

# **TUGAS AKHIR**

No.1487/WM/FT.S/SKR/2022

**ANALISA INDEKS PARKIR PADA KAWASAN  
PERDAGANGAN DI KOTA KUPANG  
(STUDI KASUS KORIDOR TUAK DAUN MERAH, JALAN  
FRANS LEBU RAYA)**



**DISUSUN OLEH:  
SIMON TAJI NIRON**

**NOMOR REGISTRASI  
211 16 061**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2022**

## MOTTO

“JIKA LELAH, ISTIRAHATLAH, TAPI  
JANGAN SAMPAI MENYERAH”

“SELESAIKANLAH APA SUDAH  
ENGGKAU MULAI, KARENA MUNGKIN  
ADA HARAPAN JADI KENYATAAN DI  
UJUNG PERJUANGANMU”

## PERSEMBAHAN

*Demi Kasih Allah Tritunggal Yang Maha Kudus Dan Penyertaan Bunda Maria*

*Ku Buktikan Amanat Kasih Ayah Dalam Rangkulannya Kemesraan Cinta*

*Ibunda Tersayang, Ku Persembahkan Skripsi Ini Buat:*

*Aba Ignasius Alus Niron dan Mama Maria Senayan Hayon*

*Alm Bapa Mateus Baga Muda dan Mama Lusia Waleka Meman*

*Abang Yohanes Olaopun Niron dan Kaka Lusia Peni Sawun*

*Abang Heribertus Lambera Niron dan Kaka Elisabeth Bulu Langkeru*

*Abang Yakobus Kelang Niron dan Kaka Katarina Olin Narek*

*Kaka Vinsensius Juani Muda dan Kaka Maria Teresia Keneka Niron*

*Ade Falentine Hayooppu Niron dan Ade Fransiskus Xaverius Doni Niron*

*Anak Jonathan, Jansen, Rianny, Rian, Gilbert, Oa Marsya (Alm)*

*Ka Susan, Ka Ito (Alm), Oncu Ria, Ade Leila, Ka Aldi, Ka Miki, Rani,*

*Brian, Epin, Angela, Oris, Lois, Figo, Risman, Boy*

*Kekasih Hati Emiliana Gelu Lein*

*Kenangan Bagi Almamater Tercinta*

LEMBARAN PENGESAHAN

**TUGAS AKHIR**

**ANALISA INDEKS PARKIR PADA KAWASAN PERDAGANGAN DI  
KOTA KUPANG  
(Studi Kasus Koridor Tuak Daun Merah, Jalan Frans Lebu Raya)**

DISUSUN OLEH:

**SIMON TAJI NIRON**

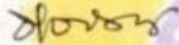
NOMOR REGISTRASI:

**211 16 061**

DIPERIKSA OLEH:

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



Dr. DON GASPAR N. DA COSTA, ST., MT  
NIDN: 0820036801

ENGELBERTHA N. BRIA SERAN, ST., MT  
NIDN: 1507118501

DISETUJUI OLEH :  
KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG



Dr. DON GASPAR N. DA COSTA, ST., MT  
NIDN: 0820036801

DISETUJUI OLEH :  
DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG



PATRISIUS BATARIUS, ST., MT  
NIDN: 0815037801

**LEMBARAN PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISA INDEKS PARKIR PADA KAWASAN PERDAGANGAN DI  
KOTA KUPANG**

**(Sutdi Kasus Koridor Tuak Daun Merah, Jalan Frans Lebu Raya)**

**DISUSUN OLEH:**

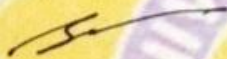
**SIMON TAJI NIRON**

**NOMOR REGISTRASI:**

**211 16 061**

**DIPERIKSA OLEH:**

**PENGUJI I**



**KRISANTOS RIA BELA, ST., MT**  
**NIDN: 1525059301**

**PENGUJI II**



**MAURITIUS I. R. NAIKOFI, ST., MT**  
**NIDN: 0822098803**

**PENGUJI III**



**Dr. DON GASPAN N. DA COSTA, ST., MT**  
**NIDN: 0820036801**





## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : Simon Taji Niron  
Nomor Registrasi : 211 16 061  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Analisa Indeks Parkir Pada Kawasan Perdagangan Di Kota Kupang (Studi Kasus Koridor Tuak Daun Merah, Jalan Frans Lebu Raya)**" adalah benar – benar karya saya sendiri di bawah bimbingan pembimbing, dan saya tidak melakukan pengutipan dengan cara – cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini dan jika ada tuntutan formal maupun nonformal dari pihak yang berkaitan dengan keaslian karya saya ini, maka saya siap menerima resiko, akibat atau sanksi yang diberikan kepada saya.

Kupang, 29 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Simon Taji Nron

# **ABSTRAK**

No.1487/WM/FT.S/SKR/2022

## **ANALISA INDEKS PARKIR PADA KAWASAN PERDAGANGAN DI KOTA KUPANG**

**(Studi Kasus Koridor Tuak Daun Merah, Jalan Frans Lebu Raya)**

Koridor Tuak Daun Merah (TDM) merupakan salah satu kawasan perdagangan cepat tumbuh dan berkembang yang ada di Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Tumbuhnya pusat-pusat perdagangan dan jasa yang menarik pergerakan kendaraan pengunjung akan berdampak pada peningkatan kebutuhan parkir. Ketersediaan lahan parkir kendaraan pengunjung yang terbatas menyebabkan terjadinya parkir di badan jalan. Parkir di pinggir jalan atau di badan jalan (*on street parking*) adalah salah satu penyebab kapasitas jalan yang beroperasi pada ruas tersebut jauh lebih rendah dibandingkan dengan kapasitas yang seharusnya.

Penelitian ini dikhususkan untuk melakukan kajian terhadap kebutuhan parkir pada kawasan perdagangan di Kota Kupang, tepatnya pada setiap unit usaha yang ada di Koridor Tuak Daun Merah, jalan Frans Lebu Raya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai indeks parkir pada setiap unit usaha serta merencanakan strategi pengelolaan parkir yang optimal pada koridor tersebut. Metode yang digunakan untuk memperoleh data melalui survei langsung ke lapangan. Analisis yang dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil survei di lapangan dengan melakukan perhitungan perbandingan akumulasi kendaraan roda 2 maupun roda 4 terhadap SRP existing, guna memperoleh nilai indeks parkir pada setiap unit usaha yang ditinjau.

Dari hasil survei dan analisa yang dilakukan diketahui bahwa nilai indeks parkir eksisting untuk jenis kendaraan roda 2 pada areal parkir Hyper Store sebesar 0,35, areal parkir Surya Bangunan sebesar 0,10, areal parkir Sinar Bangunan sebesar 0,12, areal parkir BRI Unit TDM sebesar 0,40, areal parkir Jhoe Shop Kupang sebesar 0,38, dan areal parkir Bank Mandiri Unit TDM sebesar 0,45. Sedangkan nilai indeks parkir untuk kendaraan roda 4 pada areal parkir Hyper Store sebesar 0,93, areal parkir Surya Bangunan sebesar 0,88, areal parkir Sinar Bangunan sebesar 1, areal parkir BRI Unit TDM sebesar 2, areal parkir Jhoe Shop Kupang sebesar 4, dan areal parkir Bank Mandiri Unit TDM sebesar 3. Penanganan terhadap permasalahan yang terjadi tergantung pada analisis penyebab timbulnya permasalahan tersebut. Upaya – upaya penanganan ini dapat dilihat pada bagian saran.

**Kata Kunci: Indeks Parkir, Kapasitas, Akumulasi, Areal Parkir.**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**Analisa Indeks Parkir Pada Kawasan Perdagangan di Kota Kupang (Studi Kasus Koridor Tuak Daun Merah, Jalan Frans Lebu Raya** ” 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.

Tugas akhir ini berhasil berkat bimbingan dan bantuan dalam berbagai bentuk dari banyak pihak. Untuk itu 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 Gaspar N. da Costa, ST.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Univesitas Katolik Widya Mandira Kupang dan selaku Dosen Pembimbing 1, Ibu Engelbertha Bria Seran, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing 2, yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberi bimbingan serta arahan.
3. Bapak, Mama, kakak adik dalam keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
4. Sahabatku Andika, Resto, Yanne, Lidya, Eva, Elsi, Ita, Mikael, Manik, dan Marlev.
5. Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil Angkatan 2016.
6. Spesial thank’s Emiliana Gelu Lein.
7. 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 tugas akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga kita sekalian selalu diberi perlindungan dan berkat yang berlimpah dalam segala aktifitas setiap harinya.

Kupang, 29 Juli 2022

Penulis



# DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	i
<b>MOTTO</b> .....	ii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	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 Batasan Masalah .....	I-3
1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu .....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	II-1
2.1 Pengertian Parkir .....	II-1
2.2 Fasilitas Parkir .....	II-1
2.2.1 Menurut Penempatannya .....	II-1
2.2.2 Menurut Statusnya .....	II-2
2.2.3 Menurut Jenis Kendaraannya .....	II-3
2.2.4 Menurut Tujuan Parkir .....	II-3
2.2.5 Menurut Jenis Pemilikan dan Pengoperasiannya .....	II-3
2.3 Layout Bangunan Parkir .....	II-3
2.4 Karakteristik Parkir .....	II-4
2.4.1 Durasi Parkir .....	II-4
2.4.2 Akumulasi Parkir .....	II-4
2.4.3 Volume Parkir .....	II-5
2.4.4 Pergantian Parkir ( <i>Parking Turn Over / PTO</i> ) .....	II-5
2.4.5 Kapasitas Parkir .....	II-5
2.4.6 Indeks Parkir .....	II-6

2.4.7	Kebutuhan Ruang Parkir .....	II-6
2.4.8	Ruang Parkir .....	II-8
2.5	Larangan Parkir .....	II-10
2.6	Pengendalian Parkir .....	II-10
2.7	Aspek Penindakan, Pengelolaan Parkir dan Hukum .....	II-11
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>III-1</b>
3.1	Data .....	III-1
3.1.1	Jenis Data .....	III-1
3.1.2	Sumber Data .....	III-1
3.2	Persiapan Pelaksanaan Survei .....	III-2
3.2.1	Penentuan Titik Survei .....	III-2
3.2.2	Waktu Survei .....	III-4
3.2.3	Metode Survei .....	III-4
3.3	Proses Pengolahan Data .....	III-5
3.3.1	Diagram Alir .....	III-5
3.3.2	Penjelasan Diagram Alir .....	III-6
<b>BAB IV ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN .....</b>		<b>IV-1</b>
4.1	Hasil Observasi Lapangan .....	IV-1
4.2	Hasil Survei .....	IV-3
4.2.1	Volume Parkir .....	IV-3
4.2.2	Akumulasi Parkir .....	IV-5
4.2.3	Ketersediaan dan Luas Lahan Parkir (SRP) .....	IV-22
4.2.4	Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Minimal .....	IV-23
4.2.5	Durasi Parkir .....	IV-25
4.3	Indeks Parkir .....	IV-28
4.3.1	Indeks Parkir Rencana .....	IV-28
4.3.2	Indeks Parkir Existing .....	IV-29
4.4	Pembahasan .....	IV-30
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>V-1</b>
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-3

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu .....	I-4
Tabel 2.1 Jenis Kebutuhan Ruang Parkir .....	II-9
Tabel 2.2 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir .....	II-9
Tabel 4.1 Daftar Unit Usaha .....	IV-2
Tabel 4.2 Rekapitulasi Volume Kendaraan Parkir .....	IV-4
Tabel 4.3 Akumulasi Kendaraan Roda 2 Areal Parkir Hyper Store .....	IV-6
Tabel 4.4 Akumulasi Kendaraan Roda 4 Areal Parkir Hyper Store .....	IV-7
Tabel 4.5 Akumulasi Kendaraan Roda 2 Areal Parkir Surya Bangunan .....	IV-9
Tabel 4.6 Akumulasi Kendaraan Roda 4 Areal Parkir Surya Bangunan .....	IV-10
Tabel 4.7 Akumulasi Kendaraan Roda 2 Areal Parkir Sinar Bangunan .....	IV-11
Tabel 4.8 Akumulasi Kendaraan Roda 4 Areal Parkir Sinar Bangunan .....	IV-13
Tabel 4.9 Akumulasi Kendaraan Roda 2 Areal Parkir BRI Unit TDM .....	IV-14
Tabel 4.10 Akumulasi Kendaraan Roda 4 Areal Parkir BRI Unit TDM .....	IV-15
Tabel 4.11 Akumulasi Kendaraan Roda 2 Areal Parkir Jhoe Shop Kupang .....	IV-17
Tabel 4.12 Akumulasi Kendaraan Roda 4 Areal Parkir Jhoe Shop Kupang .....	IV-18
Tabel 4.13 Akumulasi Kendaraan Roda 2 Areal Parkir Bank Mandiri Unit TDM ..	IV-20
Tabel 4.14 Akumulasi Kendaraan Roda 4 Areal Parkir Bank Mandiri Unit TDM ..	IV-21
Tabel 4.15 Luas Lantai Bangunan .....	IV-23
Tabel 4.16 Dimensi Lahan Parkir .....	IV-23
Tabel 4.17 Satuan Ruang Parkir Kendaraan .....	IV-23
Tabel 4.18 Kapasitas Daya Tampung Kendaraan Existing .....	IV-25
Tabel 4.19 Durasi Parkir Rata – rata Kendaraan Roda 2 .....	IV-26
Tabel 4.20 Durasi Parkir Rata – rata Kendaraan Roda 4 .....	IV-27
Tabel 4.21 Indeks Parkir Rencana .....	IV-29
Tabel 4.22 Indeks Parkir Existing dengan Interval Waktu 15 Menit .....	IV-30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang .....	II-8
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor .....	II-8
Gambar 3.1 Lokasi Survei 1, Jalan Frans Lebu Raya .....	III-2
Gambar 3.2 Sketsa Titik Survei 1, Jalan Frans Lebu Raya .....	III-2
Gambar 3.3 Lokasi Survei 2, 3, dan 4, Jalan Frans Lebu Raya .....	III-3
Gambar 3.4 Lokasi Survei 5, Jalan Frans Lebu Raya .....	III-3
Gambar 3.5 Lokasi Survei 6, Jalan Frans Lebu Raya .....	III-3
Gambar 3.6 Sketsa Titik Survei 2, 3, 4, 5, dan 6, Jalan Frans Lebu Raya .....	III-4
Gambar 3.7 Diagram Alir .....	III-5
Gambar 4.1 Sketsa Titik Survei 1, Jalan Frans Lebu Raya .....	IV-1
Gambar 4.2 Sketsa Titik Survei 2, 3, 4, 5, dan 6, Jalan Frans Lebu Raya .....	IV-2
Gambar 4.3 Grafik Volume Maksimal .....	IV-5