

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A DI BUA KECAMATAN KESU' TORAJA UTARA



DISUSUN OLEH :

REGINA FORTUNA DALIPANG

61.16.0092

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2022**

**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 : Regina Fortuna Dalipang
NIM : 61160092
Program studi : Arsitektur
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi

demikian 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:

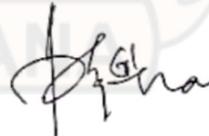
**“PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A DI BUA KECAMATAN KESU’
TORAJA UTARA”**

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 : 22 April 2022

Yang menyatakan



(Regina Fortuna Dalipang)
NIM. 61160092

TUGAS AKHIR

Perancangan Terminal Bus Tipe A di Bua Kecamatan Kesu' Toraja Utara

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 :

REGINA FORTUNA DALIPANG

61160092

Diperiksa di : Yogyakarta

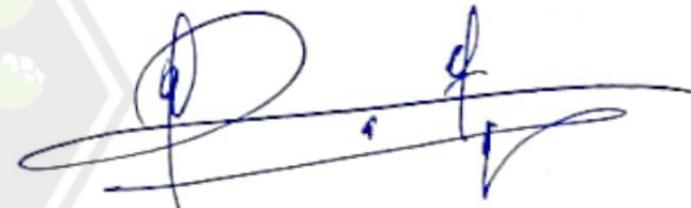
Tanggal : 12 April 2022

Dosen Pembimbing I



Ferdy Sabono, S.T., M.Sc.

Dosen Pembimbing II



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

DUTA WACANA
Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur



Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	: Perancangan Terminal Bus Tipe A di Bua Kecamatan Kesu' Toraja Utara	Kode	: DA8888
Nama Mahasiswa	: REGINA FORTUNA DALIPANG	Tahun Akademik	: 2021/2022
NIM	: 61160092	Prodi	: Arsitektur
Matakuliah	: Tugas Akhir		
Semester	: GENAP		
Fakultas	: Fakultas Arsitektur dan Desain		
Universitas	: Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta		

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 : 12 April 2022

Yogyakarta, 26 April 2022

Dosen Pembimbing I



Ferdy Sabono, S.T., M.Sc.

Dosen Penguji I



Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A.

Dosen Pembimbing II



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

Dosen Penguji II



Sriana Delfianti, S.T., M.Ars.

PERNYATAAN KEASLIAN

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

PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A DI BUA KECAMATAN KESU' TORAJA UTARA

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, 22 April 2022



Regina Fortuna Dalipang

61160092

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberi berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “*Perancangan Terminal Bus Tipe A di Bua Kecamatan Kesu’ Toraja Utara*”. Atas berkat kemurahan-Nya juga proses pengerjaan Tugas akhir, yang merupakan tahap akhir bagi mahasiswa dalam proses perkuliahan dapat berjalan dengan lancar.

Laporan Tugas Akhir ini berisi hasil tahap *programming* serta tahap studio. Hasil tahap *programming* berupa grafis yang berfungsi sebagai pedoman untuk masuk ke tahap studio. Kemudian, hasil dari tahap studio berupa poster yang berisi permasalahan, konsep, dan gambar kerja.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam Tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mohon maaf jika terdapat kekeliruan kiranya dimaklumi. Dalam Tugas Akhir ini penulis banyak menghadapi tantangan maupun rintangan namun semua itu boleh dijalani oleh karena ketabahan dan ketekunan serta kerja keras yang diiringi oleh doa serta kesediaan berbagai pihak dalam memberi bantuan baik moril maupun materi. Secara khusus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan penyertaan dan kemurahan kepada penulis dalam proses pengerjaan Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua tercinta penulis, (Jones Dalipang dan Yospina Panggalo) terima kasih untuk dukungan dan doa yang setiap hari penulis rasakan, untuk setiap nasehat terus berusaha dan bersabar. Kakak - kakak penulis (Ferdinand P. Dalipang, Melky P. Dalipang, Desriani Paramma, Monige Tongga) dan keponakan tersayang (Dean Barande’ B. Dalipang) yang selalu memberikan dukungan dan doa untuk tidak patah semangat dan selalu berusaha walupun sulit.
3. Dosen Pembimbing 1 Ferdy Sabono, S.T., M.Sc. dan Dosen Pembimbing 2 Irwin Panjaitan, S.T., M.T. yang membimbing selama proses pengerjaan Tugas Akhir.
4. Dosen Penguji 1 Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A. dan Dosen Penguji 2 Sriana Delfianti, S.T., M.Ars. yang memberikan saran dan masukan yang berguna untuk kedepannya.
5. Tim Hore (Basaria F. A. Sihombing, Semarla Jelani, Windra N. Sumambu, Eugenia L. B. Pangala, Feblicya Palimbunga) dan teman seperTugas Akhir Bituk J. C. Elmas yang selalu menemani dan memberikan dukungan dalam mengerjakan Tugas Akhir.
6. Teman - teman arsitektur 2016

Yogyakarta, 24 April 2022



Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN AWAL	06	.....	Pelaku Kegiatan Terminal
00	Sampul Luar	06	.....	Parkiran Terminal
I	Sampul Dalam	07	.....	Satauan Ruang Parkir
ii	Halaman Pengesahan	07	.....	Kriteria Tata Letak Parkir
iii	Pernyataan Keaslian	07	.....	Jalan Masuk dan Keluar
iv	Kata Pengantar	07	.....	Lebar Jalur Gang
v	Daftar Isi	08	.....	Karakteristik Arsitektur Tongkonan Toraja
vi	Daftar Isi	08	.....	Estetika
vii	Abstrak	08	.....	Citra Arsitektural
viii	Abstract	09	.....	<i>Nevsehir Bus Terminal</i>
		10	.....	<i>Vilkaviskio Autobusu Stotis</i>
		11	.....	Terminal Purabaya
		12	.....	Terminal Daya Makassar
	BAB 1 : PENDAHULUAN			
01	Latar Belakang			
02	Fenomena			
03	Rumusan Masalah			
		13	.....	BAB 3 : PROGRAM RUANG
		14	.....	Zona Pelayanan Terminal
		14	.....	Pelaku Kegiatan
		15	.....	Pola Aktivitas Pengguna
		15	.....	Pola Aktivitas Pengguna
04	Terminal Bus	15	.....	Kebutuhan Ruang
04	Fungsi Terminal	16	.....	Analisa Zonasi Area
04	Klasifikasi Terminal Penumpang	16	.....	Hubungan Ruang
04	Klasifikasi Terminal Tingkat Pelayanan	16	.....	Hubungan Ruang Mikro
04	Fasilitas Terminal	17	.....	Jalur Trayek
04	Aktivitas Terminal	18	.....	Hubungan Ruang Makro
05	Jenis Sirkulasi	19	.....	Besaran Ruang
05	Efisiensi Sirkulasi Kendaraan Terminal	20	.....	Besaran Ruang
05	Model Sirkulasi Terminal A			
05	Kriteria Perancangan Sirkulasi			
05	Sirkulasi Dalam Terminal			
05	Sistem Peron			

	BAB 4 : TINJAUAN LOKASI		LAMPIRAN
21	..... Profil Site	.....	Gambar Kerja
22	..... Analisa Site : Site, Kebisingan, View,	.....	Poster
22	..... Curah Hujan	.....	Kartu Konsultasi
23	..... Analisa Site : Sirkulasi, Suhu Udara,		
23	..... Drainase, Angin		
	 BAB 5 : KONSEP DASAR		
24	..... Zonasi Bangunan		
24	..... Penataan Pola Massa		
24	..... Tranformasi Massa		
25	..... Penerapan Arsitektur Tongkonan Toraja		
26	..... Sirkulasi Bangunan Makro		
26	..... Sirkulasi Bangunan Mikro		
26	..... Akses Pengunjung		
26	..... Akses Pengelola		
26	..... Akses Penumpang		
27	..... Konsep Landscape		
27	..... Konsep Material		
28	..... Sistem Utilitas - Air & Limbah		
28	..... Skematik Sanitasi		
28	..... Sistem Utilitas Listrik		
28	..... Skematik Listrik		
28	..... Konsep Pencahayaan & Penghawaan Alami		
29	..... DAFTAR PUSTAKA		



Perancangan Terminal Bus Tipe A di Bua Kecamatan Kesu' Toraja Utara

ABSTRAK

Terminal menjadi salah satu bagian penting bagi kelancaran transportasi kendaraan umum jalur darat. Terminal adalah fasilitas yang sangat kompleks, banyak kegiatan yang dilakukan di terminal terkadang secara bersamaan dan terkadang secara paralel, yang terkait pada variasi dan volume kedatangan atau waktu yang dibutuhkan untuk memproses kendaraan, penumpang, dan barang. Masing-masing tipe terminal mempunyai standar yang telah diatur dalam Keputusan Menteri Perhubungan berkenaan terminal transportasi jalan yang harus diajukan dalam pedoman perencanaan, perancangan serta penyelenggaraan terminal. Kehadiran sebuah terminal di setiap kabupaten atau kota merupakan hal yang sangat penting. Toraja Utara merupakan salah satu kabupaten yang banyak dikunjungi oleh wisatawan lokal dan mancanegara karena budaya dan tradisi yang masih dipertahankan hingga sekarang. Moda transportasi yang sering digunakan adalah bus. Dengan meningkatnya wisatawan yang datang maka meningkat pula jumlah kendaraan khususnya bus. Hal itu menyebabkan kemacetan di jalan utama, karena kebiasaan buruk masyarakat setempat yang memilih untuk turun di pinggir jalan. Faktor lain yang menyebabkan kemacetan yaitu terminal bus yang berada di kawasan kota dan ditambah dengan lahan parkir yang kurang memadai.

Dari beberapa penjelasan diatas, pemerintah telah memutuskan untuk memindahkan dan mengembangkan terminal tipe C yang ada di kawasan Bolu menjadi terminal tipe A di Bua Kecamatan Kesu'. Dengan fungsi terminal yang lebih mencakup semuanya. Untuk menunjang aktivitas yang ada di terminal maka dibutuhkan fasilitas pendukung lainnya seperti retail souvenir, *food court*, ruang tunggu serta taman. Ide awal perancangan ini adalah bangunan dengan mempertahankan citra budaya suatu bangunan, dimana desain bangunan lebih ke konsep memperlihatkan ciri khas dari Toraja yang bertujuan untuk mengenalkan Toraja di dalam bangunan. Diharapkan desain yang akan muncul bisa menjadi *icon* bagi pembangunan dan pariwisata Toraja Utara serta dapat meningkatkan perekonomian masyarakat maupun pendapatan daerah.

Kata kunci : Citra bangunan, perancangan, terminal

Design of Type A Bus Terminal in Bua Kesu' District of North Toraja

ABSTRACT

The terminal becomes one of the important parts for the smooth transportation of public transportation of land routes. A terminal is a very complex facility, many of the activities carried out in the terminal sometimes simultaneously and sometimes in parallel, which are related to the variation and volume of arrivals or the time it takes to process vehicles, passengers, and goods. Each type of terminal has standards that have been regulated in the Decree of the Minister of Transportation regarding road transportation terminals that must be submitted in the guidelines for planning, designing and organizing terminals. The presence of a terminal in every district or city is very important. North Toraja is one of the districts visited by many local and foreign tourists because of the culture and traditions that are still maintained today. The mode of transportation that is often used is the bus. With the increase in tourists who come, the number of vehicles, especially buses, also increases. It causes congestion on the main road, because of the bad habits of local people who choose to get off the side of the road. Another factor that causes congestion is the bus terminal located in the city area and coupled with inadequate parking space.

From some of the explanations above, the government has decided to move and develop the type C terminal in the Bolu area to become a type A terminal in Bua Kesu's Subdistrict. With terminal functions that are more everything-encompassing. To support the activities in the terminal, other supporting facilities such as retail souvenirs, food courts, waiting rooms and parks are needed. The initial idea of this design is a building by maintaining the cultural image of a building, where the design of the building is more to the concept of showing the characteristics of Toraja which aims to introduce Toraja in the building. It is hoped that the design that will appear can become an icon for the development and tourism of North Toraja and can improve the economy of the community and regional income.

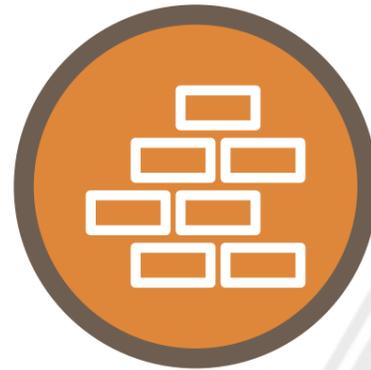
Keywords : Building image, design, terminal

BAB 1

PENDAH-
ULUAN



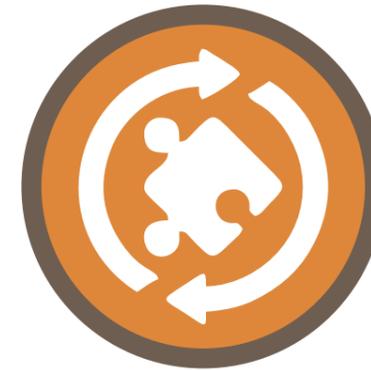
LATAR
BELAKANG



FENOMENA



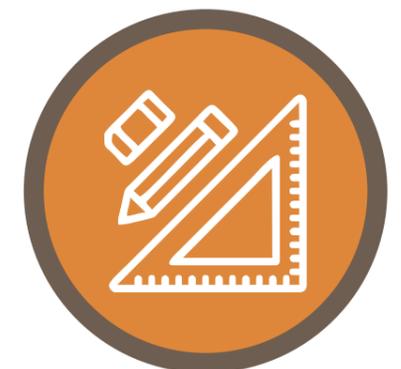
PERMASALAHAN



IDE SOLUSI



RUMUSAN
MASALAH



METODE



LATAR BELAKANG



TORAJA UTARA

Kabupaten Toraja Utara dengan ibu kota Rantepao memiliki luas wilayah 1.151,147 km². Memiliki berbagai tempat wisata yang menarik untuk dikunjungi dan lokasi yang strategis didukung dengan potensi wisata daerah lain yang ada disekitarnya sehingga memperkuat peran Toraja Utara sebagai daerah tujuan wisata. Transportasi adalah persoalan penting bagi pengunjung, konektivitas antar tempat wisata yang terintegrasi sangat dibutuhkan untuk mengoptimalkan dan mengefektifkan jarak tempuh dan akses.



Kepadatan Penduduk Toraja Utara 2010

188 jiwa/km²

Sumber : Kabupaten Toraja Utara Dalam Angka (2018)

Rantepao Kecamatan Terpadat 2017

2.846 jiwa/km²

Kecamatan Rantebua Kepadatannya Paling Rendah 2017

90 jiwa/km²

POTENSI WISATA DI TORAJA UTARA

- KEKAYAAN ALAM**
 - merupakan area pegunungan
- UPACARA ADAT**
 - rambu solo rambu tuka'
 - Ma' Nene
- OBJEK WISATA**
 - peninggalan sejarah dan budaya
 - Burake Art Center
- ARSITEKTUR TRADISIONAL**
 - Bentuk, struktur, fungsi, ragam hias

SENI

- Ukiran Tarian Seni pahat



Jumlah Kendaraan Bermotor yang Masuk Torja Utara

- TRUK: 1.541
- BUS: 3.149
- MOBIL: 451
- MOTOR: 46.707

Sumber : Kabupaten Toraja Utara Dalam Angka (2020)

Waktu yang dibutuhkan untuk sampai di Toraja Utara yaitu 7 - 8 jam dari makassar menggunakan transportasi darat yaitu bus, dengan jenis angkutan :

Terminal bus sangat diperlukan karena memiliki peran yang penting untuk kenyamanan penumpang dan masyarakat

- PENUMPANG
- Barang
- Motor
- Pembangunan Daerah
- Wadah Transportasi

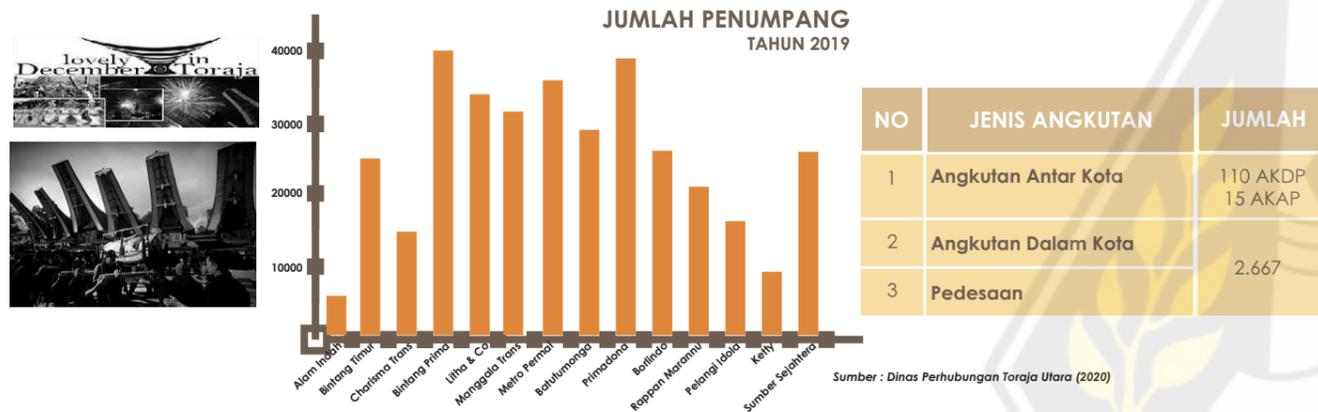
FENOMENA



Dalam kunjungannya Presiden Joko Widodo pada 18 Maret 2021 mengatakan bahwa pariwisata Toraja diyakini akan sangat berkembang serta **memberikan kesan dan citra yang baik** terhadap wisatawan yang berkunjung ke Toraja baik wisatawan nusantara dan mancanegara.

PENINGKATAN JUMLAH PENUMPANG

Peningkatan penumpang terjadi pada bulan Juni - Agustus, Desember - Januari dengan acara yang selalu diadakan pada bulan tersebut



Dari data di atas menunjukkan jumlah penumpang bus Toraja yang cukup banyak. Namun tiap perwakilan bus tidak memiliki lahan yang luas untuk parkir armada busnya.

TIDAK ADA TERMINAL BUS



Pada tahun 2017 ditetapkan sebagai terminal yang melayani angkutan AKAP dan AKDP

Disamping itu terminal yang ada dinilai belum menunjang kegiatan transportasi seperti :

- Kenyamanan dalam ruang tunggu
- Fasilitas yang tidak lengkap
- Ruang yang sempit

Di Toraja Utara hanya terdapat satu terminal yaitu terminal bolu yang melayani angkutan pedesaan.

Tetapi para penumpang lebih menyukai naik/turun di perwakilan bus langsung



MASTERPLAN TORAJA UTARA

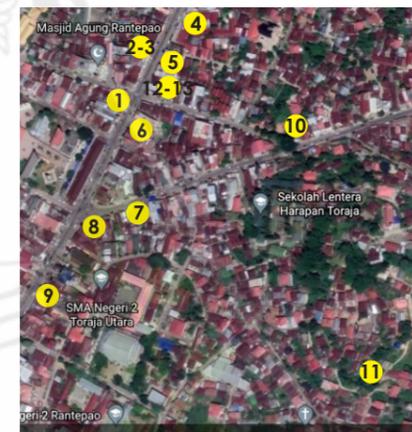
Perancangan Terminal Bus di Kabupaten Toraja Utara

kebijakan perkembangan Toraja Utara untuk mendukung fasilitas penting kabupaten Toraja Utara.

Sebagai

suatu peningkatan perekonomian daerah Toraja Utara

JARAK PERWAKILAN BUS DI TORAJA UTARA



PETA LOKASI PERWAKILAN BUS

Perwakilan bus / PO Bus berada di pinggir jalan dan tersebar di beberapa titik kota Rantepao yang menyebabkan kemacetan

KETERANGAN

1. PO Bus Manggala Trans
2. PO Bus Batutumonga
3. PO Bus Borindo
4. PO Bus Charisma
5. PO Bus Pelangi
6. PO Bus Alam Indah
7. PO Bus Primadona
8. PO Bus Bintang Prima
9. PO Bus Bintang Timur
10. PO Bus Efata
11. PO Bus Litha & Co
12. PO Bus Rappan Marannu
13. PO Bus Ketty



<https://beritalima.com/terminal-bayangan-masih-menjamur-di-rantepao/>

AKTIVITAS RUANG



Perwakilan bus sekaligus menjadi tempat tinggal



Penghuni kehilangan privasi karena harus berbagi aktivitas ruang.



Padatnya bangunan hingga berdempetan dengan bangunan lain



Tidak memiliki bukaan



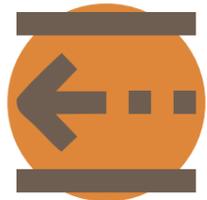
Sehingga dalam ruang terasa panas dan pengap

POLUSI



sumber : <https://jatimotif.kompas.com/read/2020/12/14/082200615/kendaraan-bermotor-sumbang-60-persen-pollusi-di-toraja-utara>

PENDEKATAN PERMASALAHAN



- Sempitnya sirkulasi jalan akibat bus dan angkutan umum yang parkir di pinggir jalan
- Tidak ada tempat atau wadah untuk mengatur sistem perjalanan transportasi
- Terminal dan perwakilan bus yang ada tidak sesuai serta kenyamanan dalam ruang tersebut



- Masalah polusi udara yang dihasilkan dari asap kendaraan
- Identitas sebuah kota sangat penting pada sebuah desain terminal bus untuk mencerminkan apa yang ada di kota tersebut

PENDEKATAN IDE SOLUSI



PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE A

Sebuah wadah yang menampung kegiatan masuk dan keluarnya bus AKAP / AKDP dengan mengupayakan pengendalian kualitas udara dan memberikan kenyamanan termal sesuai dengan fungsi bangunan.

Fungsi fasilitas terminal yang direncanakan sesuai dengan standar tipe A

Lansekap sebagai pembentuk iklim mikro dan pengendalian kualitas udara

Bagaimana merancang terminal bus tipe A sebagai fasilitas transportasi bus di Toraja Utara dengan tetap mempertahankan citra budaya bangunan Toraja

METODE

PRIMER



OBSERVASI DAN STUDI LAPANGAN



DOKUMENTASI



WAWANCARA

SEKUNDER

- DATA STATISTIK KABUPATEN TORAJA UTARA 2019
- KANTOR DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN TORAJA UTARA
- LITERATUR BUKU, INTERNET

DAFTAR PUSTAKA

Adisasmita, Sakti Adji. 2011. *Jaringan Transportasi : Teori dan Analisis*. Graha Ilmu. Makassar.

Arsitektur Hijau, Tri Harso Karyono, 2008

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 Tentang Terminal Transportasi Jalan.

Morlok, Edward K. 1991. *Buku Teknik Sipil Transportasi*. Jakarta: Erlangga.

Morlok, E. K. 1998. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Erlangga. Jakarta.

Neufert, E. (2002). *Data Arsitek: Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 132 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan.

Smithson, A., & Smithson, P. (1981). *The heroic period of modern architecture* (p. 9). London: Thames and Hudson.

Undang-Undang Republik Indonesia No 14 Tahun 1992. *Lalu lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta.

Wahid, J., & Alamsyah, B. (2013). *Teori Arsitektur: Suatu Kajian Perbedaan Pemahaman Teori Barat dan Timur*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Warpani, S. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Penerbit ITB. Bandung.

Widyatmoko. 2002. *Lansekap Terminal Sebagai Pengendali Kualitas Udara Dan Kenyamanan Termal Bagi Manusia*. Yogyakarta

Badan Pusat Statistik Toraja Utara

Direktorat Jendral Perhubungan Darat

Toraja Utara Dalam Angka 2019

<https://www.archdaily.com/640716/nevsehir-bus-terminal-bahadir-kul>

<https://www.archdaily.com/956510/vilkaviskis-bus-station-balcytis-studija-balcytis-studija>

<https://beritalima.com/terminal-bayangan-masih-menjamur-di-rantepao/>

<https://otomotif.kompas.com/read/2020/12/14/082200615/kendaraan-bermotor-sumbang-60-persen-polusi-di-toraja-utara>