

# **TUGAS AKHIR**

**Analisis Indeks Parkir Di Luas Pertokoan  
(Studi Kasus Supermarket Dutalia)**



**OLEH:**

**MANECAS BARBOSA GAMA**

**211 17 009**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG2022**

# LEMBAR PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

NOMOR : 1476 / FT.S / SKR / 2022

### ANALISIS INDEKS PARKIR DI LUAS PERTOKOAN (STUDI KASUS SUPERMARKET DUTALIA)

DISUSUN OLEH :

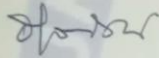
MANECAS BARBOSA GAMA

NOMOR REGISTRASI :

211 17 009

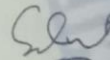
DIPERIKSA OLEH :

PEMBIMBING I



Dr. DON G. N. DA COSTA, ST., MT  
NIDN : 082 003 6801

PEMBIMBING II



OKTOVIANUS E. SEMIUN, ST., MT  
NIDN : 080 110 8606

DISETUJUI OLEH :

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



Dr. DON G. N. DA COSTA, ST., MT  
NIDN : 082 003 6801

DISAHKAN OLEH :

DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG



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

**LEMBAR PERSETUJUAN  
TUGAS AKHIR**

NOMOR : 1476 / FT.S / SKR / 2022

**ANALISIS INDEKS PARKIR DI LUAS PERTOKOAN  
(STUDI KASUS SUPERMARKET DUTALIA)**

DISUSUN OLEH :

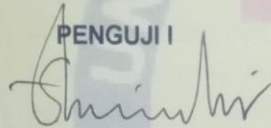
MANECAS BARBOSA GAMA

NOMOR REGISTRASI :

211 17 009

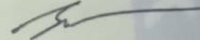
DIPERIKSA OLEH :

PENGUJI I



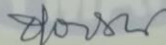
STEPHANUS OLA DEMON, ST., MT  
NIDN : 080 909 7401

PENGUJI II



KRISANTOS RIA BELA, ST., MT  
NIDN : 152 505 9301

PENGUJI III



Dr. DON G. N. DA COSTA, ST., MT  
NIDN : 082 003 6801

## PERNYATAAN KEASLIAN

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

Nama : Manecas Barbosa Gama  
Nomor Registrasi : 21117009  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul Analisis Indeks Parkir Di Luas Pertokoan (Studi Kasus Supermarket Dutalia) di Ruas Jalan Timor Raya km 6 kota Kupang, Nusa Tenggara Timur.

Adalah benar-benar karya saya sendiri di bawah bimbingan pembimbing, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya dan jika ada tuntutan formal dan non formal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala resiko, akibat dan/atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dinyatakan: di Kupang

Tanggal: 29 Juni 2022



Manecas Barbosa Gama

## **MOTTO**

*Tidak Masalah Jika Kamu Berjalan Dengan Lambat,  
Asalkan Kamu Tidak Pernah Berhenti Berusaha  
Keterlambatan Bukan Penentuan Suatu Kesuksesan*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya hingga terselesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis Indeks Parkir Di Luas Pertokoan (Studi Kasus Supermarket Dutalia)” dengan baik. Proposal Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Atas bimbingan, pengarahan, bantuan dan koreksi yang telah diberikan dari berbagai pihak, maka diucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas bimbingan dan penyertaan selama proses pengerjaan Tugas akhir ini.
2. Bapak Patrisius Batarius, ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST.,MT Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Dan Selaku Dosen Pembimbing Utama.
4. Bapak Oktovianus E. Semiun, ST.,MT Selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
5. Pegawai Program Studi Teknik Sipil Dan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang Yang Telah Membantu Pengurusan Hal – Hal Yang Terkait Dengan Tugas Akhir Ini.
6. Bapa Alm. Luis gama, Mama Cecilia Barbosa Dan Tujuh Bersaudara Beserta Keluarga, Teknik Sipil 17, Dan Anak Kos DS Yang Telah Membantu Menyemangati Dengan Caranya Masing - Masing.

Dengan segala kerendahan hati maka patut disadari sepenuhnya, bahwa segala apa yang tertuang didalam Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang sangat berguna untuk kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini nantinya.



## Abstrak

Skripsi ini merupakan hasil penelitian dari Analisis Indeks Parkir di Luas Pertokoan Supermarket Dutalia. Adapun latar belakang dari penelitian ini yaitu di Indonesia khususnya di Kota Kupang, kebutuhan ruang parkir cenderung meningkat dari tahun ke tahun dikarenakan pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor dan skala kegiatan yang ada di Kota Kupang tidak dibarengi dengan kapasitas ruang parkir yang ada, terutama pada tempat atau lokasi kegiatan sosial-ekonomi seperti pertokoan maupun perhotelan. Untuk menganalisis permasalahan di atas peneliti menggunakan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996) yang meliputi karakteristik parkir yaitu : Akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, kapasitas parkir dan indeks parkir. Penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian skripsi ini adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa studi literatur, survey pendahuluan atau melakukan observasi lapangan sebelum melakukan penelitian. Sedangkan penentuan waktu survey berupa pengukuran luas lahan dan survey perparkiran terdiri dari volume parkir, jumlah parkir, durasi parkir. Untuk menganalisis indeks parkir perlu data dari luas lahan dan volume parkir. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan indeks parkir motor dan mobil pada areal parkir Supermarket Dutalia Jln. Timor Raya, Oesapa Barat Kota Kupang, maka presentase indeks parkir untuk motor (R2) didapatkan sebesar 79,01 % dan presentase indeks parkir untuk mobil (R4) sebesar 66,96 %. Luas lahan parkir sangat berpengaruh pada perhitungan indeks parkir dikarenakan indeks parkir merupakan presentase atau perbandingan luas lahan parkir dengan presentase kendaraan yang parkir pada suatu areal parkir.

## DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERSETUJUAN

PERNYATAAN KEASLIAN

MOTTO

KATA PENGANTAR..... i

ABSTRAK..... ii

DAFTAR ISI ..... iii

DAFTAR TABEL ..... v

DAFTAR GAMBAR ..... vi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....I-1

1.2 Rumusan Masalah .....I-2

1.3.Tujuan Penelitian .....I-2

1.4 Pembatasan Masalah .....I-2

    1.4.1 Lokasi .....I-3

    1.4.2 Metode.....I-4

    1.4.3 Variabel Penelitian .....I-4

1.5 Manfaat penelitian.....I-4

1.6 Keterkaitan dengan Peneliti Terdahulu .....I-5

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Defenisi Parkir .....II-1

2.2 Jenis – Jenis Parkir .....II-2

    2.2.1 Parkir Berdasarkan Letak Penempatan Kendaraan .....II-2

    2.2.2 Parkir Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan .....II-2

    2.2.3 Parkir Berdasarkan Jenis Kendaraan .....II-3

2.3 Pola Parkir Kendaraan.....II-3

    2.3.1 Pola Parkir di Badan Jalan (*on street parking*).....II-3

    2.3.2 Pola Parkir di Luar Badan Jalan (*off street parking*).....II-5

2.4 Kebutuhan Parkir .....II-6

2.5 Karakteristik Parkir.....II-9



2.6 Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	I-11
2.7 Desain Lahan Parkir .....	II-14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Umum.....	III-1
3.2 Lokasi Penelitian .....	III-1
3.3 Data Penelitian .....	III-1
3.3.1 Jenis Data.....	III-1
3.3.2 Sumber Data .....	III-2
3.3.3 Cara Pengambilan Data.....	III-2
3.3.4 Waktu Pengambilan Data Dan Peralatan.....	III-2
3.3.5 Teknik Pengambilan Data.....	III-3
3.4 Diagram Alir .....	III-5
3.4.1 Penjelasan Diagram Alir .....	III-6
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Perubahan Skala kegiatan.....	IV-1
4.2 Pengumpulan Data .....	IV-1
4.2.1 Luas Bangunan.....	IV-2
4.2.2 Data Volume Kendaraan Parkir Dan Akumulasi Parkir .....	IV-3
4.2.3 Durasi Parkir .....	IV-4
4.2.4 Akumulasi Parkir .....	IV-6
4.2.5 Peraturan Daerah/Walikota .....	IV-7
4.3 Analisis Indeks Parkir.....	IV-8
4.3.1 Karakteristik Parkir(Ketersediaan Lahan Parkir .....	IV-8
4.3.2 Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Minimal .....	IV-9
4.3.3 Perhitungan Indeks Parkir .....	IV-10
4.3.3.1 Indeks Parkir Existing .....	IV-10
4.3.3.2 Karakteristik Parkir(Ketersediaan Lahan Parkir).....	IV-11
4.3.3.3 Indeks Parkir Rencana .....	IV-12
4.4 Rekomendasi Mengatasi Kebutuhan Ruang Parkir .....	IV-13
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran.....	V-1
<b>Daftar Pustaka</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Satuan Ruang Parkir Perguruan Tinggi .....	I-7
Tabel 2.2 Ukuran Ruang Parkir .....	II-7
Tabel 2.3 Lebar Bukaian Berdasarkan Golongan Pegguan Fasilitas Parkir .....	II-12
Tabel 2.4 Lebar Jalan Gang .....	II-16
Tabel 3.1 Nama dan Fungsi Alat .....	III-3
Tabel 3.2 Formulir Data Lahan Parkir <i>On-Street</i> .....	III-3
Tabel 3.3 Formulir Data Lahan Parkir <i>Off-Street</i> .....	III-3
Tabel 3.4 Formulir Penelitian Volume, Akumulasi dan Durasi parkir .....	III-4
Tabel 3.5 Personil survey parkir.....	III-4
Tabel 4.1 Waktu Pelaksanaan Survei .....	IV-2
Tabel 4.2 Geometrik Ruang Parkir .....	IV-2
Tabel 4.3 Rekapitulasi Volume Parkir Sepeda Motor .....	IV-3
Tabel 4.4 Rekapitulasi Volume Parkir Mobil(R4) .....	IV-4
Tabel 4.5 Rakapitulasi Durasi Parkir Motor(R2).....	IV-5
Tabel 4.6 Rakapitulasi Durasi Parkir Mobil(R4) .....	IV-5
Tabel 4.7 Rekapitulasi Akumulasi Parkir Harian Sepeda Motor(R2) .....	IV-6
Tabel 4.8 Rekapitulasi Akumulasi Parkir Harian Mobil(R4) .....	IV-7
Tabel 4.9 Satuan Ruang Parkir .....	IV-8
Tabel 4.10 Dimensi Lahan Parkir .....	IV-9
Tabel 4.11 Luas Lantai Unit Usaha .....	IV-9
Tabel 4.12 Kebutuhan Ruang Parkir Minimal R2.....	IV-9
Tabel 4.13 Kebutuhan Satuan Parkir Minimal R4 .....	IV-10
Tabel 4.14 Indeks Parkir Rencana R2.....	IV-12
Tabel 4.15 Indeks Parkir Rencana R4.....	IV-12

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian .....	I-3
Gambar 2.1 Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 0°.....	II-3
Gambar 2.2 Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 30°.....	II-4
Gambar 2.3 Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 45°.....	II-4
Gambar 2.4 Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 60°.....	II-4
Gambar 2.5 Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 90°.....	II-4
Gambar 2.6 Parkir Kendaraan Roda 2 .....	II-5
Gambar 2.7 Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 90°.....	II-5
Gambar 2.8 Parkir Kendaraan Roda 4 Sudut 30°, 45° dan 60° .....	II-6
Gambar 2.9 Satuan Ruang Parkir Kendaraan Penumpang.....	II-11
Gambar 2.10 Satuan Ruang Parkir Kendaraan Penumpang.....	II-12
Gambar 2.11 Satuan Ruang Parkir Kendaraan Bus/Truk.....	II-13
Gambar 2.12 Satuan Ruang Parkir Sepeda Motor .....	II-13
Gambar 2.13 Penempatan Pintu Masuk dan Keluar Terpisah, Fasilitas Parkir Off Street.....	II-14
Gambar 2.14 Penempatan Pintu Masuk dan Keluar Menyatu, Fasilitas Parkir Off Street.....	II-14
Gambar 2.15 Lebar Gang Untuk Parkir Bersudut Kurang Dari 90° .....	II-15
Gambar 2.16 Lebar Gang Untuk Parkir Bersudut 90°.....	II-15
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Diagram Alir .....	III-5
Gambar 4.1 Peta Lokasi .....	IV-1
Gambar 4.2 Sketsa Dan Foto Lahan Parkir Supermarket Dutalia .....	IV-2
Gambar 4.3 Lokasi Parkir Supermarket Dutalia.....	IV-8

