010	Tibar ,Tasi Tolu, Bundaran Comoro, Ponte Comoro, Mercado Comoro, Fatuhada, Heliport Mandarin, Mahkota, Ex.codim, Lecidere, Toko Baru, (10km) Acadiruhun, Campo Democracia, Ex. Kantor Bina Marga, Catedral, Tugu Pramuka, Mandarin, Palacio Presidente, Fatuhada, Mercado, Comoro, berakhir di Terminal TasiTolu.	13
2.	Angkot 011	Tibar, tasi tolu, Comoro, perempataan Leader, Delta, bundaran Elemloi, Rua Hudi Laran, Rua Aimefi Laran, Rua Hudi Laran, Rua Has Laran, Mercado Malewana, Fomento Campus IOB, bundaran Elemloi, Delta, Perempataan Leader, Comoro, Terminal TasiTolu (13km).	12

Sumber : (Direktorat Transportasi, Kementerian Transportasi dan Komunikasi, Republika Demokratika Timor Leste,

### Rute dan data jumlah unit bus dan angkot dari Ermera ke terminal Tibar:

No.	Jenis Transportasi	Jalur / Rute	Jumlah Unit
1.	Angkot	Terminal gleno,tokoluli,fahiten, railaku, lebalua, nasuta, riheu, terminal tibar	11
2.	Bus	Atsabe, letefoho, glenu, terminal tibar.	10
3.	Travel	Glenu, railaku, terminal tibar	7

Sumber : (Direktorat Transportasi, Kementerian Transportasi dan Komunikasi, Republika Demokratika Timor Leste,

### Rute dan data jumlah unit angkot dari Liquisa ke terminal Tibar

No.	Jenis Transportasi	Jalur / Rute	Jumlah Unit
1.	Angkot	Likisa, kasaitz, terminal tibar	18
2.	Bus	Likisa, kasaitz, terminal tibar	7

Sumber : (Direktorat Transportasi, Kementerian Transportasi dan Komunikasi, Republika Demokratika Timor Leste,

### Rute dan data jumlah unit angkot dari Malianan ke terminal Tibar,

No.	Jenis Transportasi	Jalur / Rute	Jumlah Unit
1.	Bus	Maliana,tibar	25

Sumber : (Direktorat Transportasi, Kementerian Transportasi dan Komunikasi, Republika Demokratika Timor Leste,

### Total Jumlah Unit Transportasi Di Daerah/Wilayah Timor Leste

No.	Wilayah/ Daerah	Jenis Transportasi	Jumlah Unit
1.	Ermera	Angkot	11
		Bus	10
		Mini bus	7
2.	Likisa	Angkot	18
		Bus	7
3.	Maliana	Bus	25
4.	Dili	Angkot 011	13
		Angkot 012	12
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>103</b>

Sumber : (Direktorat Transportasi, Kementerian Transportasi dan Komunikasi, Republika Demokratika Timor Leste,

### JUMLAH SARANA PRASARANA TRANSPORTASI



### DATA JUMLAH ANGKUTAN TRANSPORTASI DARAT

total angkutan

memiliki 103 unit

Sumber : (Direktorat Transportasi, Kementerian Transportasi dan Komunikasi, Republika Demokratika Timor Leste

Dari data dilihat unit transportasi yang memiliki jumlah angka mencapai 103 unit yang mencakup aktivitas transportasi antar kota

# LATAR BELAKANG

## PERANCANGAN TERMINAL BUS TYPE A DI DESA TIBAR, LIKISA (TIMOR LESTE)

### Jadwal keberangkatan Tibar ke Provinsi Ermera

#### Keberangkatan BUS



total unit bus 10 unit pulang pergi 3 kali per hari

### Jadwal keberangkatan Tibar ke Provinsi Ermera

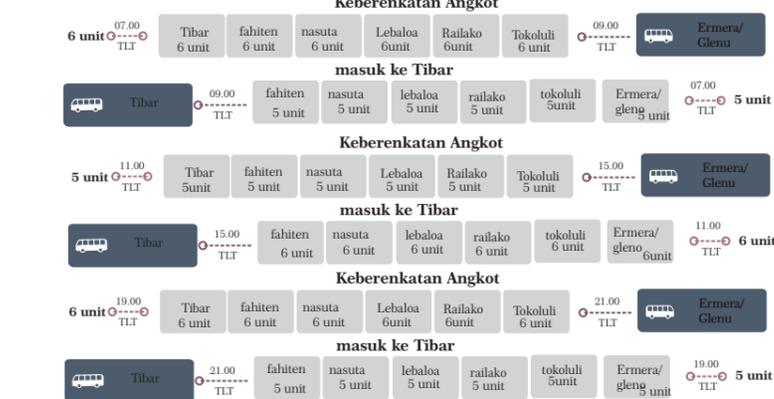
#### Keberangkatan MINI BUS



total unit mini bus 7 unit pulang pergi 3 kali per hari

### Jadwal keberangkatan Tibar ke Provinsi Ermera

#### Keberangkatan ANGKOT



total unit angkot 11 unit pulang pergi 3 kali per hari

### Jadwal keberangkatan Tibar ke provinsi Liquisa

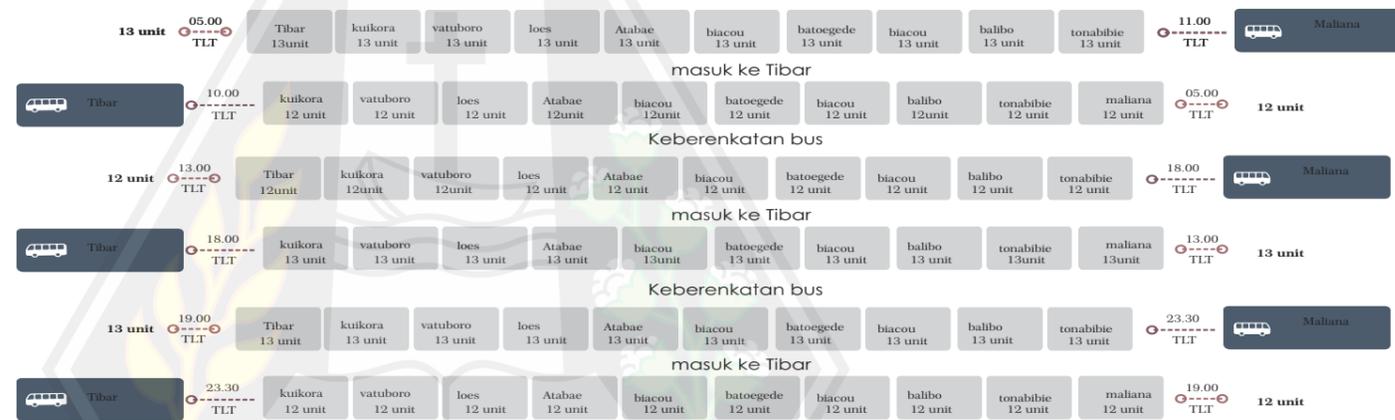
#### Keberangkatan Mini BUS



total unit mini bus 7 unit pulang pergi 3 kali per hari

### Jadwal keberangkatan Tibar ke Provinsi Maliana

#### Keberangkatan BUS



total unit bus 25 unit pulang pergi 3 kali per hari

### Jam Keberangkatan dari tibar ke Ermera

jenis transportasi	unit	pagi	unit	siang	unit	Malam	rute transportasi	waktu	jarak
Bus	5 unit	05.00-07.00	5 unit	12.00-14.00	5 unit	19.00-22.00	Tibar - Riheiu - Humboe - Eraulu - Gaulala - Letefoho - Atsabe	3:30 jam perjalanan	85,7 km
angkot	6 unit	07.00-09.00	5 unit	12.00-13.00	6 unit	19.00-20.00	Tibar - fahiten - Nasuta - Lebaloa - Railako - Tokoluli - Gleno	1 jam perjalanan	32,9 km
mini bus/travel	4 unit	07.00-09.00	3 unit	12.00-12.00	4 unit	19.00-20.00	Tibar - fahiten - Nasuta - Lebaloa - Railako - Tokoluli - Gleno	1 jam perjalanan	32,9 km

### Jam Keberangkatan dari tibar ke Maliana

jenis transportasi	unit	pagi	unit	siang	unit	Malam	rute transportasi	waktu	jarak
Bus	13 unit	05.00-08.00	12 unit	12.00-14.00	13 unit	19.00-22.00	Tibar - kuikora - vatuboro - loes - Atabae - biacou - batoegede - balibo - tonabibie - Maliana	4 jam perjalanan	139 km

### Jam Keberangkatan dari tibar ke likisa

jenis transportasi	unit	pagi	unit	siang	unit	Malam	rute transportasi	waktu	jarak
mini bus/travel	4 unit	05.00-08.00	3 unit	12.00-14.00	4 unit	19.00-22.00	Tibar - kasait - ulmera - kaitehu - aipehu - lauhata - likisa - votunau - maubara	1;15 pejalanan	36,5 km
angkot	9 unit	06.00-10.00	9 unit	11.00-14.00	9 unit	19.00-21.00	Tibar - kasait - ulmera - kaitehu - aipehu - lauhata - likisa	30 menit pejalanan	20,3 km

## ISU & FENOMENA

### PENYEDIA JASA TRANSPORTASI ANGKUTAN UMUM ANTAR KOTA (ANGKOT) SALING BEREPUT PENUMPANG

KETERBATASAN FASILITAS PENYEDIA JASA ANGKOT



R. Administari R. Tunggu R. Loket

terbatasnya beberapa ruang diatas mengakibatkan ketidakaturan sirkulasi transpotasi dan terjadi ketidaknyamanan bagi penumpang



Sumber : <https://id-id.facebook.com/stltvnews/posts/governu-liu-liu-parte-relavante-tenki-tau-importansia-ba-movimentasaun-transport/627650395594147/>

Permasalahan yang sering terjadi di terminal Tasi Tolu tersebut yaitu, saling merebutnya penumpang, antara sopir angkutan antara Kota, membuat penumpang merasa tidak nyaman pada saat mau melakukan perjalanan menggunakan transportasi Umum seperti Bus.

Sumber : STL medi (juni 2023)

## TERDAPAT BANYAK PEDAGANG DI TERMINAL TASI TOLU

**K**ondisi Terminal tasi Tolu sekarang semakin banyak munculnya kios kios kecil menjadi terminal tasi Tolu terlihat kumuh dan tidak tertata.

**Governu Tenki Kria Kondisaun Terminal Tasi Tolu**

Sumber : STL medi (juni 2023)

### PERMASALAHAN

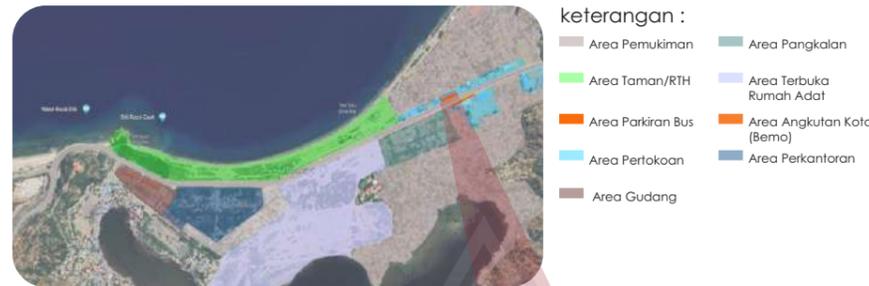
#### Fasilitas Utama di Terminal

Aksesibilitass dan Konektifikas antar ruang yang ada di terminal tidak teratur antara fungsi utama bagi pengelola, pengguna (penumpang) dan ruang fasilitas pendukung di Terminal

#### Fasilitas Penunjang di Terminal

Terbatasnya fasilitas pendukung di Terminal yang mewardahi fungsi fasilitas ( Ruang Ritel Makanan, R. Sovenier) .

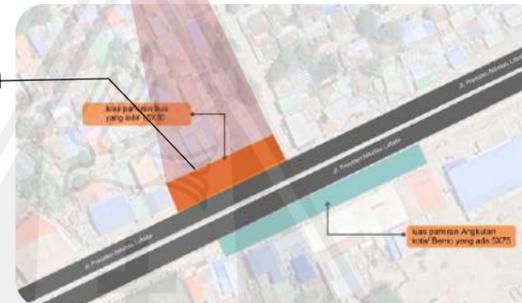
## TINJAUAN KAWASAN TERMINAL DHILI TIMOR LESTE



### LOKASI TERMINAL TASI TOLU

#### Memiliki Keterbatasan Lahan

Ruang parkir bus pada terminal menggunakan sebagian dari jalur pedestrian dan halaman pertokoan disekitar site.



## UPAYA RENCANA PEMERINTAH (PEMINDAHAN TERMINAL)

Dili Klot, Terminal Tolu Governu Sei Muda



Sumber : STL medi (juni 2023)

Terminal tidak mampu lagi menampung kapasitas kendaraan yang ada, hal ini didukung oleh banyaknya complain dari penumpang yang merasa sudah tidak nyaman dengan kondisi terminal yang ada sekarang termasuk fasilitas pendukung yang sudah tidak memadai dan fisik bangunan terminal yang sudah tidak terurus oleh pihak pengelola dan hanya menyisakan bangunan utama terminal.

### Pemerintah transportasi dan komunikasaun Jose Agostinho Da Silva

menyatakan bahwa "terminal Tasi Tolu akan dipindahkan sesuai perencanaan pemerintah".

Di Desa Tibar Likisa Timor Leste

### RUMUSAN MASALAH

Bagaimana merancang Terminal Bus Type A untuk meningkatkan aksesibilitas dan konektivitas pengunjung melalui pendekatan Universal Desain di Desa Tibar, Distrik Likisa, Timor Leste.

### TUJUAN

Tujuan perancangan Terminal Bus Type A untuk mewardahi transportasi antar kota dan provinsi serta berperan untuk meningkatkan aksesibilitas, konektivitas, dan keamanan pengguna melalui pendekatan universal desain di Desa Tibar, Distrik Likisa, Timor Leste.

## PERMASALAHAN ARSITEKTURAL



ARSITEKTURAL

Merancang Terminal dengan pengelolaan aksesibilitas dan konektifikas yang merespon bentuk bangunan.



Aksesibilitas

- Pengguna
- Pengelola
- Service



Transformasi Bentuk

Pengelolaan Struktur bentang lebar



Lokalitas

Ornamne dan Material Lokal (Citra Bangunan)

## PERMASALAHAN FUNGSIONAL



FUNGSIONAL

Bagaimana merancang terminal bus type A untuk meningkatkan konektivitas antar ruang dan dengan keamanan dan keyamanann yang didukung fasilitas penunjang ruang ritel makanan ,ruang berjualan soviniar guna menunjang sarana dan prasarana pengguna.



Konekstifitas

Menganalisa hubungan Spasial antar ruang yang berdekatan dan mengidentifikasi konektifitas ruang secara langsung maupun tidak langsung.

FASILITAS PENUNJANG



Ritel Makanan



Ruang Sovenier

Penambahan fungsi penunjang guna memunjang sarana dan prasarana di terminal.

## METODE PENGUMPULAN DATA

### DATA PRIMER



Observasi



Dokumentasi



Wawancara



Studi Komperatif

### DATA SEKUNDER



Studi Literatur



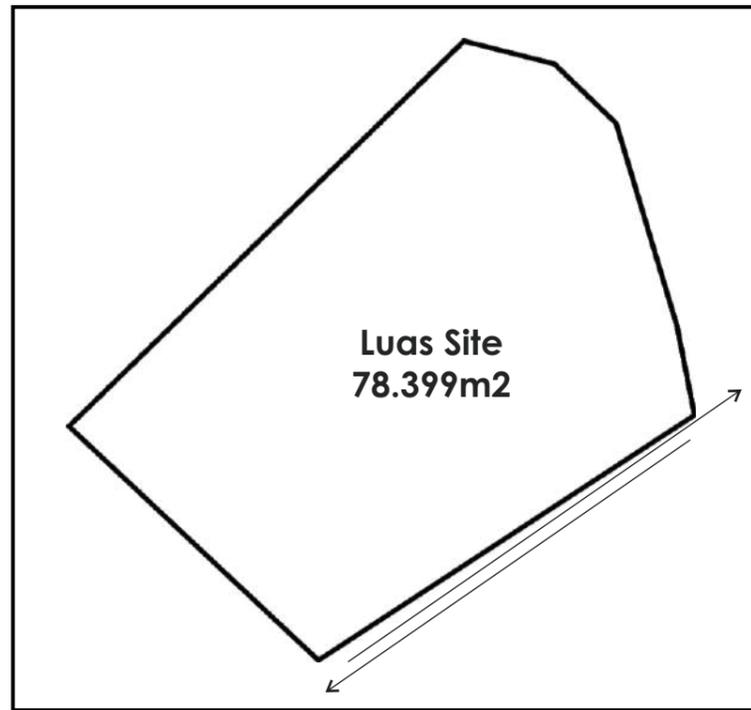
PERDA

# BAB 05 KONSEP



# KONSEP TRANSFORMASI

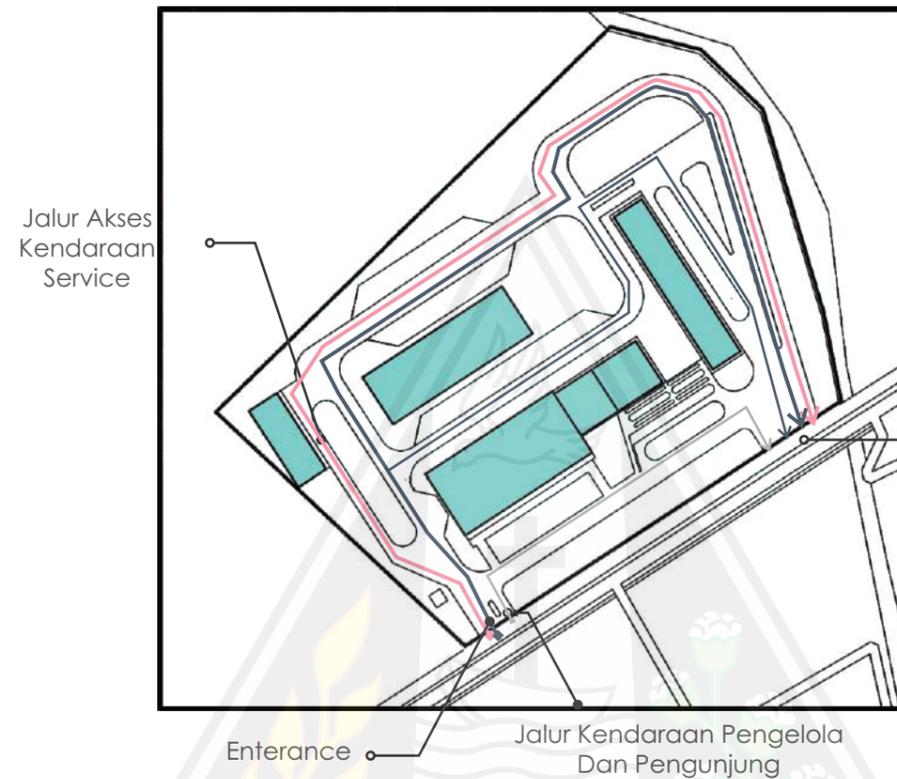
## Transformasi Kawasan Site



Keterangan :  
→ Jalur Arus Datang Kendaraan  
← Jalur Arus Balik Kendaraan

### Orientasi Batas dan sirkulasi site

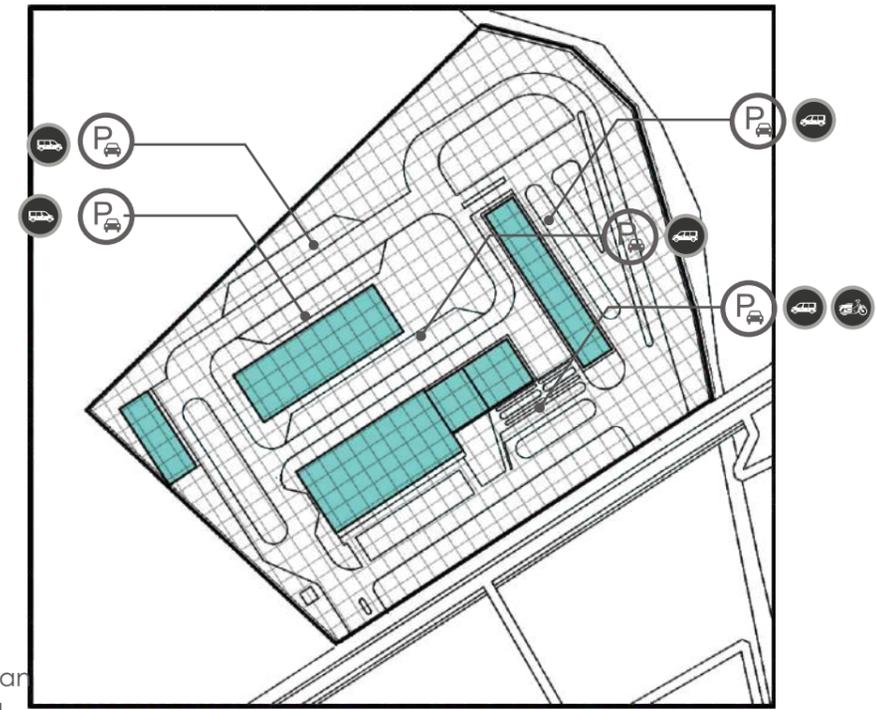
Site merupakan Lahan Kosong yang dekat pemukiman dan ara hutan mangrove yang memiliki bebera akses menuju lokasi site dan juga dekat dengan fasilitas umum dan beberapa akomodasi , area merupakan lahan dengan Luas **78.399m<sup>2</sup>**.



Keterangan :  
Sirkulasi Pengelola  
Gubahan Massa  
Sirkulasi Pengelola  
Sirkulasi Service

### Penerapan Sirkulasi Linear dan penetapan Entrance dan exit

Penerapan konsep sirkulasi linear didalam site untuk memudahkan sirkulasi kendaraan terminal. Enterance akses kedalam site dibuat mudah diakses dan diakses langsung dari Jalan Utama



Keterangan :  
Grid 10meter  
Gubahan Massa

### Penataan Massa dan Respon Eksisting

Penerapan Pola Grid dengan jarak 10meter untuk membantu memberikan gambaran jarak dan kemudahan penempatan yang terukur. Pola grid kemudian disesuaikan dengan peletakkan massa pada penerapan bubble diagram pada site untuk transformasi peletakkan massa bangunan.

## IDE DESAIN

### KONSEP FLEXIBILITY USE

Penerapan **fleksibilitas desain** dengan **pengelolaan bentuk massa dan ruang** yang dapat menyesuaikan kebutuhan Aktifitas **semua jenis pengguna**.

### KONSEP PERCEPTIBLE INFORMATION

Penerapan **PERCEPTIBLE INFORMATION** melalui elemen sign (penanda) dalam bentuk informasi visual dan fisik, yang dapat digunakan dan dipahami secara mudah bagi pengguna keterbatasan sensorik.

### PENERAPAN ELEMEN POLA LANTAI DAN WARNA



### PENERAPAN ELEMEN SIGN (INFORMASI VISUAL)



Signed



Papan Informasi

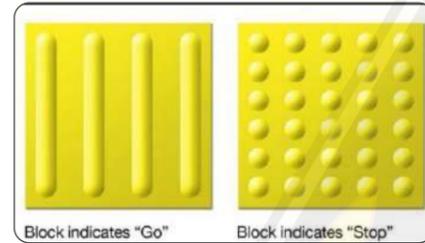
Penerapan elemen sign untuk memberikan informasi secara visual untuk kemudahan akses sirkulasi pengguna terminal.



Pola lantai menjadi pembeda ruang dan jalur akses pengguna tanpa keterbatasan khusus dan pengguna dengan keterbatasan sensori secara visual

### PENERAPAN MATERIAL BLOK INDICATES

Penerapan Blok "Go" dan "Stop" Lantai di area pedestrian terminal bagi pengguna keterbatasan visual



## IDE DESAIN MATERIAL DAN STRUKTUR

### MATERIAL

Konsep Penerapan Material

#### Beton



Concrete sebagai material perkerasan tapak parkir.

#### Baja



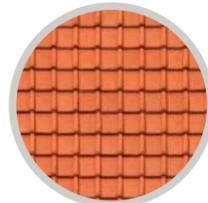
Baja sebagai materiil stuktur bangunan terminal.

#### ACP



Penerapan acp untuk pelengkap atap area keberangkatan terminal, juga fasad.

#### Genteng



Penerapan atao genteng untuk pelengkap atap

#### Kaca



Kaca transparan sebagai bukaan untuk memaksimalkan pencahayaan.

#### Tube stainless steel



Tube stainless steel sebagai ralling pada ramp dan tangga

#### Cube Steinless



Cube steinless untuk frame bukaan jjenjendela dan pembatas kaca.

### STRUKTUR

Konsep Pengaplikasian Bentuk Struktur

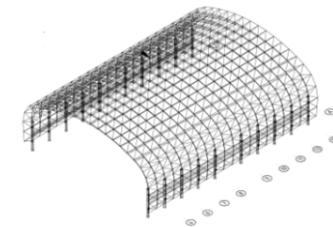
#### Struktur Pelingkup Atap Area Bus

Penerapan material acp untuk pelengkap atap area keberangkatan terminal,

Memaksimalkan Bukaan Untuk Pencahayaan alami yang masuk ke dalam sekitar terminal.

Struktur bentang lebar diambil guna merespon konsep bukaan lebar dan **mengurangi batasan - batasan ruang untuk sirkulasi pengguna yang lebih fleksibel** dan dapat **kemudahan capain antar fungsi - fungsi ruang** terminal.

#### Struktur Bentang Lebar



- Sangat ringan dibandingkan dengan yang sistem struktur lainnya.
- Material mudah ditemukan dan diproduksi massal oleh pabrik.
- Ukuran dan bentuk dapat disesuaikan karena kebanyakan prefabrikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- E.K. Morlok, 1984. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Jakarta: Erlangga.
- E.K. Morlok, 1991. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Jakarta, Erlangga.
- Edward K. Morlok. 1978. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta: Erlangga
- Burgstahler, Sheryl Ph.D, 2012. Universal Design of Instruction (UDI): Definition, Principles, Guidelines, and Examples. Seattle : University Of Washington.
- Edward K. Morlok. 2005. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta: Erlangga
- Elaine Martin Petrowsik. 2012. Universal Design : Design for a Deverse Population
- Masruroh, F., Mauliani, L. & Anisa, 2015. Kajian Prinsip Universal Design yang Mengakomodasi Aksesibilitas Difabel. Studi Kasus Taman Menteng. Jurnal Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, pp. 3-4.
- Frick Heinz. 1998. Dasar-dasar Ekoarsitektur. Yogyakarta: Kanisius
- Yogyakarta: Kanisius. Halaman
- <http://rikarahmawati14.blogspot.com/2015/02/ekologiarsitektur.html>
- <http://surabayainfowisata.blogspot.com/2015/08/terminalpurabaya.html>
- <http://www.purwokertoguidance.com/transportasi/terminal-bluuepitu/>
- <https://www.onlinebiologynotes.com>
- <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=63126835>
- <https://id-id.facebook.com/stltvnews/posts/governu-liu-liu-parte-rlavantetenki-tau-importansia-ba-movimentasaun-transport/627650395594147/>
- <http://id.wikipedia.org/wiki/arsitektur>
- sumber: Keputusan Menteri Perhubungan No.KM. 31 Tahun 2002,
- Penyelenggaraan angkutan orang di jalan dengan kendaraan umum