

TUGAS AKHIR
DESAIN HALTE SUROBOYO BUS BAGI PENYANDANG
DIFABEL PADA RUTE R1/R2 DI KOTA SURABAYA



Disusun Oleh :

MUHAMMAD RIZKI ISMOYO

NBI : 1431700001

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022

DESAIN HALTE SUROBOYO BUS BAGI PENYANDANG DIFABEL PADA RUTE R1/R2 DI KOTA SURABAYA



TUGAS AKHIR

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 (S1) Teknik dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Disusun Oleh :

MUHAMMAD RIZKI ISMOYO

NBI : 1431700001

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022**

**PENGESAHAN STUDY TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

NAMA : MUHAMMAD RIZKI ISMOYO
NBI : 1431700001
PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL
FAKULTAS : TEKNIK
JUDUL : DESAIN HALTE SURABAYA BUS BAGI
PENYANDANG DIFABEL PADA RUTE R1/R2 DI
KOTA SURABAYA

Di Setujui Oleh :

Dosen Pembimbing 1



Faradlillah Saves, ST, MT
NIDN. 0707109101

Dosen Pembimbing 2



Nurani Hartatik, ST, MT
NIDN. 00726067802

Mengetahui :

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya,**



**Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya,**



Faradlillah Saves, ST, MT
NIDN. 0707109101

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN DAN KESETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Muhammad Rizki Ismoyo
NBI : 1431700001
Alamat : Jl Sememi Baru 6 No 89 Surabaya
Telepon / HP : 082160942893

Menyatakan bahwa **“TUGAS AKHIR”** yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Strata (S1) Teknik Sipil – Program Sarjana – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul :

**“Desain Halte Suroboyo Bus Bagi Penyanggand Difabel Pada Rute R1/R2
Di Kota Surabaya”**

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari karya orang lain. Selanjutnya apabila dikemudian hari klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing dan atau pengelola program, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Atas hal tersebut saya bersedia menerima sanksi, sesuai dengan hukum atau aturan yang berlaku di Indonesia.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan siapapun.

Surabaya, 13 Januari 2022



Muhammad Rizki Ismoyo



UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN
Jl. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMMAD RIKI ISMOYO
NBI/ NPM : 1431700001
Fakultas : TEKNIK
Program Studi : TEKNIK SIPIL
Jenis Karya : (Skripsi) Tesis/ Disertasi/ Laporan Penelitian/Praktek*

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

Desain Halte Suroboyo Bus bagi Penyandang Difabel
pada Rute R1/R2 di Kota Surabaya

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif (**Nonexclusive Royalty - Free Right**), Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Surabaya
Pada tanggal : 13 Januari 2022

Yang Menyatakan,



(.....)
MUHAMMAD RIKI ISMOYO

*Coret yang tidak perlu

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Soebagio dan Ibu Ismiyatun yang selalu mendoakan dan mencurahkan kasih sayang serta perhatian selama ini.
2. Kepada Istriku Rina Puji Astuti., SH dan Kedua Anakku Arshaka Dzaki Alfarizqi dan Muhammad Gavin Alhaq yang selalu memberikan cinta, doa dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Kepada teman-teman dan semua saudara-saudaraku yang terkasih senantiasa memberi motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen yang memberikan ilmu dan membimbing sampai dengan terselesaikanya skripsi ini.
5. Seluruh mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 angkatan 2017 khususnya jurusan teknik sipil kelas sore yang selalu memberikan dukungan sampai terselesaikanya skripsi ini.
6. Almamater Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 yang selalu saya junjung tinggi nilai-nilainya.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa melimpahkan Rahmat, Inayah, Taufik dan Hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan judul **“Desain Halte Surabaya Bus Bagi Penyandang Difabel pada Rute R1/R2 di Kota Surabaya”** dalam bentuk maupun isi yang sederhana. Sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan S-1 Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945. Dalam menyelesaikan proposal tugas akhir penulis berusaha semaksimal mungkin untuk mengerjakan Proposal Tugas Akhir.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih atas dukungan yang diberikan dalam penyusunan tugas akhir ini, yaitu kepada yang terhormat :

1. Allah SWT, dengan rahmatnya penyusun dapat menyelesaikan pendidikan di Universitas 17 Agustus 1945 dan menyelesaikan proposal tugas akhir dengan baik.
2. Ibu **Faradillah Saves ST, MT**, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945.
3. Ibu **Faradillah Saves ST, MT**, selaku dosen pembimbing pertama yang senantiasa memberikan waktunya untuk memberikan koreksi selama pengerjaan Proposal Tugas Akhir.
4. Ibu **Nurani Hartatik ST, MT**, selaku dosen pembimbing kedua yang juga sangat membantu dalam proses pengerjaan Proposal Tugas Akhir.
5. Segenap dosen dan staf Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang sudah memberikan pelayanan yang diberikan.
6. Untuk kedua Orang Tua penulis, terimakasih yang sebesar besarnya atas segala doa dan semangat dari awal hingga akhir.
7. Untuk Istriku Rina Puji Astuti dan anak anak ku Arshaka Dzaki Alfarizqi & Muhammad Gavin Al Haq, terimakasih karena banyak cinta dari kalian sehingga penulisan Tugas Akhir ini bisa selesai.
8. Seluruh rekan rekan Fakultas Teknik Sipil khususnya mahasiswa teknik sipil angkatan 2017, yang membantu dan menyemangati hingga sampai pada penyusunan tugas akhir dengan baik.

Dengan menyadari keterbatasan ilmu pengetahuan, maka penulis menyadari masih adanya kekurangan-kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, untuk itu segala kritikan dan saran akan sangat membantu dalam penyempurnaan Tugas Akhir agar lebih baik dimasa yang akan datang.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini dapat tercapai dan bermanfaat bagi kita sekalian yang membacanya, sekian dan terima kasih.

Surabaya, November 2021

Muhammad Rizki Ismoyo

DESAIN HALTE SURABAYA BUS BAGI PENYANDANG DIFABEL PADA RUTE R1/R2 DI KOTA SURABAYA

Nama Mahasiswa : Muhammad Rizki Ismoyo
NBI : 1431700001
Dosen Pembimbing : 1. Faradillah Saves ST, MT
2. Nurani Hartatik ST, MT

ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi aksesibilitas dan sarana prasarana halte suroboyo bus terhadap pengguna berkebutuhan khusus atau difabel. Serta memberikan rekomendasi desain halte Suroboyo Bus yang sesuai dengan pedoman teknis yang telah ditentukan. Rumusan masalah yang diajukan yaitu: Bagaimanakah Aksesibilitas pada halte Suroboyo Bus R1/R2 di kota surabaya?; Bagaimana desain halte yang sesuai bagi penyandang difabel berdasarkan pedoman teknis yang telah ditentukan?; Bagaimana desain halte yang sesuai bagi penyandang difabel berdasarkan pedoman teknis yang telah ditentukan?.

Data penelitian dikumpulkan dengan cara studi pustaka/dokumen, wawancara dengan dengan Isnawari Kustiah, Pemerhati distabilitas kota surabaya dan Agung Karyadi Kepala Bidang Sarana Prasarana dari Dinas Perhubungan Kota Surabaya. Analisis dilakukan dengan pendekatan Perundang undangan dipadukan dengan survey dan pengamatan dilapangan terkait masalah masalah yang ditemukan.

Hasil studi ini menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang tersedia pada halte Surabaya Bus belum mengakomodasi kebutuhan difabel serta belum memberikan Aksesibilitas bagi pengguna jasa berkebutuhan khusus. Tidak tersedia tempat duduk prioritas pada halte, tidak tersedia informasi audio bagi tuna netra, tidak tersedia ruang atau *space* khusus untuk kursi roda, tidak

terdapat *ramp* dengan ketinggian yang sesuai sehingga berbahaya bagi pengguna kursi roda. Oleh karena hal tersebut penulis merekomendasikan sebuah desain halte Surabaya bus sesuai dengan pedoman teknis pembangunan halte sesuai Keputusan Menteri Pekerja Umum Republik Indonesia Nomor 468/KPTS/1998 yakni kemiringan maksimum *ramp* pada luar ruangan adalah 6 derajat bagi pengguna kursi roda, ruang khusus untuk pengguna kursi roda, informasi *audio* untuk tuna netra. Penelitian ini merekomendasikan perlunya renovasi dan pembangunan halte Suroboyo Bus yang Aksesibel bagi pengguna jasa berkebutuhan khusus atau difabel sesuai dengan desain yang direkomendasikan.

Kata Kunci : Aksebilitas halte, Bus Suroboyo, Difabel

DESIGN OF SURABAYA BUS STOP FOR PEOPLE WITH DISABILITIES ON R1/R2 ROUTES

IN SURABAYA CITY

Name of Student : Muhammad Rizki Ismoyo
NBI : 1431700001
Advisor : 1. Faradillah Saves ST, MT
2. Nurani Hartatik ST, MT

ABSTRACT

This study aims to identify and identify the accessibility and infrastructure of the Suroboyo bus stop for users with special needs or with disabilities. As well as providing recommendations for the design of the Suroboyo Bus stop in accordance with predetermined technical guidelines. The problem formulations proposed are: How is the accessibility at the Suroboyo Bus R1/R2 in the city of Surabaya?; How to design a shelter that is suitable for people with disabilities based on the technical guidelines that have been determined?; How to design a shelter that is suitable for people with disabilities based on predetermined technical guidelines?.

Research data were collected by means of literature/document studies, interviews with Isnawari Kustiah, Surabaya City Disability Observer, and Agung Karyadi, Head of Infrastructure Division of the Surabaya City Transportation Service. The analysis was carried out using the approach to legislation combined with surveys and field observations related to the problems found.

The results of this study indicate that the facilities and infrastructure available at the Surabaya Bus stop have not accommodated the needs of people

with disabilities and have not provided accessibility for service users with special needs. There is no priority seat at the bus stop, there is no audio information available for the blind, there is no special room or space for wheelchairs, there is no ramp with an appropriate height so that it is dangerous for wheelchair users. Because of this, the author recommends a Surabaya bus stop design in accordance with the technical guidelines for the construction of a shelter in accordance with the Decree of the Minister of Public Works of the Republic of Indonesia Number 468/KPTS/1998, namely the maximum slope of the outdoor ramp is 6 degrees for wheelchair users, special room for chair users, audio information for the visually impaired. This study recommends the need for renovation and construction of an accessible Suroboyo Bus stop for service users with special needs or with disabilities in accordance with the recommended design.

Keywords: Bus stop accessibility, Difabel, Suroboyo Bus

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRSAK	v
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penulisan.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Transportasi	9
2.3 Suroboyo Bus.....	14
2.4 Jumlah Armada dan Rute Suroboyo Bus	16
2.5 Halte	17
2.6 Difabel.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>).....	27
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.3 Langkah Langkah Perencanaan.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Aksesibilitas Halte Suroboyo Bus R1/R2	31
4.2 Armada Suroboyo Bus	32
4.3 Halte Suroboyo Bus R1/R2.....	36
4.4 Identifikasi Sarana dan Prasarana Halte Suroboyo Bus.....	42
4.5 Ketersediaan Dan Prasarana di Halte Suroboyo Bus Rute R1R2 ...	44
4.6 Kelayakan Halte Rute R1/R2 Bagi Penumpang Difabel.....	46
4.7 Desain Halte Suroboyo Bus Sesuai Dengan Kebutuhan Penyandang Difabel	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>).....	27
Gambar 4.1 Rute Suroboyo Bus R1/R2	32
Gambar 4.2 Gambar Tiket / Karcis Suroboyo Bus.....	32
Gambar 4.3 Gambar Armada Suroboyo Bus.....	33
Gambar 4.4 Gambar akses kursi roda dan tempat duduk prioritas Suroboyo Bus	33
Gambar 4.5 Gambar Rute Suroboyo Bus R1/R2	37
Gambar 4.6 Gambar Halte Panglima Sudirman Dan <i>Bus Stop</i> Jl. Tunjungan	39
Gambar 4.7 a. Gambar Halte Rajawali	40
b. Gambar Halte Simpang Pemuda	40
c. Gambar Halte Pangsud 1.....	40
d. Gambar Halte Darmo SM.....	41
e. Gambar Halte RSAL.....	41
f. Gambar Halte Dukuh Menanggal.....	41
g. Gambar Halte UBHARA	41
h. Gambar Halte UIN.....	41
Gambar 4.8 a. Gambar Halte Urip Sumarharjo	42
b. Gambar Halte Basra.....	42
c. Gambar Halte Bungurasih.....	42
Gambar 4.9 Kemiringan <i>Ramp</i>	50
Gambar 4.10 <i>Handrill</i> pada <i>Ramp</i>	50
Gambar 4.11 Ukuran dan detail penerapan Tangga standar.....	51
Gambar 4.12 a. Prinsip Perencanaan Pedestrian sebagai Pemandu Akses Penyanggah Difabel	53
b. Tipe-tipe tekstur ubin pemandu	53
Gambar 4.13 c. Susunan Ubin Pemandu pada Belokan.....	53
d. Penempatan Ubin Pemandu pada Anak Tangga atau <i>Ramp</i>	53
Gambar 4.14 Tata Letak halte pada ruas jalan	54
Gambar 4.15 Desain Halte tampak depan	55
Gambar 4.16 Desain Denah Halte.....	56
Gambar 4.17 Desain Halte tampak samping kiri	57
Gambar 4.18 Desain Halte tampak samping kanan	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Hasil Penelitian Terdahulu	5
Tabel 2.2	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Jalan Bidang Perhubungan Daerah Provinsi	24
Tabel 2.3	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Jalan Bidang Perhubungan Daerah Kabupaten atau Kota.....	24
Tabel 4.1	Tempat Halte & Pemberhentian Bus (Bus Stop) Rute R1/R2.....	38
Tabel 4.2.	Tabel Klasifikasi Halte.....	39
Tabel 4.3	Data Penumpang Suroboyo Bus rute R1/R2 Tahun Januari s.d Juni 2021.....	46
Tabel 4.4	Indikator: Penilaian <i>Ramp</i> terhadap Akses Kemudahan Penyandang Difabel Menggunakan Transportasi Publik.....	49
Tabel 4.5	Indikator Penilaian Tangga terhadap Akses Kemudahan Penyandang Difabel Menggunakan Transportasi Publik.....	51
Tabel 4.6	Indikator Penilaian Pedestrian terhadap Akses Kemudahan Penyandang Difabel Menggunakan Transportasi Publik	52