

SKRIPSI

NOMOR : 1432/WM/F.TS/SKR/2022

ANALISA POLA PARKIR BADAN JALAN TERHADAP KARAKTRISTIK ARUS LALU LINTAS DI KOTA KUPANG



DI SUSUN OLEH:

MARIANUS Y.N.WEKING

NOMOR REGISTRASI

211 16 086

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG

2021

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
NOMOR : 1432/W.M/F.TS/SKR/2022

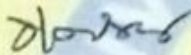
ANALISA POLA PARKIR BADAN JALAN TERHADAP
KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS DI KOTA KUPANG
(Studi Kasus Pada Jalan Soekarno Kupang)

DISUSUN OLEH:

MARIANUS Y.N. WEKING
211 16 086

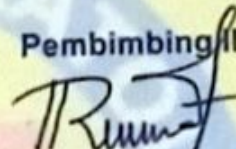
DIPERIKSA OLEH:

Pembimbing I



Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST., MT
NIDN : 08 2003 6801

Pembimbing II



MAURIUTIUS I.R. NAKOFI, ST., MT
NIDN : 0822098803

DISETUJUI OLEH:

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG



Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST., MT
NIDN : 08 2003 6801

DISAHKAN OLEH :

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG



PATRISIUS BATARIUS, ST., MT
NIDN : 08 1503 7801

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1432/W.M/F.TS/SKR/2022

ANALISA POLA PARKIR BADAN JALAN TERHADAP
KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS DI KOTA KUPANG
(Studi Kasus Pada Jalan Soekarno Kupang)

DISUSUN OLEH:

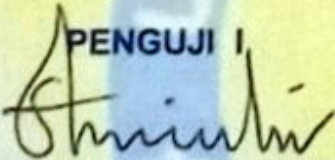
MARIANUS Y. N. WEKING

NOMOR REGISTRASI:

211 16 086

DIPERIKSA OLEH:

PENGUJI I



STEPHANUS OLA DEMON, ST., MT

NIDN : 0809097401

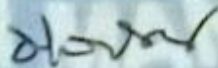
PENGUJI II



KRISANTOS RIA BELA, ST., MT

NIK : 3480319

PENGUJI III



Dr. DON GASPAR N. DA COSTA, ST., MT

NIDN : 0820036801

MOTTO
“HIDUP ADALAH PERJUANGAN”

PERTANYAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ,saya dengan data diri berikut:

Nama : Marianus Y.N Weking
Nomor Induk Mahasiswa : 21116086
Universitas : Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul **“ANALISA POLA PARKIR BADAN JALAN TERHADAP KARAKTRISTIK ARUS LALU LINTAS DI KOTA KUPANG (Studi Kasus Pada Jalan Soekarno Kupang)”**.adalah karya saya sendiri dibawah bimbingan dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat.

Apabila dikemudian hari adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dan jika ada tuntutan formal dan non formal dari pihak yang berkaitan dengan keaslian karya ini. Saya siap menanggung segala resiko,termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dinyatakan : Di kupang
Tanggal : Januari 2022

Marianus Y.N Weking

ABSTRAK

Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) tahun 1997 memberikan informasi dalam menghitung Karakteristik arus lalulintas pada ruas jalan Soekarno Kupang yaitu dengan mengalikan nilai Volume lalu lintas, Kepadatan, Hambatan samping dan kapasitas jalan . Kapasitas jalan Pada jalan Soekarno Kupang terlihat Cukup padat dengan berbagai Varian Kepadatan Volume, kecepatan kendaraan pada ruas jalan soekarno, terlihat sepeda motor sebanyak (MC) 12%, sedangkan kendaraan mobil penumpang yang melintasi jalan Soekarno sebanyak 9%. Demikian dengan kendaraan berat yang melintasi jalan Soekarno dengan prentase atau bobot yang paling rendah yaitu 0% dan sangat kecil untuk volume kendaraan berat atau (HV). bermotor pada post pos 2 dan 3 rata-rata 13,21 km/jam lebih tinggi dari tiap beberapa kendaraan pada tiap pos lainnya.

Kata kunci : MKJI, volume, kecepatan , kepadatan dan kapasitas jalan pada (MC) Motor (LV)
Mobil, (HV) Kendaraan Berat

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatnya sehingga dapat menyelesaikan Proposal tugas akhir dengan judul “ Analisis Pola Parkir Badan Jalan Terhadap Arus Karakteristik Lalulintas di Kota Kupang (Studi Kasus Pada Jalan Soekarno Kupang) ini dengan baik, untuk memenuhi sebagian dari syarat – syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Proposal Tugas akhir ini berhasil berkat bimbingan dan bantuan dalam berbagai bentuk dari banyak pihak. Untuk patut dihaturkan terima kasih kepada :

1. Bapak Patrisius Batarius, ST. MT selaku Dekan pada Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don G. N. da Costa, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Univesitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Dr. Don G. N. da Costa, ST, MT dan Bapak Mauritius Ildo R. Naikofi ST ,MT selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk membimbing dan mengarahkan.
4. Untuk yang tercinta yaitu Bapak , Mama yang selalu mendukung dan mendoakan dalam bentuk moril dan material.
5. Kesayangan Squad Bethlehem, Andrea, Dannar, Yannerina, Ka Marlev, & Ka Jiro beserta teman-teman seperjuangan Civil Engineering 2016
6. Semua pihak yang telah membantu dengan caranya masing – masing, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, menyadari bahwa masih ada kesalahan dan kekurangan dalam penulisan Proposal tugas akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat di harapkan untuk penyempurnaan Proposa tugas akhir ini.

Semoga kita sekalian selalu diberi perlindungan dan berkat yang berlimpah dalam segala aktifitas setiap harinya.

Kupang,2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	I
LEMBARAN PERSETUJUAN	II
MOTTO.....	III
SURAT KEASLIAN.....	IV
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR TABEL.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan.....	I-3
1.4 Manfaat.....	I-3
1.5 Batasan Masalah.....	I-4
1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu.....	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Umum.....	II-1
2.2. Pengertian parkir	II-2
2.2.1 Cara Dan Jenis Parkir	II-2
2.2.1.1 Menurut Penempatannya.....	II-2
2.2.1.2 Menurut Statusnya.....	II-3
2.2.1.3 Menurut Jenis Kendaraan.....	II-3
2.3 Tingkat Pelayanan.....	II-3
2.4 Kajian Tarif Parkir.....	II-4
2.4.1 Cara Penetapan Tarif Parkir Umum.....	II-4
2.5 Pola Parkir.....	II-5
2.5.1 Pola Parkir Tegak Lurus.....	II-5
2.6 Karakteristik Arus Lalu Lintas.....	II-8
2.6.1 Volume Lalu Lintas.....	II-9
2.3.3 Kepadatan.....	II-10
2.6.4 Hambatan Samping.....	II-11

2.6.5 Kapasitas Jalan.....	II-11
2.6.6 Derajat Kejenuhan(DS).....	II-15
BAB III Metode Penelitian	
3.1 Persiapan Pelaksanaan Survei.....	III-1
3.1.1 Penentuan Lokasi Survei	III-1
3.1.3 Waktu Survei.....	III-2
3.1.4 Metode Survei.....	III-3
BAB IV Analisa Dan Pembahasan	
4.1 Pegumpulan Data.....	IV-1
4.2. Data Geometrik.....	IV-1
4.2.2 Volume Lalu Lintas kendaraan.....	IV-2
4.2.3 Perbedaan Volume kendaraan Parkir 1 sisi 2 sisi dan tanpa parkir.....	IV-4
4.2.4 Parkir Badan jalan.....	IV-15
4.2.5 Kinerja Ruas Jalan.....	IV-20
4.2.6 Kepadatan Lalu Lintas.....	IV-24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2

DAFTAR GAMBAR

Gambar I-1 Ruas Jalan Lokasi Penelitian.....	I-1
Gambar 1.2 peta Ruas jalan soekarno Kupang	I-4
Gambar 2.1 Pola Parkir Tegak Lurus	II-6
Gambar 2.2 Pola Parkir Sudut(<i>Angle</i>)	II-7
Gambar 2.3 Parkir satu Sisi untuk Sepeda Motor.....	II-8
Gambar 2.4 Pola Parkir dua sisi untuk sepeda motor.....	II-8
Gambar 3.1 Lokasi satu survei Pada ruas jalan Soekarno Kupang	III-1
Gambar 3.2 Titik Lokasi Survei pada ruas jalan Soekarno Kupang.....	III-2
Gambar 3.3 Pos parking on Street.....	III-4
Gambar 3.4 Diagram alir.....	III-6

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 keterkaitan degan penelitian terdahulu.....	I-5
Tabel 2.1 Level Of Service.....	II-4
Tabel 2. 2 Nilai Ekuvalen Mobil Penumpang.....	II-11
Tabel 2.3 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan (MKJI 1997).....	II-13
Tabel 2.4 Fakor Penusaian Kapasitas Akibat jalur Lalu Lintas (MKJI 1997).....	II-14
Tabel 2.5 Faktor pengaruh Hambatan Samping Dan Bahu jalan (MKJI 1997).....	II-14
Tabel 2.6 Faktor penyusaian kapasitas Untuk Pemisahan arah (MKJI 1997).....	II-15
Tabel 3.1 Substansi Data dan Analisis	III-3
Tabel 3.2 Formulir Survei Geometrik Ruas Jalan.....	III-8
Tabel 3.3 Formulir Survei Volume Lalu Lintas.....	III-8
Tabel 3.4 Formulir Survei Hambatan Samping.....	III-9
Tabel 3.5 Formulir Survei Kecepatan Kendaraan.....	III-9
Tabel 4.1 Formulir Survei Geomerik Pada Jalan Soekarno.....	IV-1
Tabel 4.2 Tabel Volume Jam Puncak.....	IV-2
Tabel 4.3 Rekapitulasi Volume Kendaraan Lalu Lintas Pada Jalan Soekarno Kupang	IV-6
Tabel 4.4 Kecepatan Lalu Lintas.....	IV-8
Tabel 4.5 Rekan Volume Survei Kecepatan Lalu Lintas lokasi Penelitian jln Soekarno	IV-13
Tabel 4.6 Tabel Kondisi Jalan Pos 1 pada jalan Soekarno.....	IV-15
Tabel 4.7 Tabel Kondisi jalan pada Pos 2 Jalan Soekrano Kupang.....	IV-16
Tabel 4.8 Tabel Kondisi Jalan pada pos 3 Jalan Soekarno Kupang.....	IV-18
Tabel 4.9 Kondisi jalan Soekarno Pada Pos 4.....	IV-19
Tabel 4.10 Kondisi Jalan Soekarno Pada Pos 5.....	IV-20
Tabel 4.11 Data Geometrik Jalan Soekarno Kupang.....	IV-21
Tabel 4.12 Rekapitulasi Kinerja Jalan Kondisi Existing Jln. Soekarno Kupang.....	IV-22