

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1671/WM/F.TS/SKR/2024

**ANALISIS DAMPAK PARKIR TERHADAP KINERJA LALU
LINTAS DI RUAS JALAN BHAYANGKARA KOTA RUTENG**



**DISUSUN OLEH :
FIRMINUS DARRAN ODO**

**NOMOR REGISTRASI :
211 19 068**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS
TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS DAMPAK PARKIR TERHADAP KINERJA LALU
LINTAS DI RUAS JALAN BHAYANGKARA KOTA RUTENG**

**DISUSUN OLEH :
FIRMINUS DARRAN ODO**


**NOMOR REGISTRASI
211 19 068**

DIPERIKSA OLEH :

PEMBIMBING 1

PEMBIMBING 2


ENGELBERTHA N. BRIA. SERAN, ST.,MT
NIDN : 15 0711 8501


KRISANTOS RIA BELA, ST.,MT
NIDN : 15 2505 9301

DISETUJUI OLEH :

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG


STEPHANUS OLA DEMON, ST.,MT
NIDN : 08 0909 7401

DISAHKAN OLEH:

DEKAN FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA


Dr. DON GASPAR N. DA COSTA, ST.,MT
NIDN : 08 2003 6801

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS DAMPAK PARKIR TERHADAP KINERJA LALU
LINTAS DI RUAS JALAN BHAYANGKARA KOTA RUTENG**

**DISUSUN OLEH :
FIRMINUS DARRAN ODO**

**NOMOR REGISTRASI
211 19 068**

DIPERIKSA OLEH :

PENGUJI 1



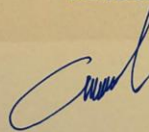
SRI SANTI L. M. F. SERAN, ST.,M.Si
NIDN : 08 1511 8303

PENGUJI 2



AGUSTINUS H. PATTIRAJA, ST.,M.Si
NIDN : 08 0208 9001

PENGUJI 3



ENGELBERTHA N. BRIA. SERAN, ST.,MT
NIDN : 15 0711 8501

PERNYATAAN ORISANILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firminus Darran Odo

Nomor Induk Mahasiswa : 211 19 068

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Perguruan Tinggi : Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis (Tugas Akhir) dengan judul “**ANALISIS DAMPAK PARKIR TERHADAP KINERJA LALU LINTAS DIRUAS JALAN BHAYANGKARA KOTA RUTENG**” Adalah murni karya saya sendiri dibawah bimbingan para pembimbing dan saya tidak melakukan plagiat atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan disiplin keilmuan yang berlaku. Apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran berupa tindakan plagiarisme atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar milik individu atau badan organisasi tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Katolik Widya Mandira** dicabut/dibatalkan.

Kupang, 8 Mei 2024



Pemilik

Firminus Darran Odo

NIM: 211 19 068

MOTTO

"Kesabaran dan ketekunan membawa hasil yang luar biasa."

PERSEMBAHAN

Skripsi ini akan dipersembahkan kepada orang tua, kakak, adik , keluarga, dan semua pihak yang sudah dengan caranya sendiri mendukung dan membantu penulis selama ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjat kan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Analisis Dampak Parkir Terhadap Kinerja Lalu Lintas di Ruas Jalan Bhayangkara Kota Ruteng" tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan Skripsi ini yaitu sebagai salah satu persyaratan akademik guna memperoleh gelar Serjana Teknik di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materi sehingga skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
2. Bapak Stephanus Ola Demon, ST.,MT selaku Ketua Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Engelbertha N. B. Seran, ST.,MT selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing, memberikan saran dan motivasi yang diberikan.
4. Bapak Krisantos Ria Bela, ST.,MT selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing, memberikan saran dan motivasi yang diberikan.
5. Ibu Srti Santi L. M. F.Seran, ST.,M.Si selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran serta masukan.
6. Bapak Agustinus H. Pattiraja, ST., MT selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran serta masukan.
7. Orang Tua, Kakak Adik dan semua Keluarga atas kasih sayang dan doa selama ini.
8. Keluarga besar Teknik Sipil Unwira khususnya teman-teman angkatan 19 atas semua dukungan, semangat dan kerjasamanya.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam menyusun skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Kupang, 2024

ANALISIS DAMPAK PARKIR TERHADAP KINERJA LALU LINTAS DI RUAS JALAN BHAYANGKARA KOTA RUTENG

Firminus Darran Odo¹, Engelbertha N. B. Seran, ST.,MT², Krisantos Ria Bela, ST.,MT³,
Sri Santi L. M. F. Seran, ST.,M.Si⁴, Agustinus H. Pattiraja, ST.,M.Si⁵

Abstrak :

Pembangunan di Kota Ruteng mengalami perkembangan yang sangat pesat ditandai dengan maraknya pertumbuhan ekonomi yang menimbulkan persoalan baru dalam transportasi khususnya kemacetan karena tingginya pergerakan lalu-lintas akibat dari guna lahan. Penelitian ini dilatar belakangi kemacetan yang diakibatkan aktivitas parkir pada badan jalan di ruas Jalan Bhayangkara. Kota Ruteng yang seharusnya diperuntukkan bagi kelancaran arus lalu-lintas, tetapi pada kenyataannya di jalan ini terjadi pengurangan lebar jalur lalu-lintas efektif akibat aktifitas parkir badan jalan, sehingga kelancaran arus lalu-lintas terganggu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak parkir pada badan jalan terhadap kinerja lalu-lintas dan mencari upaya pengendalian parkir pada badan jalan di lokasi penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengamatan langsung di dua titik pengamatan dan pengambilan data di lapangan berupa data volume lalu-lintas dan volume parkir, serta kinerja ruas jalan. Pengamatan dilakukan pada hari kerja (senin), dan hari hari libur (minggu).

Hasil analisis kinerja ruas jalan didapatkan bahwa volume lalu-lintas yang ada di ruas jalan Bhayangkara dari arah Utara – Selatan yaitu 750,2 smp/jam, dan arah Selatan – Utara yaitu 528,8 smp/jam, dengan indeks tingkat pelayanan terendah berada pada kategori C dan indeks pelayanan tertinggi berada pada kategori D. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa parkir pada badan jalan mengakibatkan penurunan kapasitas ruas jalan yang berdampak pada penurunan kinerja ruas jalan.

Kata Kunci: Kapasitas jalan, Parkir badan jalan, Tingkat Pelayanan jalan

ABSTRACT :

Development in Ruteng City is experiencing very rapid development marked by the rise of economic growth which raises new problems in transportation, especially congestion due to high traffic movements due to land use. This research is motivated by congestion caused by parking activities on the roadside on Jalan Bhayangkara. Ruteng City which should be intended for the smooth flow of traffic, but in reality on this road there is a reduction in the width of the effective traffic lane due to roadside parking activities, so that the smooth flow of traffic is disrupted. The purpose of this study was to determine the impact of on-street parking on traffic performance and to find efforts to control on-street parking at the research location.

The method used in this research is the direct observation method at two observation points and data collection in the field in the form of traffic volume data and parking volume, as well as the performance of road sections. Observations were made on weekdays (Monday), and holidays (Sunday).

The results of the analysis of the performance of the road section found that the existing traffic volume on the Bhayangkara road section from the North - South direction is 750.2 smp / hour, and the South - North direction is 528.8 smp / hour, with the lowest level of service index in category C and the highest service index is in category D. Thus it can be concluded that parking on the roadside results in a decrease in the capacity of the roadway.

Keywords: Road capacity, On-street parking, Road Level of Service

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Tujuan Penelitian	I-3
1.4 Manfaat Penelitian	I-3
1.5 Pembatasan Masalah	I-3
1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu	I-4
BAB II. LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Tinjauan Umum Perparkiran	II-2
2.2 Pembagian Tipe Parkir	II-2
2.2.1 Tipe Parkir Berdasarkan Lokasi	II-3
2.2.2 Tipe Parkir Berdasarkan Jenis Kepemilikan dan Pengelolaan	II-3
2.2.3 Tipe Parkir Berdasarkan Status Parkir	II-4
2.2.4 Menurut Jenis Kendaraannya	II-4
2.3 Penentuan Kebutuhan Ruang Parkir	II-4
2.3.1 Kegiatan Parkir Yang Tetap	II-5
2.3.2 Kegiatan Parkir Yang Bersifat Sementara	II-6
2.3.3 Survey Parkir	II-6

2.4 Satuan Ruang Parkir	I-6
2.4.1 Dimensi Ruang	II-9
2.4.2 Posisi Parkir	II-11
2.5 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir	II-11
2.5.1 Standar Kebutuhan Ruang Parkir	II-11
2.5.2 Peruntukan Kebutuhan Ruang Parkir	II-13
2.6 Karakteristik Parkir	II-14
2.6.1 Volume Parkir	II-14
2.6.2 Akumulasi Parkir	II-14
2.7 Karakteristik Lalu Lintas	II-15
2.7.1 Volume Lalu Lintas	II-15
2.7.2 Hambatan Samping	II-15
2.7.3 Kapasitas Jalan	II-16
2.7.4 Derajad Kejenuhan	II-18
2.7.5 Tingkat Pelayanan Jalan	II-19
BAB III. METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Umum	III-1
3.2 Lokasi Penelitian	III-1
3.3 Waktu Penelitian	III-1
3.4 Populasi dan Sampel	III-1
3.4.1 Populasi	III-1
3.4.2 Sampel	III-1
3.5 Data Penelitian	III-2
3.6 Peralatan Lapangan	III-4
3.7 Time Schejule	III-6
3.8 Analisa Data	III-6
3.9 Diagram Alir Penelitian	III-8
3.9.1 Penjelasan Diagram Alir.....	III-9
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	V-1

4.1	Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Manggarai.....	IV-1
4.1.1	Letak Geografis dan Administratif	IV-1
4.2	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	IV-2
4.2.1	Karakteristik Fisik Ruas Jalan	IV-2
4.2.2	Karakteristik Pengguna Lahan	IV-3
4.3	Analisis Parkir di Lokasi Penelitian	IV-3
4.3.1	Karakteristik Parkir Pada Ruas Jalan Bhayangkara	IV-3
4.3.2	Analisis Kinerja Lalu Lintas Ruas Jalan Bhayangkara	IV-5
4.4	Alternatif Upaya Pengendalian Parkir Terhadap Kinerja Lalu Lintas	IV-14
4.5	Pembahasan	IV-16
BAB V. PENUTUP		V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA		ix
LALMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	I-4
Tabel 2.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir	II-7
Tabel 2.2 Nilai Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang	II-8
Tabel 2.3 Nilai satuan ruang parkir untuk tiap mobil penumpang	II-9
Tabel 2.4 Kebutuhan ruang parkir dikawasan perdaganganII-12
Tabel 2.5 Kebutuhan ruang parkir dipasar swalayan	II-12
Tabel 2.6 Kebutuhan ruang parkir di pasar	II-12
Tabel 2.7 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	II-13
Tabel 3.1 From Survey	III-4
Tabel 3.2 Jumlah Surveyor	III-5
Tabel 4.1 Luas Daerah dan Pembagian Daerah Adminitrasi Kabupaten Manggarai Tahun 2021.....	IV-1
Tabel 4.2 Kondisi Geometrik Jalan Bhayangkara Kota Ruteng	IV-2
Tabel 4.3. Jumlah Kendaraan Yang Sudah Ada Sebelum Waktu Survey Di Jalan Bhayangkara	IV-3
Tabel 4.4. Perhitungan Volume Parkir di Jalan Bhayangkara	IV-4
Tabel 4.5. Volume Parkir di Jalan Bhayangkara	IV-4
Tabel 4.6. Perhitungan Akumulasi Parkir di Jalan Bhayangkara	IV-5
Tabel 4.7. Perhitungan Akumulasi Parkir di Jalan Bhayangkara	IV-5
Tabel 4.8. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Bhayangkara/Jam	IV-7

Tabel 4.9. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Bhayangkara	V-8
Tabel 4.10. Total Volume Lalu Lintas Harian di Ruas Jalan Bhayangkara	IV-8
Tabel 4.11. Kelas Hambatan Samping Jalan Bhayangkara	IV-10
Tabel 4.12. Kapasitas Ruas Jalan Bhayangkara	IV-11
Tabel 4.13 Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Bhayangkara	IV-12
Tabel 4.14 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Bhayangkara	IV-13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Parkir Bahu Jalan Bhayangkara.....	I-2
Gambar 1.2 Peta lokasi Kabupaten Manggarai	I-3
Gambar 1.3 Lokasi Penelitian	I-4
Gambar 1.4 Lokasi Jalan Bhayangkara	I-5
Gambar 2.1 Model-model pola parkir; (a) parkir di tepi jalan(<i>on street parking</i>); (b) parkir di luar badan jalan (<i>off street parking</i>)	II-3
Gambar 2.2. Satuan ruang parkir(SRP) untuk mobil penumpang (cm)	II-7
Gambar 2.3.Satuan ruang parkir untuk bus /truck	II-8
Gambar 2.4 Satuan ruang parkir untuk sepeda motor (dalam cm)	II-9
Gambar 2.5 Pola Parkir Satu Sisi	II-10
Gambar 2.6 Pola Parkir Dua Sisi	II-10
Gambar 2.7 Pola Parkir Pulau	II-11
Gambar 2.8 Grafik Tingkat Pelayanan	II-19
Gambar 3.1 Posisi Surveyor Pada Parkir Ruas Jalan Bhayangkara Kota Ruteng	III-5
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	III-8
Gambar 4.1.Peta Lokasi Kabupaten Manggarai.....	IV-1
Gambar 4.2 Kondisi (Pola) Parkir di Jalan Bhayangkara	IV-3

Gambar 4.3 Grafik Volume Lalu Lintas Harian di Ruas Jalan Bhayangkara	IV-9
Gambar 4.4 Grafik Derajat Kejenuhan Jalan Bhayangkara	IV-12
Gambar 4.5 Grafik Tingkat Pelayanan Jalan Pada Hari Senin	IV-13
Gambar 4.6 Grafik Tingkat Pelayanan Jalan Pada Hari Minggu	IV-14