

LAPORAN MAGANG II

EVALUASI KINERJA OPERASIONAL ANGKUTAN SEKOLAH GRATIS

DI KABUPATEN NGAWI



Disusun oleh:

MUHAMMAD RANGGA TRI DEWANTO IRWINSYAH
21011050

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

LAPORAN MAGANG II
EVALUASI KINERJA OPERASIONAL ANGKUTAN SEKOLAH GRATIS
DI KABUPATEN NGAWI



Disusun oleh:

Muhammad Rangga Tri Dewanto Irwinskyah

21011050

Mengetahui dan mengesahkan

Tanggal: 10 Februari 2025

Kepala Dinas Perhubungan

Kordinator Lapangan



A handwritten signature in black ink.

Aditya Dinar S, S.SiT., M.M

Penata Tingkat 1

NIP. 19841011 200604 1 006

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG II
EVALUASI KINERJA OPERASIONAL ANGKUTAN SEKOLAH GRATIS DI
KABUPATEN NGAWI

Disusun oleh:

MUHAMMAD RANGGA TRI DEWANTO IRWINSYAH
21011050

Telah disetujui oleh:

Tanggal: 10 Februari 2025

Pembimbing I



Setia Hadi Pramudi, S.SiT, M.T
NIP. 19820813 200312 1 003

Pembimbing II



Raka Pratindy, S.T., M.T
NIP. 19850812 201901 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Rizal Aprianto, S.T., M.T
NIP .19910415201921005

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG II
EVALUASI KINERJA OPERASIONAL ANGKUTAN SEKOLAH GRATIS DI
KABUPATEN NGAWI

Disusun oleh:

MUHAMMAD RANGGA TRI DEWANTO IRWINSYAH

21011050

Telah disetujui oleh :

Tanggal : 10 Februari 2025

Dosen Penguji 1

Tanda Tangan

Setia Hadi Pramudi, S.SiT, M.T
NIP. 19820813 200312 1 003

Dosen Penguji 2

Tanda Tangan

Aditya Dinar S, S.ST.,M.M
NIP. 19841011 200604 1 006

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto,S.T.,M.T
NIP .19910415201921005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rangga Tri Dewanto Irwinskyah

Notar : 21011050

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan Bawa Laporan Magang II dengan judul "**EVALUASI KINERJA OPERASIONAL ANGKUTAN SEKOLAH GRATIS DI KABUPATEN NGAWI**" bersifat asli atau original dan tidak ada karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh individua tau pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar Pustaka. Dengan demikian , saya menyatakan bahwa laporan individu ini bebas dari unsur plagiasi,dan apabila terbuti bahwa laporan indivisu magang ini merupakan hasil karya pihak lain , kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Tegal, 10 Februari 2025

Yang Menyatakan



Muhammad Rangga Tri D.I

Notar. 21011050

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan LAPORAN MAGANG 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 laporan dengan judul "**LAPORAN MAGANG II DI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN NGAWI**" 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, S.T., MT selaku Kepala Jurusan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Setia Hadi Pramudi, S.SiT, M.T selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Raka Pratindy, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing II.
5. Kedua Orang Tua saya yang telah membesar dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang sampai saat ini.
6. Kakak-kakak senior di Dinas Perhubungan Kabupaten Ngawi yang telah membantu selama melaksanakan magang
7. Senior dan Junior serta Teman – teman Angkatan 32

NGAWI, 10 Februari 2025

Yang menyatakan,



Muhammad Rangga Tri D.I

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	12
I.1. Latar Belakang.....	12
I.2. Rumusan Masalah	14
I.3. Batasan Masalah.....	14
I.4. Tujuan	14
I.5. Manfaat	14
I.6. Ruang Lingkup.....	15
I.7. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	15
I.8. Metode Kegiatan.....	16
I.8.1. Bagian Alir.....	16
I.8.2. Pengumpulan dan Analisis Data	17
BAB II GAMBARAN UMUM.....	18
II.1. Angkutan	18
II.1.1. Angkutan Umum.....	18
II.1.2. Angkutan Sekolah.....	19
II.2. Pengukuran Kinerja Angkutan Sekolah.....	20
II.2.1. Load Factor	21
II.2.2. Kecepatan Operasi Kendaraan	21
II.2.3. Waktu Antara / Headway	22

II.2.4. Waktu Pelayanan.....	23
II.2.5. Jumlah penumpang yang diangkut	23
II.2.6. Waktu tunggu	23
II.2.7. Sebab – sebab keterlambatan.....	23
II.2.8. Tingkat konsumsi bahan bakar.....	23
II.2.9. Waktu Sirkulasi.....	24
II.2.10. Jumlah Kebutuhan Armada	24
II.3. Pemilihan Jenis Angkutan	25
II.4. Penelitian Relevan	27
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	30
III.1. Lokasi Penelitian.....	30
III.2. Pengukuran Standar Kinerja Operasional Angkutan Bus Sekolah .30	
III.2.1. Load Factor.....	31
III.2.2. Kecepatan Operasi Kendaraan	34
III.2.3. Waktu Antara Kendaraan (Headway).....	35
III.2.4. Waktu Pelayanan.....	35
III.2.5. Jumlah penumpang yang diangkut.....	36
III.2.6. Waktu Tunggu	38
III.2.7. Tingkat Konsumsi Bahan Bakar.....	38
III.2.8. Sebab – sebab keterlambatan.....	40
III.2.9. Ketersediaan Angkutan	41
Dari hasil analisis diatas, didapatkan kondisi eksisting bus sekolah gratis di Kabupaten Ngawi sebagai berikut:	42
III.3. Analisis Kebutuhan Armada Angkutan Bus Sekolah	43
BAB IV.....	48
PENUTUP.....	48
IV.1. Kesimpulan.....	48

IV.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Indikator Standar Pelayanan Angkutan Umum	20
Tabel II. 3 Jenis Angkutan Berdasarkan Ukuran Kota dan Trayek	25
Tabel II. 4 Penentuan Jenis Angkutan Berdasarkan Daya Angkut.....	26
Tabel II. 5 Jenis Angkutan Berdasarkan Jumlah Penumpang Minimum	26
Tabel III. 1 Load Faktor Rute Ngawi – Pangkur	31
Tabel III. 2 Load Faktor Rute Ngawi – Kwadungan	33
Tabel III. 3 Kecepatan perjalanan pada jam operasional pagi	34
Tabel III. 4 Kecepatan perjalanan pada jam operasional sore	35
Tabel III. 5 Jadwal Operasional Bus Sekolah pada jam operasi pagi	36
Tabel III. 6 Jadwal Operasional Bus Sekolah pada jam operasi sore	36
Tabel III. 7 Tabel Waktu Sirkulasi.....	40
Tabel III. 8 Ketersediaan Armada.....	42
Tabel III. 9 Kondisi Eksisting	42
Tabel III. 10 Jumlah Penumpang dan Faktor Muat (Loadfactor) Rute Ngawi - Kwadungan Jam Operasional Pagi.....	43
Tabel III. 11 Jumlah Penumpang dan Faktor Muat (Loadfactor) Rute Ngawi – Kwadungan Jam Operasional Sore.....	44
Tabel III. 12 Jumlah Penumpang dan Faktor Muat (Loadfactor) Rute Ngawi - Pangkur Jam Operasional Pagi.....	44
Tabel III. 13 Jumlah Penumpang dan Faktor Muat (Loadfactor) Rute Ngawi – Pangkur Jam Operasional Sore.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Bagan Alir Penelitian	16
Gambar III. 1 Trayek Bus Sekolah Kabupaten Ngawi (Google Earth 2024).....	30
Gambar III. 2 Grafik Load Factor Rute Ngawi - Pangkur.....	32
Gambar III. 3 Grafik Load Factor Rute Ngawi - Kwadungan.....	33
Gambar III. 4 Grafik Jumlah Penumpang Rute Ngawi - Pangkur	37
Gambar III. 5 Grafik Jumlah Penumpang Rute Ngawi - Pangkur	38

DAFTAR LAMPIRAN