

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1685/W.M/F.TS/SKR/2024

“KAJIAN AKSESIBILITAS ANGKUTAN UMUM MENUJU KE TERMINAL OEBOBO”



DISUSUN OLEH:

FERDINANDO D BINSASI

NOMOR INDUK MAHASISWA :

211 17 052

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2024

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1685/W.M/F.TS/SKR/2024

**KAJIAN AKSESIBILITAS ANGKUTAN UMUM MENUJU KE
TERMINAL OEBOBO**

**DISUSUN OLEH:
FERDINANDO D. BINSASI**

**NOMOR REGISTRASI:
211 17 052**

DIPERIKSA OLEH:

PEMBIMBING I



ENGELBERTHA N. BRIA SERAN, ST.,MT
NIDN: 15 0711 8501

PEMBIMBING II



GREGORIUS P. USBOKO, ST.,MT
NIDN: 15 2505 9201

DISETUJUI OLEH:

**KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**



STEPHANUS OLA DEMON, ST.,MT
NIDN: 08 0909 7401

DISAHKAN OLEH:

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**



Dr. DON G. N. DA COSTA, ST.,MT
NIDN: 08 2003 6801

LEMBARAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1685/W.M/F.TS/SKR/2024

**KAJIAN AKSESIBILITAS ANGKUTAN UMUM MENUJU KE
TERMINAL OEBOBO**

**DISUSUN OLEH:
FERDINANDO D. BINSASI**

**NOMOR REGISTRASI:
211 17 052**

DIPERIKSA OLEH:

PENGUJI I



AGUSTINUS H. PATTIRAJA, ST.,MT
NIDN: 08 0208 9001

PENGUJI II



RISANTUS WIBOWO PEDO, ST.,MT
NIDN: 15 0110 9602

PENGUJI III



ENGELBERTHA N. BRIA SERAN, ST.,MT
NIDN: 15 0711 8501

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : Ferdinando D. Binsasi
Nomor Registrasi : 21117052
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul Kajian Aksesibilitas Angkutan Umum Menuju Ke Terminal Oebobo.

Adalah benar-benar karya saya sendiri di bawah bimbingan pembimbing, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya dan jika ada tuntutan formal dan non formal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala resiko, akibat dan/atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dinyatakan: di Kupang

Tanggal: 10 Desember 2024



Ferdinando D. Binsasi

MOTTO

“Keberhasilan Adalah Perjalanan,
Bukan Destinasi”

ABSTRAK

Transportasi merupakan aktivitas yang melibatkan pemindahan atau pengangkutan sesuatu dari satu lokasi ke lokasi yang lainnya dan menciptakan jaringan konektivitas bagi perkembangan ekonomi dan sosial.

Terminal Bus Oebobo adalah terminal yang letaknya berada di Jalan Frans Seda, Kayu Putih, Oebobo, Kupang, Nusa Tenggara Timur. Terminal Bus Oebobo merupakan terminal tipe B dan terminal ini letaknya di jantung Kota Kupang, sudah tentu sangat mudah akses masyarakat NTT menjangkau tempat ini. Terminal ini menghubungkan penumpang antar kota dalam propinsi NTT di kota kupang antara lain kabupaten Kupang, TTS, TTU, Belu, dan Malaka. Terminal ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan angkutan umum masyarakat Kota Kupang dan sekitarnya, namun dalam melakukan aktivitasnya banyak angkutan umum dalam hal ini yang seharusnya berhenti di dalam terminal dan memarkirkannya di areal parkir pada setiap trayeknya ternyata lebih banyak melakukannya di luar terminal atau sering disebut oleh masyarakat Kota Kupang dengan istilah terminal bayangan. Sedikitnya 300-400 unit mobil angkutan bus maupun travel setiap hari mangkal di terminal bayangan di Jalan Timor Raya, Oesapa, Kota Kupang. sehingga sering mengakibatkan kemacetan di beberapa ruas jalan raya yang seperti halnya di Jalan Timor Raya, Oesapa, Kota Kupang. Keadaan ini mengakibatkan hanya sedikit bus yang masuk ke dalam terminal Oebobo yang pada akhirnya akan berdampak pada minimnya retribusi yang diterima. Ada beberapa hal yang menjadi penyebab berkurangnya minat masyarakat terhadap angkutan umum, antara lain karena tingkat kepemilikan kendaraan pribadi semakin tinggi. Hasil Analisa Jarak dan waktu berjalan kaki dari tiap pusat zona menuju ke rute terdekat Angkutan Umum yang memenuhi syarat standar pelayanan angkutan umum dari 9 zona, hanya 2 yang memenuhi standar pelayanan Angkutan Umum yaitu pada zona Perumnas 300,21 meter dengan waktu tempuh berjalan kaki 3,12 menit dan zona Jemaat GMIT Agape yaitu 200,51 meter dengan waktu tempuh 2,65 menit, sisanya untuk 7 zona belum memenuhi syarat standar pelayanan angkutan umum yaitu 400 meter. Hasil Analisa waktu tunggu penumpang kendaraan angkutan Umum untuk masing-masing tiap zona angkutan umum, untuk waktu tunggu dari 9 zona hanya 1 yang tidak memenuhi standar pelayanan angkutan Umum. Rata-rata nilai *headway* yang di dapat dari 9 zona 5,16

menit, nilai *headway* tertinggi terdapat pada Rute 7 zona ke2 yaitu 9,51 menit dan nilai *headway* terendah terdapat pada rute 27 zona ke 2 yaitu 1,96 menit, nilai tersebut sudah sesuai dengan standar pelayanan angkutan umum yaitu 5-10 menit. Hasil Analisa waktu perjalanan di atas kendaraan menuju ke Terminal Oebobo waktu perjalanan di atas kendaraan dari 9 zona yang memiliki waktu total perjalanan terlama terdapat pada rute no.27 zona GMT Jemaat Agape sebesar 24,23 menit dengan menempuh jarak sebesar 11,93 km dengan memiliki kecepatan rata-rata sebesar 29,82 km/jam, sedangkan waktu perjalanan di atas kendaraan tersingkat terdapat pada rute no. 10 zona RSU Mamami yaitu 8,33 menit dengan kecepatan rata-rata kendaraan 34km/jam km/jam dari parameter yang di tinjau tersebut dapat di simpulkan bahwa aksesibilitas angkutan umum masih kurang baik dikarenakan parameter yang di tinjau masih melebihi standar kinerja pelayanan angkutan umum (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 2002)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir penelitian ini dengan baik. penelitian ini berjudul **KAJIAN AKSESIBILITAS ANGKUTAN UMUM MENUJU KE TERMINAL OEBOBO**, yang merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi Tingkat strata satu di Prodi Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dalam penyusunan proposal penelitian ini banyak kendala yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan penelitian ini. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Dr. Don Gaspar N. da Costa, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik UNWIRA Kupang. Yang telah membantu penulis dalam urusan akademik, administrasi, maupun kemahasiswaan selama masa perkuliahan.
2. Bapak Stephanus Ola Demon, ST.,MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil UNWIRA Kupang. Yang telah membantu penulis dalam urusan akademik, administrasi, maupun kemahasiswaan selama masa perkuliahan.
3. Ibu Engelbertha Noviani Bria Seran, S.T.,MT selaku dosen pembimbing satu, yang telah memberikan banyak ilmu, arahan dan dukungan demi terselesaikannya penyusunan Tugas Akhir penelitian ini.
4. Bapak Gregorius Paus Usboko, ST.,MT selaku dosen pembimbing dua, yang juga telah memberikan banyak ilmu, arahan dan dukungan demi terselesaikannya penyusunan Tugas Akhir penelitian ini.
5. Staf pegawai Tata Usaha Fakultas Teknik dan Jurusan Teknik Sipil UNWIRA Kupang, yang telah membantu dalam mengurus segala administrasi selama masa perkuliahan.
6. Orang tua tercinta, Bapak Landelinus Binsasi, Mama Yuliana Kristanti Manek, Adik Genaro Sarneli Binsasi, dan Kakak Fransiska Irene Binsasi, serta semua anggota keluarga besar. Yang selalu memberikan dukungan dan masukan selama masa perkuliahan.

7. Teman-teman Jurusan Teknik Sipil Angkatan 2017, yang telah memberikan banyak pengalaman dan bukan hanya menjadi teman melainkan sebagai saudara selama berada di bangku kuliah.
8. Mama kos, kakak, teman dan ade-ade di Kos Cermelek TDM 1, yang sudah memberikan banyak cerita selama penulis berada di kos tersebut dan juga selalu memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Diri saya sendiri, yang selalu semangat selama menyusun Tugas Akhir ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang juga telah banyak membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Demikian Tugas Akhir penelitian ini disusun, penulis menyadari sepenuhnya bahwasannya dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Kupang,.....2024

Penulis

FERDINANDO D. BINSASI

211 17 052

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBARAN PENGESAHAN

ABSTRAK.....i

KATA PENGANTAR.....ii

DAFTAR ISIv

DAFTAR TABELviii

DAFTAR GAMBAR.....ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang.....I-1

1.2 Rumusan Masalah.....I-3

1.3 Tujuan PenelitianI-3

1.4 Manfaat PenelitianI-3

1.5 Batasan MasalahI-4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Aksebilitas..... II-1

2.1.1 Hubungan Transportasi II-2

2.1.2 Aksesibilitas Berdasarkan Tujuan dan Kelompok Sosial..... II-3

2.1.3 Aksesibilitas dalam Model Perkotaan II-4

2.1.4 Pengukuran Aksesibilitas di Daerah Perkotaan II-4

2.1.5 Ukuran Grafis Aksesibilitas..... II-5

2.1.6 Ukuran Fisik Aksesibilitas..... II-5

2.1.7 Aksesibilitas dan Perilaku Perjalanan II-5

2.1.8 Faktor yang Mempengaruhi Aksesibilitas II-6

2.1.9 Standar Pelayanan Minimum Angkutan Umum II-7

2.2. Angkutan Umum..... II-8

2.2.1 Peranan Angkutan Umum II-8

2.2.2 Contoh Penggunaan Aksesibilitas II-9

2.2.3 Angkutan Umum Penumpang II-9

2.2.4 Permasalahan Angkutan Perkotaan II-10

2.3. Terminal II-10

2.3.1 Definisi Terminal..... II-10

2.3.2 Fungsi Terminal	I-11
2.3.3 Klasifikasi Terminal	II-11
2.4. Rute	II-13
2.4.1 Pengertian Rute	II-13
2.4.2 Pengertian Trayek.....	II-14
2.4.3 Klasifikasi Rute	II-14
2.4.4 Kecepatan Tempuh	II-18
2.4.5 Headway.....	II-19
2.4.6 Waktu Tempuh	II-19
2.5. Pengetahuan Peta	II-19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Data	III-1
3.2 Lokasi Penelitian.....	III-1
3.3 Data Penelitian.....	III-2
3.3.1 Sumber Data.....	III-2
3.3.2 Jenis Data.....	III-2
3.3.3 Cara Pengambilan Data	III-2
3.3.4 Waktu Penelitian	III-4
3.4 Rancangan Penelitian	III-4
3.4.1 Penjelasan Diagram Alir.....	III-6

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data	IV-1
4.1.1. Data Sekunder	IV-1
4.2 Data Analisis Waktu dan Jarak Berjalan Kaki	IV-5
4.2.1. Data Analisis Waktu Tunggu Penumpang Tiap Rute	IV-6
4.2.2. Data Analisis Waktu Perjalanan di Atas Kendaraan Tiap Rute.....	IV-7
4.4. Analisis Data Aksesibilitas Berdasarkan Jarak.....	IV-11
4.5. Rekapitulasi Analisa Data	IV-11
4.5.1. Rekapitulasi Analisa Data Jarak Berjalan Kaki dari Setiap Rute	IV-12
4.5.2. Rekapitulasi Analisis Data Waktu Tunggu Penumpang dari Setiap Rute.....	IV-12
4.5.3. Rekapitulasi Analisis Data Waktu Tempuh Siklus Total	

Perjalanan.....	V-13
4.5.4. Rekapitulasi Analisis Data Kecepatan Perjalanan	IV-14
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DATFAR PUSTAKA.....	ix

DAFTAR TABEL

Tabel 1.6. Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu.....	I-5
Tabel 2.1. Klasifikasi Tingkat Aksebilitas	II-2
Tabel 2.2. Kriteria Standar Parameter aksesibilitas Berdasarkan Jarak.....	II-2
Tabel 2.3. Kecepatan Arus Bebas dalam Perkotaan	II-18
Tabel 3.1. Formulir Survei Waktu Berjalan Kaki	III-3
Tabel 3.2. Formulir Survei Waktu Tunggu Penumpang.....	III-3
Tabel 3.3. Formulir Waktu Perjalanan di Atas Kendaraan	III-4
Tabel 3.4. Standar Kinerja Angkutan Umum	III-8
Tabel 4.1. Data Trayek Rute Angkutan Umum Yang Masih Beroperasi	IV-1
Tabel 4.2. Data Waktu Berjalan Kaki ke Rure Angkutan Umum Terdekat Tiap Rute.....	IV-5
Tabel 4.3. Data Waktu Tunggu Penumpang dari Rute Tiap Zona	IV-6
Tabel 4.4. Headway Kendaraan Angkutan Umum Tiap Rute.....	IV-7
Tabel 4.5. Data Waktu Perjalanan dari Rute Tiap Zona	IV-8
Tabel 4.6. Data Totsl Waktu Perjalanan Menuju ke Terminal Oebobo dari Setiap Rute	IV-9
Tabel 4.7. Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Angkutan Umum dari Setiap Rute	IV-10
Tabel 4.8. Aksesibilitas Berdasarkan Jarak Tempuh dari Tiap Rute Menuju ke Terminal Oebobo	IV-11
Tabel 4.9. Rekap Efektifitas dan Efisiensi Jarak Berjalan Kaki.....	IV-12
Tabel 4.10. Rekap Efektifitas dan Efisiensi Waktu Tunggu Penumpang	IV-12
Tabel 4.11. Rekap Efektifitas dan Efisiensi Waktu Tempuh Siklus Total Perjalanan	IV-13
Tabel 4.12. Rekap Efektifitas dan Efisiensi Kecepatan Perjalanan	IV-14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pola Jaringan Grid Atau Orthogonal	I-15
Gambar 2.2. Pola Jaringan Linier	II-16
Gambar 2.3. Pola Jaringan Rute Radial	II-16
Gambar 2.4. Pola Jaringan Teritorial.....	II-17
Gambar 2.5. Pola Jaringan Rute Modifikasi Radial	II-17
Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian Dari Setiap Rute Angkutan Umum Menuju Ke Terminal Oebobo.....	III-1
Gambar 3.2. Diagram Alir Penelitian	III-5
Gambar 4.1. Peta Rute Angkutan Umum No. 07 Yang Menuju ke Terminal Oebobo	IV-2
Gambar 4.2. Peta Rute Angkutan Umum No. 27 Yang Menuju ke Terminal Oebobo	IV-3
Gambar 4.3. Peta Rute Angkutan Umum No. 10 Yang Menuju ke Terminal Oebobo	IV-4
Gambar 4.4. Grafik Waktu Berjalan Kaki ke Rute Angkutan Umum Terdekat	IV-5
Gambar 4.5. Grafik Waktu Tunggu Penumpang dari Rute Tiap Zona.....	IV-6
Gambar 4.6. Grafik Waktu Perjalanan di Atas Kendaraan	IV-8
Gambar 4.6. Grafik Total Waktu Perjalanan.....	IV-9