

LAPORAN MAGANG II
RANCANG BANGUN E-PARTISIPASI PENGEMUDI
ANGKUTAN UMUM BUS RAPID TRANSIT (BRT)

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memenuhi tugas magang pada Program
Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh:

DYTA APRILIA KHAIRANI

21.01.3100

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

LAPORAN MAGANG II
RANCANG BANGUN E-PARTISIPASI PENGEMUDI
ANGKUTAN UMUM BUS RAPID TRANSIT (BRT)

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memenuhi tugas magang pada Program
Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh:

DYTA APRILIA KHAIRANI

21.01.3100

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN INDIVIDU
"RANCANG BANGUN E-PARTISIPASI PENGEMUDI ANGKUTAN UMUM
BUS RAPID TRANSIT (BRT)"

Disusun oleh:

Dyta Aprilia Khairani
21013100

Telah disetujui oleh :

Tanggal : Jumat, 08 Februari 2025

Dosen Pembimbing I



Rizki Hardimansyah, S. S. T(TD), M. Sc.
NIP. 19890804 201012 1 005

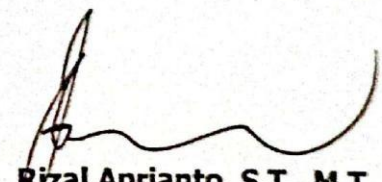
Dosen Pembimbing II



Aat Eska Fahmadi, S. PD., M. PD.
NIP. 19880627 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 PENGESAHAN
LAPORAN INDIVIDU
"RANCANG BANGUN E-PARTISIPASI PENGEMUDI ANGKUTAN UMUM
BUS RAPID TRANSIT (BRT)"

Disusun oleh:

Dyta Aprilia Khairani
21013100

Telah disetujui oleh :

Tanggal : Jumat, 08 Februari 2025

Penguji 1

Rizki Hardimansyah, S. S. T(TD),, M. Sc.

NIP. 19890804 201012 1 005

Penguji 2

Aat Eska Fahmadi, S. PD., M. PD.

NIP. 19880627 201902 1 001

Penguji 3

Dian Andriawan, S.I. Kom.

NIP. 2109241036

Tanda tangan



Tanda tangan

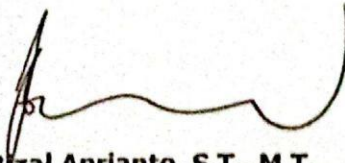


Tanda tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan


Rizal Aprianto, S.T., M.T.
NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DYTA APRILIA KHAIRANI

Notar : 21013100

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa laporan magang individu dengan judul "**RANCANG BANGUN E-PARTISIPASI PENGEMUDI ANGKUTAN UMUM BUS RAPID TRANSIT (BRT)**" 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.

Bogor, 10 Februari 2025
Yang Menyatakan



Dyta Aprilia Khairani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terima kasih, kupersembahkan sebuah karya ini untuk yang kucintai dan kusayangi:

Kedua Orang Tuaku

Terima kasih atas doa doa, kasih sayang, dukungan dan segalanya yang telah diberikan kepada saya

Rekan-rekanku

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 "**RANCANG BANGUN E-PARTISIPASI PENGEMUDI ANGKUTAN UMUM BUS RAPID TRANSIT (BRT)**" 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.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Rizal Aprianto, S.T. M.T. selaku Kepala Jurusan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Rizki Hardimansyah, S.S.T(TD)., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Aat Eska Fahmadi, S.Pd., M.Pd. 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 32

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.

Tegal, 10 Februari 2025

Yang menyatakan,



Dyta Aprilia Khairani

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusah Masalah	2
I.3. Batasan Masalah	2
I.4. Tujuan Penelitian	2
I.5. Manfaat Penelitian.....	2
I.6. Sistematika Penulisan	3
I.7. Bagan Alir.....	4
I.8. Teknik Pengumpulan Data.....	4
I.9. Model Pengembangan.....	4
I.9.1. Perencanaan.....	5
I.9.2. Perancangan.....	5
I.9.3. Pengkodean.....	8
I.9.4. Pengujian	8
I.10. Jadwal Kegiatan Magang	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
II.1. Transportasi Umum.....	10
II.1.1. Angkutan Penumpang	10

II.1.2. Angkutan Barang	11
II.2. Bus Rapid Transit (BRT).....	11
II.3. BisKita Trans Pakuan	12
II.4. Kualitas Pelayanan Bus Rapid Transit (BRT).....	14
II.4.1. Analisis Kualitas Pelayanan.....	15
II.4.2. Faktor Kualitas Pelayanan	16
II.4.3. Keluhan	17
II.5. Elektronik Partisipasi.....	17
II.6. Pengemudi	18
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	20
III.1. Implementasi Sistem E-Partisipasi	20
III.1.1. Komponen Sistem E-Partisipasi	20
III.1.2. Analisis Kelebihan E-Partisipasi.....	20
III.2. Efektifitas Sistem E-Partisipasi.....	21
III.3. Design E-Partisipasi.....	21
III.3.1. Block Diagram	21
III.3.2. Tampilan Utama (Halaman Login)	22
III.4. Kendala	22
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	24
IV.1. Kesimpulan.....	24
IV.2. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	32