

SKRIPSI

**“PENGARUH PARKIR DIBADAN JALAN TERHADAP KINERJA
JALAN (STUDI KASUS : RUAS JALAN GATOT SUBROTO)”**



Digunakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program

Pendidikan Sarjana SI Universitas Flores

OLEH

DOMINIKUS Y. K OBA

NIM : 2013311139

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS FLORES

ENDE

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

**“PENGARUH PARKIR DIBADAN JALAN TERHADAP KINERJA
JALAN (STUDI KASUS : RUAS JALAN GATOT SUBROTO)”**

**Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Serjana Teknik Sipil (S.T) Universitas Flores**

Oleh

Dominikus Y. K Oba

NIM:2013311139

Di Setujui Oleh :

Dosen Pembimbing I

Ir. Mansuetus Gare.,M.T

NIDN : 0009026306

Dosen Pembimbing II

Yohanes Meo, S.T.,M.T

NIDN : 0831086101

Menyetujui

Ketua Program Studi

Teknik Sipil

Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T

NIDN : 0803086901

LEMBARAN PENGESAHAN

”PENGARUH PARKIR DI BADAN JALAN TERHADAP KINERJA JALAN (STUDI KASUS : RUAS JALAN GATOT SOEBROTO) “

TAHUN PELAJARAN 2020/2021

DOMINIKUS Y. K. OBA

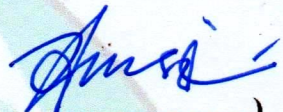
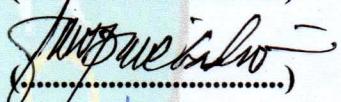
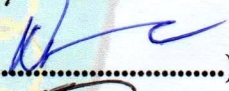
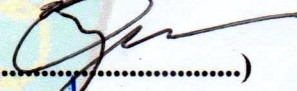
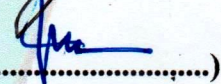
NIM : 2013311139

Skripsi Ini Telah Diuji Oleh Panitia Penguji Skripsi Tabulasi Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores

Hari :
Tanggal :

PANITIA PENGUJI

1. **Thomas Aquino A,S,S.T.,M.T**
Panitia Penguji I
2. **Mikael Wora, S.T.,M.P**
Panitia Penguji II
3. **Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.**
Panitia Penguji III
4. **Ir. Mansuetus Gare,M.T**
Pembimbing I/Panitia Penguji
5. **Yohanes Meo,M.T**
Pembimbing II/Panitia Penguji


(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengesahkan

**Rekan Fakultas Teknik
Universitas Flores**



Thomas Aquino A,S,S.T.,M.T
NIDN. 0814077401



UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul: **"PENGARUH PARKIR DIBADAN JALAN TERHADAP KINERJA JALAN (STUDI KASUS : RUAS JALAN GATOT SUBROTO)"** Dan dimajukan untuk diuji pada tanggal, 12 Februari 2021 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan bahwa gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulisan aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bilah kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, 12 Februari 2021

Yang Membuat Pernyataan



DOMINIKUS Y. K OBA
NIM : 2013311139

MOTTO

***RAHASIA KEBERHASILAN ADALAH
KERJA KERAS
DAN BELAJAR DARI KEGAGALAN***

(DONIS)

PERSEMBAHAN

Kuolah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima bab, jadilah maha karya, gelar serjana kuterima, Karyaku ini kupersembahkan untuk :

1. Dia Yang Maha Kuasa yang telah mendengarkan do'a dan permohonan hingga dapat memperoleh keteguhan dalam menghadapi tantangan dan rintangan selama masa studiku.
2. Bapa dan Mama yang telah melahirkan, membesarkan dan mendidik dengan penuh cinta dan kasih sayang, terlebih kekuatan do'a yang selalu mengiringi dalam setiap langkah dan hala nafasku.
3. Istriku yang susah payah mendorongku dan memberi motivasi agar aku biasa maraih keberhasilan dalam studiku ini.
4. Semua pendidik dan penjasa yang dengan caranya sendiri mendukungku hingga meraih gelar serjana.
5. Almamaterku Tercinta Fakultas Teknik Universitas Flores.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena begitu besar berkat dan kasih-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan doa berbagai pihak. Untuk itu diucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat :

1. Dekan Fakultas Teknik, Bapak Thomas Aquino A.S, ST.,M.T.
2. Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores, Bapak Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.
3. Bapak Ir. Mansueteus Gare, M.T dan Bapak Yohanes Meo, M.T sebagai pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan, memberikan motivasi dan membimbing dalam penyelesaian Tugas Akhir.
4. Semua dosen dan pegawai Program Studi Teknik Sipil yang senantiasa memberikan motivasi selama mengikuti pendidikan di Program Studi Teknik Sipil.
5. Teman-teman Program Studi Teknik Sipil yang memberikan dorongan dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu segala kritik dan saran dari berbagai pihak yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaannya.

Akhirnya semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Ende, Januari 2021

Penulis

ABSTRAK

PENGARUH PARKIR DI BADAN JALAN TERHADAP KINERJA JALAN (STUDI KASUS RUAS JALAN GATOT SOEBROTO)

Kegiatan parkir di bahu jalan menjadi fenomena yang mempengaruhi pergerakan kendaraan di saat kendaraan-kendaraan yang mempunyai intensitas pergerakan yang begitu tinggi akan terhambat oleh kendaraan yang parkir di bahu jalan sehingga menyebabkan kemacetan. Kegiatan parkir di jalan Gatot Soebroto, dari arah lampu lima sampai pertigaan jalan Melati terjadi karena kurangnya lahan parkir sehingga parkir di badan jalan dihalalkan meskipun sudah jelas adanya daerah larangan parkir. Yang menjadi tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis jalan Gatot Subroto dari lampu lima sampai pertigaan Jalan Melati. Metode penelitian yang digunakan yaitu peneliti andeskriptif dan kuantitatif. Dimana data diambil melalui pengamatan secara langsung di lapangan dan dianalisis dengan menggunakan MKJI 1997 sebagai acuan dalam analisis data.

Dari hasil penelitian yang dilakukan selama 3 (tiga) hari, diperoleh jam puncak volume lalu lintas terjadi pada hari Senin, 23 November 2020 pada jam 17.00 – 18.00 wita. Pada kondisi eksisting kapasitas (C) ruas jalan sebesar 2.836,93 smp/jam, volume (Q) jam puncak sebesar 1.195,40 smp/jam, sedangkan derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,42. Sedangkan pada kondisi adanya OSP, kapasitas (C) sebesar 2.269,54 smp/jam, volume (Q) jam puncak sebesar 829,50 smp/jam, dan derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,53. Tingkat pelayanan pada kondisi eksisting maupun pada kondisi dengan OSP berada pada kelas B, atau masih berada pada kondisi arus lalu lintas stabil.

Pengaruh parkir pada badan jalan dapat menghambat arus lalu lintas kendaraan lain pada ruas jalan Gatot Soebroto. Walaupun ada kondisinya arus lalu lintas masih stabil, tetapi tetap mempengaruhi kecepatan kendaraan yang menggunakan ruas jalan tersebut. Sehingga perlu dilakukan penertiban terhadap kendaraan parkir di sepanjang ruas jalan Gatot Soebroto, dari Lampu Lima Ende sampai pertigaan jalan Melati.

Kata Kunci : Volume, Kapasitas, Derajat Kejenuhan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SIMBOL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	4
1.3.Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.Ruang Lingkup Penelitian	4
1.5.Sistematika Pembahasan.....	5
BAB II TINJAUAN MASALAH	
2.1. Sistem Transportasi	7
2.2. Sistim Jaringan Jalan	8
1. Pengertian Prasarana Jalan	8
2. Klasifikasi Jaringan Jalan	9
2.3. Parkir Dalam Sistem Transportasi	12
1. Defenisi Parkir.....	12
2. Standar Kebutuhan Parkir.....	14
3. Jenis Parkir.....	16
4. Kebijakan Terkait Dengan Perparkiran	19
5. Karakteristik Parkir.....	21
6. Penentuan Kebutuhan Parkir	27
7. Tata Letak Parkir	28
8. Satuan Ruang Parkir	29
2.4. Permasalahan Parkir di Badan Jalan.....	32
2.5. Kinerja Lalu Lintas	33
1. Volume Lalu Lintas	33
2. Kecepatan	35
3. Kapasitas.....	36

4. Derajat Kejenuhan	39
5. Tingkat Pelayanan Jalan	40
6. Hambatan Samping.....	42

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis penelitian.....	44
3.2. Lokasi Penelitian	44
3.3. Wktu Penelitian	45
3.4. Populasi dan Sampel.....	46
3.5. Jenis dan Sumber Data.....	47
3.6. Metode Pengumpulan Data.....	48
3.7. Variabel Penelitian.....	49
3.8. Teknik Analisis Data	49
3.9. Defenisi Operasional.....	52
3.10. Kerangka Pikir.....	53

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambar Umum Lokasi Penelitian	54
4.1.1. Kondisi Geometri.....	55
4.1.2. Data Volume Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Gatot Soebroto.....	55
4.1.3. Data Hambatan Samping	57
4.1.4. Data Kecepatan Kendaraan.....	57
4.1.5. Data On Street Parking	58
4.2. Analisis Kinerja Ruas Jalan Eksisting	59
4.2.1. Komposisi Arus Lalu Lintas	59
4.2.2. Kapasitas Jalan.....	60
4.2.3. Derajat Kejenuhan.....	61
4.2.4. Kecepatan Arus Bebas	62
4.3. Kinerja Dengan Adanya On Street Parking	63
4.3.1. Volume Lalu Lintas	63
4.3.2. Kapasitas Jalan.....	63
4.3.3. Derajat Kejenuhan.....	65
4.3.4. Kecepatan Arus Bebas	65
4.4. Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Gatot Soebroto.....	66

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	69
5.2. Saran.....	70

DAFTAR PUSTAKA.

LAMPIRAN.

DAFTAR SIMBOL

Tabel 2.1	Standar Kebutuhan Ruang Parkir.....	15
Tabel 2.2	Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat Perdagangan	28
Tabel 2.2	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	31
Tabel 2.4	Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	31
Tabel 2.5	ekivalen kendaraan ringan.....	34
Tabel 2.6	Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan.....	37
Tabel 2.7	Faktor Penyesuaian Lebar Jalur	37
Tabel 2.8	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah	38
Tabel 2.9	Faktor Penyesuaian Hambatan Sampung.....	38
Tabel 2.10	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota	39
Tabel 2.11	Indeks Tingkat Pelayanan Jalan (IPT) Berdasarkan Arus Bebas dan Tingkat Kejenuhan Lalu Lintas	41
Tabel 2.12	Kelas Hambatan Sampung.....	43
Tabel 3.1	Jenis dan Sumber Data Penelitian	47
Tabel 3.2	Coefisien Tingkat korelasi Variabel Yang Berpengaruh	50
Tabel 4.1	Data Kondisi Geometri	55
Tabel 4.2	Volume Lalu Lintas Jam Puncak	56
Tabel 4.3	Frekuensi Kejadian Hambatan Sampung	57
Tabel 4.4	Perhitungan Kecepatan Kendaraan Harian Rata - rata.....	58
Tabel 4.5	Rekapitulasi Data Kejadian On Street Parking	59
Tabel 4.6	Komposisi Arus Lalu Lintas	60
Tabel 4.7	Perhitungan Kapasitas Kondisi Eksisting	61
Tabel 4.8	Kecepatan Arus Bebas	63

Tabel 4.9	Perhitungan Kapasitas Adanya On Street Parking.....	64
Tabel 4.10	Kecepatan Arus Bebas Dengan On Street Parking	66
Tabel 4.11	Perbandingan Kinerja Ruang Jalan Gatot Soebroto	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Pikir	53
Gambar 4.1 Sipe Lokasi Penelitian Jalan Gotot Soebroto.....	55
Gambar 4.2 Grafik Volume jam Puncak	56

DAFTAR SIMBOL

C	= Kapasitas
Co	= Kapasitas dasar
Ds	= Derajat kejenuhan
F	= Fungsi matematika
FCw	= Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar bahu
FCcsp	= Faktor penyesuaian kapasitas akibat pemisah arah
Fcsf	= Faktor penyesuaian kapasitas akibat hambatan samping
FV	= Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
Fvo	= Kecepatan arus dasar
FVw	= Faktor penyesuaian kecepatan akibat lebar lajur lalu lintas
FFVsf	= Faktor penyesuaian kecepatan akibat hambatan samping dan lebar bahu
FFVcs	= Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
HV	= Kendaraan berat
LV	= Kendaraan ringan
MC	= Sepeda motor
V	= Volume arus lalu lintas

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PETA LOKASI.....	73
LAMPIRAN B DATA HASIL PENELITIAN	75