

SKRIPSI
REDESAIN HALTE PADA BRT TRANS
MAMMINASATA KORIDOR 1 DAN 2 DI KOTA
MAKASSAR

Diajukan untuk memenuhi tugas akhir pada Program Studi Sarjana Terapan
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

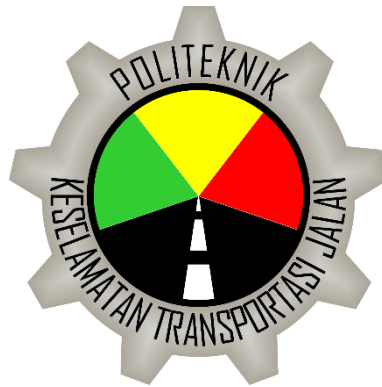


Disusun oleh:
TITA AYU PUTRI PRADANA
20010386

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

SKRIPSI
REDESAIN HALTE PADA BRT TRANS
MAMMINASATA KORIDOR 1 DAN 2 DI KOTA
MAKASSAR

Diajukan untuk memenuhi tugas akhir pada Program Studi Sarjana Terapan
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh:
TITA AYU PUTRI PRADANA
20013086

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

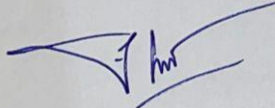
HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN
REDESAIN HALTE PADA BRT TRANS MAMINASATA
KORIDOR 1 DAN 4 DI KOTA MAKASSAR
REDESIGN OF BUS STOPS OF CORRIDOR NUMBER 1 AND 2 OF THE MAMMINASATA BRT
IN MAKASSAR METROPOLITAN AREA

Disusun oleh:
TITA AYU PUTRI PRADANA
20.01.3086

Telah disetujui oleh:

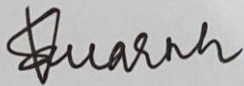
Pembimbing 1



Riza Pahlevi Marwanto, S.T., M.T.
NIP. 198507162019021001

Tanggal, 03 Juni 2024

Pembimbing 2



I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc
NIP. 196602281989031001

Tanggal, 03 Juni 2024

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN REDESAIN HALTE PADA BRT TRANS MAMINASATA KORIDOR 1 DAN 2 DI KOTA MAKASSAR

REDESIGN OF BUS STOPS OF CORRIDOR NUMBER 1 AND 2 OF THE MAMMINASATA BRT
IN MAKASSAR METROPOLITAN AREA

Disusun oleh:

TITA AYU PUTRI PRADANA

20010386

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal Juli 2024

Ketua Sidang

Tanda Tangan

Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si

NIP. 19851128 201902 1 001

Penguji 1

Tanda Tangan

Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom

NIP. 19880528 201902 1 001

Penguji 2

Tanda Tangan

Riza Phahlevi Marwanto, S.T., M.T.

NIP. 19850716 201902 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto, S.T., M.T

NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tita Ayu Putri Pradana

Notar : 20013086

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "REDESAIN HALTE PADA BRT TRANS MAMMINASATA KORIDOR 1 DAN 2 DI KOTA MAKASSAR" adalah hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya sebutkan dengan jelas dan rinci dalam daftar pustaka dan diidentifikasi dengan tepat dalam teks skripsi ini.

Saya menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan sebagai karya yang sama untuk memperoleh gelar sarjana terapan transportasi dalam institusi manapun. Apabila terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil karya pihak lain, saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Saya juga menyatakan bahwa semua data, hasil penelitian, dan temuan yang termuat dalam skripsi ini adalah hasil karya dan kontribusi saya sendiri, kecuali jika diindikasikan sebaliknya dengan jelas. Saya tidak menggunakan pekerjaan atau kontribusi pihak lain tanpa persetujuan dan atribusi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun

Tegal, 9 Januari 2024

Yang Menyatakan



Tita Ayu Putri Pradana

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan ridha-Nya Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu dan lancar. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan kepada junjungan Rasulullah Muhammad SAW. Skripsi ini Penulis persembahkan sebagai bukti semangat, usaha, dedikasi, cinta, serta kasih sayang untuk orang-orang yang sangat berharga di dalam hidup Penulis. Untuk karya sederhana ini, Penulis mempersembahkan kepada :

1. Ibu Hesti Komala Sari selaku Mamah tersayang dari penulis yang tiada hentinya mendukung serta mendoakan di setiap langkah dan pada setiap sujudnya disetiap sholatnya. Untuk Mamah "Terimakasih ya mah, sudah mengusahakan semuanya dari awal masuk hingga lulus dari kampus ini, dari mulai doa, air mata, dan dukungan moral yang selalu mamah berikan ke Kakak, karena cita-cita Mamah dari dulu cuma pengen pendidikan anak harus lebih tinggi dan harus lebih baik daripada Mamah". Dengan itu semua Alhamdulillah, kini penulis telah berada pada tahap ini dan berhasil menyelesaikan pendidikan di PKTJ dengan lancar tanpa halangan suatu apapun. Dengan penuh kasih sayang yang beliau berikan kepada Penulis yang tidak pernah berubah.
2. Bapak Nurnatitim selaku Papah tersayang tapi galak dari Penulis yang tiada hentinya mendukung serta mendoakan disetiap hari disetiap sujud di dalam sholatnya. Untuk Papah "Terimakasih ya pah, sudah mendidik Kakak sampe jadi orang yang berani, tangguh, dan percayadiri yang tinggi, terimakasih karena sudah mengusahakan semuanya ya pah dari susah maupun senang." Dengan itu semua Alhamdulillah, sekarang Penulis bisa lulus sesuai apa yang di cita-citakan Papah.
3. Keysia Nur Ameilita Sari Saputri selaku Adek tersayang dari Penulis yang selalu memberi semangat, dan selalu ada disaat Penulis membutuhkan bantuan.
4. Arif Wahyu Mulyono yang selalu mendukung, memberikan motivasi, selalu sabar menghadapi tingkat emosiku yang sangat tinggi dan selalu ada disaat senang dan susah. Dengan penuh rasa kasih sayang yang tiada hentinya Penulis berikan kepada beliau.

5. Dosen Pembimbing "Bapak Riza Phahlevi Marwanto, S.T., M.T" serta "Bapak I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc" yang telah memberikan sebuah kesempatan yang luar biasa dan mau melungkan waktunya untuk Penulis sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan selesai.
6. Dosen Penguji "Bapak Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si" serta "Bapak Joko Siawanto, S.Kom., M.Kom" yang telah mengarahkan serta membimbing supaya skripsi Penulis menjadi penelitian yang lebih teliti dan lebih baik.
7. Gratia Norisa Ruslan, S.Tr.Pel sahabat Penulis yang saya sayangi terimakasih sudah mendukung, bertukar pikiran selama Penulis melakukan Pendidikan di PKTJ Tegal ini yang membuat Penulis menjadi lebih semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Teman Kamar M1 yaitu Alsha Dewi Parluki (Onje), Pambayun Familatun Khasanah (Milastun), dan Juanita Marcos Cai (Juju), yang membuat suasana kamar menjadi ceria dengan seluruh cerita yang ada, dan menemani Penulis dalam perjalanan Penulis menyelesaikan Skripsi ini.
9. Kakak Asuh, Adek Asuh, Gondes Semarang, dan Teman-teman Angkatan 31 yang dimana pada saat Penulis menempuh pendidikan di PKTJ selalu memberikan semangat, dorongan, motivasi, dan selalu sabar hingga pada titik ini.
10. Dan semua pihak yang tidak bisa Penulis sebutkan satu demi persatu yang membantu dalam penyusunan Skripsi Penulis ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Dalam momentum penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan skripsi dengan judul "REDESAIN HALTE PADA BRT TRANS MAMMINASATA KORIDOR 1 DAN 2 DI KOTA MAKASSAR" ini.

Proses perjalanan magang ini bukanlah tanpa rintangan, namun dengan izin-Nya serta upaya keras kami, setiap hambatan dapat diatasi dengan bijak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Rizal Aprianto, M.T selaku Ketua Program Studi Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
3. Bapak Riza Phahlevi Marwanto, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc selaku Dosen Pembimbing II
5. Kedua Orang Tua saya yang telah membesarkan serta mendidik saya dengan penuh kasih sayang sampai saat ini.
6. Senior dan Junior serta Teman – teman Angkatan 31 terkhusus RSTJ C.

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini mungkin masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan saran dan kritik konstruktif dari semua pihak yang bersedia memberikan masukan demi kesempurnaan laporan ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi langkah awal yang berarti dalam perjalanan kami di dunia profesional. Terima kasih atas segala bantuan dan kesempatan berharga yang telah diberikan kepada kami.

Tegal, 1 Juni 2024

Yang menyatakan,

Tita Ayu Putri Pradana

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusah Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan Penelitian.....	3
I.5. Manfaat Penelitian	4
I.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1. Transportasi.....	5
II.2. <i>Bus Rapid Transit</i>	6
II.3. Halte	7
II.4. Ergonomi	8
II.5. Anthropometri.....	8
II.6. Penelitian Terdahulu.....	9

BAB III METODE PENELITIAN.....	11
III.1. Lokasi Penelitian	11
III.2. Bagan Alir Penelitian	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
IV.1. Analisis Presepsi Pengguna Halte.....	23
IV.1.1. Koridor 1 Mall Panakukang-Pelabuhan Galesong.....	23
IV.1.2. Koridor 2 Mall Panakukang-Bandara Internasional Sultan Hasanuddin.....	30
IV.2. Analisis Kondisi Halte	36
IV.3. Redesain Halte dengan Pendekatan Anthropometri.....	39
IV.3.1. Kanopi.....	41
IV.3.2. Papan Nama/Identitas Halte	41
IV.3.3. Lampu Penerangan	42
IV.3.4. Pagar	42
IV.3.5. Papan Informasi.....	42
IV.3.6. Tempat Duduk	43
IV.3.7. Bangunan Halte	43
BAB V PENUTUP.....	45
V.1. Kesimpulan.....	45
V.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Jarak Halte.....	7
Tabel II.2 Peneitian Terdahulu	10
Tabel III.1 Indeks penilaian Responden Terhadap Aksesibilitas dan Fasilitas Halte.....	12
Tabel III.2 Skor jawaban penilaian aksesibilitas dan fasilitas halte	14
Tabel III.3 Data Pengguna Halte BRT Trans Mamminasata Koridor 1	16
Tabel III.4 Data Pengguna Halte BRT Trans Mamminasata Koridor 2	17
Tabel III.5 Interval Presentase dan Interpretasinya	19
Tabel IV.1 Uji Validitas Aksesibilita dan Fasilitas Koridor 1.....	24
Tabel IV.2 Uji Reabilitas Aksesibilitas dan Fasilitas Koridor 1	24
Tabel IV.3 Rekap Data Kerusakan pada Fasilitas Halte di Koridor 1 dan 2	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Rute trayek BRT Trans Mamminasata koridor 1.....	11
Gambar III.2	Rute Trayek Trans Mamminasata Koridor 2	11
Gambar III.3	Diagram Alir Penelitian	22
Gambar IV.1	Grafik Aksesibilitas Koridor 1.....	26
Gambar IV.2	Grafik Fasilitas Koridor 1.....	29
Gambar IV.3	Grafik Rata-Rata Aksesibilitas dan Fasilitas Koridor 1.....	30
Gambar IV.4	Aksesibilitas Koridor 2	32
Gambar IV.5	Fasilitas Koridor 2	35
Gambar IV.6	Grafik Rata-Rata Aksesibilitas dan Fasilitas Koridor 2.....	36
Gambar IV.7	Grafik Kondisi Halte Koridor 1	37
Gambar IV.8	Grafik Kondisi Halte Koridor 2	39
Gambar IV.9	Usulan Kanopi Tampak Atas	41
Gambar IV.10	Usulan Papan Nama/Identitas Halte Tampak Depan.....	41
Gambar IV.11	Usulan Lampu Penerangan Tampak Depan.....	42
Gambar IV.12	Usulan Pagar Tampak Depan.....	42
Gambar IV.13	Usulan Papan Informasi Tampak Depan	43
Gambar IV.14	Usulan Tempat Duduk Tampak Depan	43
Gambar IV.15	Usulan Ramp S Tampak Atas.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Aksesibilitas dan Fasilitas Halte	50
Lampiran 2 Formulir Survei Kondisi Eksisting halte	53
Lampiran 3 Rekapitulasi Data Anthropometri Berkebutuhan Khusus	54
Lampiran 4 Dimensi Kursi Roda	54
Lampiran 5 Dimensi <i>Layout Awal</i>	55
Lampiran 6 Usulan Desain Halte dengan Pendekatan Anthropometri	55
Lampiran 7 Dokumentasi melakukan survei	56
Lampiran 8 Dokumentasi melakukan pembayaran BRT Trans Mamminasata di dalam armada	56
Lampiran 9 Dokumentasi Dokumentasi Survei Pengukuran Halte	57
Lampiran 10 Dokumentasi Penyebaran Kuesioner BRT Trans Mamminasata Koridor 1 dan 2	57
Lampiran 11 Dokumentasi di dalam BRT Trans Mamminasata	58
Lampiran 12 Kondisi Halte BRT Trans Mamminasata Koridor 1	58
Lampiran 13 Kondisi Halte BRT Trans Mamminasata Koridor 2	59

INTISARI

BRT Trans Mamminasata merupakan salah satu moda transportasi yang beroperasi di Kota Makassar dengan menggunakan fasilitas halte sebagai tempat untuk naik dan turunnya penumpang. Tetapi pada kenyataannya fasilitas halte yang ada di lapangan banyak yang rusak dan bahkan menjadi tidak layak untuk digunakan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan cara penyebaran kuesioner aksesibilitas dan fasilitas yang dibagi pada 5 titik halte BRT Trans Mamminasata di koridor 1 dan 2, dan melakukan survei observasi lapangan. Pada koridor 1, halte dengan aksesibilitas tertinggi adalah Lego-Lego dan terendah Lapangan Hasanuddin, sementara fasilitas terbaik ada di halte Stadion Barombong. Pada koridor 2, aksesibilitas tertinggi di halte Universitas Islam Makassar dan terendah di halte Dinas Pendidikan Prov. Sulsel, dengan fasilitas terbaik di halte Makassar Town Square dan terendah di halte Dinas Kesehatan Prov. Sulsel. Halte Pantai Losari di koridor 1 dan halte Dinas Pendidikan Prov. Sulsel dengan 3 fasilitas rusak dan 1 tidak sesuai di koridor 2 paling membutuhkan perbaikan dengan 3 fasilitas rusak dan 1 tidak sesuai. Redesain fasilitas halte mencakup kanopi, papan nama, lampu penerangan, pagar, papan informasi, tempat duduk, dan bangunan halte dengan pendekatan anthropometri.

Kata Kunci: BRT (*Bus Rapid Transit*), aksesibilitas, anthropometri, redesain

ABSTRAK

Trans Mamminasata BRT is one of the modes of transportation operating in Makassar City using bus stop facilities as a place to get on and off passengers. But in fact, many bus stop facilities in the field are damaged and even become unfit for use. The method used in this research is by distributing accessibility and facility questionnaires divided into 5 points of Trans Mamminasata BRT stops in corridors 1 and 2, and conducting field observation surveys. In corridor 1, the stops with the highest accessibility are Lego-Lego and the lowest Hasanuddin Field, while the best facilities are at the Barombong Stadium stop. In corridor 2, the highest accessibility is at the Makassar Islamic University bus stop and the lowest is at the Prov. South Sulawesi, with the best facilities at the Makassar Town Square bus stop and the lowest at the Prov. South Sulawesi. Losari Beach stop in corridor 1 and the Prov. South Sulawesi with 3 damaged facilities and 1 inappropriate in corridor 2 are most in need of improvement with 3 damaged facilities and 1 inappropriate. The redesign of bus stop facilities includes canopies, signboards, lighting, fences, information boards, seats, and bus stop buildings with an anthropometric approach.

Keyword : *BRT (Bus Rapid Transit), accessibility, anthropometry, redesign*