

LAPORAN MAGANG II
DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA SAMARINDA
EVALUASI TINGKAT PELAYANAN JALAN KOTA SAMARINDA
(STUDI KASUS RUAS JALAN IR. H. JUANDA)



disusun oleh :

Nichson Daniel Milther H

21.01.3080

PRODI SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

LAPORAN MAGANG II
EVALUASI TINGKAT PELAYANAN JALAN KOTA
SAMARINDA
(STUDI KASUS : JALAN JUANDA)



Disusun oleh:
NICHSON DANIEL SIMARMATA
21013080

Mengetahui dan Mengesahkan:

Tanggal :

Kepala Dinas Perhubungan



Hotmarulitya Manalu, S.Si.T., M.Sc

NIP. 19770328 200012 1 001

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG II
EVALUASI TINGKAT PELAYANAN JALAN KOTA SAMARINDA
(STUDI KASUS RUAS JALAN IR. H. JUANDA)
*EVALUATION OF THE LEVEL OF ROAD SERVICE IN SAMARINDA CITY (CASE
STUDY OF IR. H. JUANDA ROAD)*

Disusun oleh:

Nichson Daniel Milther

21013080

Telah disetujui oleh:

Tanggal:

Pembimbing 1

Muhammad Iman Nur Hakim, S.T., M.T.

NIP. 19930104 201902 1 002

Pembimbing 2

Bagus Riyadi Fitriyan, S.ST., M.Sc

NIP. 1993032 520190 2 1001

Koordinator Lapangan

Budi Asrian

NIP. 19760111 199803 1 005

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto, S.T., M.T.

NIP. 199104152019021005

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG II EVALUASI TINGKAT PELAYANAN JALAN KOTA SAMARINDA (STUDI KASUS RUAS JALAN IR. H. JUANDA)

EVALUATION OF THE LEVEL OF ROAD SERVICE IN SAMARINDA CITY (CASE
STUDY OF IR. H. JUANDA ROAD)

Disusun oleh:

Nichson Daniel Milther

21013080

Telah diseminarkan

Tanggal: 06 Februari 2025

Penguji 1

Tanda tangan



Muhammad Iman Nur Hakim, S.T., M.T

Penguji 2

Tanda tangan



Bagus Riyadi Fitriyan, S.ST., M.Sc

Penguji 3

Tanda tangan



Budi Asrian

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rival Aprianto, S.T., M.T.
NIP 199104152019021005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nichson Daniel Milther H

Notar : 21.01.3080

Program Studi : Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa laporan Magang dengan judul "**Evaluasi Tingkat Pelayanan Jalan Kota Samarinda (Studi Kasus Ruas Jalan Ir. H. Juanda)**" bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar Pustaka. Apabila terbukti bahwa Laporan Magang ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Samarinda, Januari 2025

Yang Menyatakan



Nichson Daniel Milther H

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas berkat dan kasih-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan magang II ini dengan baik dan tepat waktu. Pada kesempatan ini, saya mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan laporan magang ini kepada :

1. Ibu Firga Ariani, S.E, M.M.Tr selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Rizal Aprianto S.T., MT selaku Ketua Prodi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Muhammad Iman Nur Hakim, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Bagus Riyadi Fitriyan, S.ST., M.Sc selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama kegiatan penyusunan laporan magang II ini.
4. Bapak Hotmarulitua Manalu, S.Si.T., M.Sc selaku Kepala Dinas Perhubungan Kota Samarinda, Bapak Budi Asrian selaku Koordinator Lapangan dan seluruh Pegawai Dinas Perhubungan Kota Samarinda yang telah menerima saya dengan baik, memberikan arahan dan banyak membantu selama pelaksanaan magang.
5. Orangtua saya, serta saudara saya yang selalu mendoakan dan mendukung setiap langkah saya.

Saya menyadari bahwa laporan magang ini masih memiliki kekurangan. Akhir kata, semoga laporan magang II ini dapat memberikan manfaat serta menjadi langkah awal yang berarti dalam perjalanan saya di dunia profesional.

Terima kasih atas segala bantuan dan kesempatan berharga yang telah diberikan kepada saya.

Samarinda, Januari 2025

Yang menyatakan,



Nichson Daniel Milther H

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN.....	5
KATA PENGANTAR	6
DAFTAR ISI	7
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR TABEL.....	10
BAB I PENDAHULUAN.....	11
I.1 Latar Belakang	11
I.2 Tujuan	13
I.3 Manfaat.....	13
I.4 Ruang Lingkup	14
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang.....	14
I.6 Sistematika Penulisan Bab I Pendahuluan	14
I.7 Metode Kegiatan	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	26
II.1 Konsep Dasar Geometrik Jalan.....	26
II.2 Teori Tarikan Perjalanan	26
II.3 Volume Lalu Lintas.....	28
II.4 Derajat Kejenuhan	28
II.5 Kapasitas Jalan Berbasis PKJI 2023	29
II.6 Tingkat Pelayanan (Level of Service/LOS)	30
II.7 Penelitian Terdahulu	30
BAB III	33
III.1 Gambaran Umum Wilayah.....	33
III.2 Geometrik Jalan	34
III.3 Analisis Tarikan Perjalanan	35
III.4 Analisis Volume Lalu Lintas.....	36
III.5 Analisis Kapasitas Ruas Jalan.....	37

III.6	Derajat Kejenuhan	38
III.7	Tingkat Pelayanan LoS	39
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
IV.1	Kesimpulan.....	41
IV.2	Rekomendasi dan Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....		43
LAMPIRAN.....		45

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Bagan Alir	5
Gambar II. 1 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Kota Samarinda	19
Gambar III. 1 Peta Penelitian	30
Gambar III. 2 Kepadatan di Ruas Jalan Ir H. Juanda Samarinda Saat Pagi Hari	31
Gambar III.3 Saran jangka panjang.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Instrumen Penelitian	6
Tabel I. 2 EMP untuk tipe jalan terbagi	9
Tabel I. 3 Kapasitas Dasar Ruas Jalan Perkotaan	10
Tabel I. 4 Nilai Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur, FC_L	11
Tabel I. 5 Nilai Faktor Koreksi Kapasitas Akibat PA Pada Tipe Jalan Tak Terbagi, FC_{PA}	11
Tabel I. 6 Nilai Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS Pada Jalan Berkereb, FC_{HS}	12
Tabel I. 7 Nilai Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota, FC_{UK}	12
Tabel I. 8 Hubungan Tingkat Pelayanan dan Rasio	14
Tabel I. 9 Jadwal Kegiatan Magang	15
Tabel II. 1 Sumber Daya Manusia Dinas Perhubungan Kota Samarinda	20
Tabel II. 2 Sumber Daya Manusia Dinas Perhubungan Kota Samarinda Per Bidang	20
Tabel III. 1 Data Geometrik Jalan.....	31
Tabel III. 2 Data Jumlah Siswa dan Guru	32
Tabel III. 3 Volume Kendaraan	33
Tabel III. 4 Kapasitas Ruas Jalan.....	34
Tabel III. 5 Perhitungan Derajat Kejemuhan	35
Tabel III. 6 Tingkat Pelayanan Berdasarkan Rasio Q/C	36
Tabel III. 7 Tingkat Pelayanan Menurut Derajat Kejemuhan.....	36