

TUGAS AKHIR
NOMOR: 1657/WM/F.TS/SKR/2023
“EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR MINIMUM DI RSUD. W. Z.
JOHANNES KUPANG”



DISUSUN OLEH :
LONGINUS ARIF API

NOMOR REGISTRASI
211 19 221

FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG
2023

LEMBARAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

NOMOR : 1657/WM/F.TS/SKR/2023

EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR MINIMUM DI RSUD
W.Z. JOHANNES KUPANG

DISUSUN OLEH:
LONGINUS A. API
NOMOR INDUK MAHASISWA :
211 19 221

DIPERIKSA OLEH:

PEMBIMBING I

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

PEMBIMBING II

CHRISTIANI CHANDRA MANUBULU,ST.M.Eng
NIDN : 0819069102

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 KUPANG

DR. DON G. N. DA COSTA, ST.,MT
NIDN: 08 2003 6801

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1657/WM/E.TS/SKR/2023

**EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR MINIMUM DI RSUD
W.Z. JOHANNES KUPANG**

DISUSUN OLEH:
LONGINUS A. API
ANNOMOR INDEK MAHASISWA:
211 19 221

DIPERIKSA OLEH:

PENGUJI I

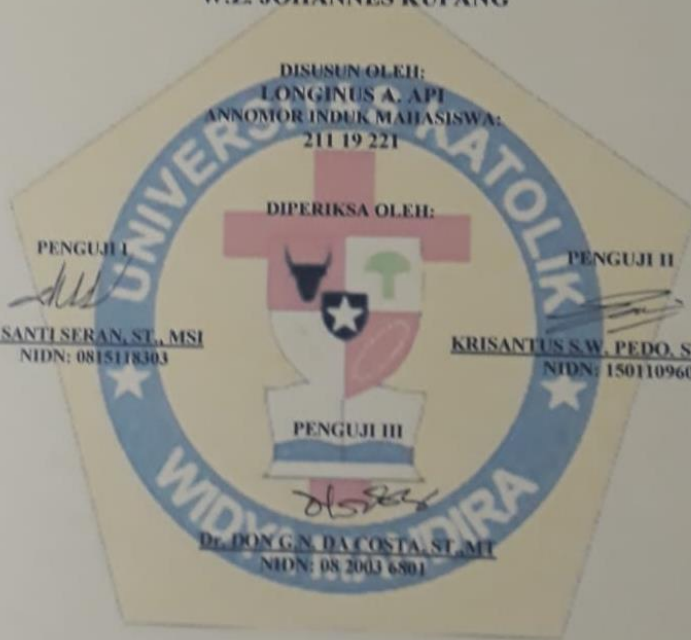
SRI SANTI SERAN, ST., MSI
NIDN: 0815118303

PENGUJI II

KRISANTUS S.W. PEDO, ST., MT
NIDN: 150110960

PENGUJI III

Dr. DON G.N. DA COSTA, ST., MT
NIDN: 08 2003 6501



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Longinus Arif Api
Nomor Induk Mahasiswa : 211 19 221
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis (Tugas Akhir) dengan judul

"EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR MINIMUM DI RSUD W.Z. JOHANNES KUPANG" adalah murni karya saya sendiri di bawah bimbingan para Pembimbing dan saya tidak melakukan plagiat atau pengutipan dengan cara - cara yang tidak sesuai dengan disiplin keilmuan yang berlaku. Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran berupa tindakan plagiarisme atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar milik individu atau badan organisasi tertentu, yang bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Katolik Widya Mandira** dicabut/dibatalkan.

Kupang, 28 Februari 2024

Mahasiswa Pemilik



Longinus Arif Api

NIM : 211 19 221

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR MINIMUM DI RSUD W.Z. JOHANNES KUPANG”** dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini diajukan sebagai bagian dari syarat untuk menyelesaikan studi program Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan limpah terima kasih kepada pihak-pihak yang sejak semula sampai selesainya penelitian ini telah memberi waktu tenaga dan pikiran-Nya. Pada kesempatan ini dengan tulus hati disampaikan limpah terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Don Gaspar Noesaku da Costa ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Stephanus Ola Demon ST.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Dr. Don Gaspar Noesaku Da Costa ST.,MT. Selaku dosen Pembimbing 1 yang telah membantu selama penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Christiani Chandra Manubulu. ST.M.Eng. Selaku dosen Pembimbing II yang telah membantu selama penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Krisantos Ria Bela. ST.,MT. Selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama proses perkuliahan.
6. Teman-teman seangkatan Teknik Sipil 2019 yang selalu memberikan semangat, motivasi dan kerja samanya selama penulisan Tugas Akhir ini.
7. Orang tua, Saudara/i, dan Keluarga Besar yang telah memberikan doa serta dukungan dalam penulisan ini.

Akhir kata, saya menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dalam penulisan, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan perbaikan Tugas Akhir ini.

Kupang, April 2023

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAK	xi
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 Batasan Masalah	I-3
1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Umum	II-1
2.2 Tata Guna LahanII.....	II-1
2.3 Definisi Parkir	II-2
2.4 Tipe Parkir	II-4
2.4.1 Parkir Menurut Tempat.....	II-4
2.4.2 Status Parkir.....	II-4
2.4.3 Parkir Menurut Jenis Kepemilikan Dan Pengelolaan.....	II-5
2.5 Survei Parkir	II-5
2.6 Posisi Parkir	II-6
2.6.1 Parkir Kendaraan Satu Sisi.....	II-6
2.6.2 Parkir Kendaraan Dua Sisi.....	II-6
2.6.3 Pola Parkir Pulau.....	II-7
2.7 Satuan Ruang Parkir	II-7

2.7.1	Dimensi Ruang Parkir.....	II-7
2.8	Analisis Kebutuhan Parkir	II-8
2.8.1	Dimensi Ruang Parkir.....	II-8
2.8.2	Analisis Karakteristik Parkir.....	II-9

BAB III METODE PENELITIAN	I-1
3.1 Umum	III-1
3.2 Lokasi Penelitian.....	III-1
3.3 Data	III-2
3.3.1 Jenis Data.....	III-2
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	III-2
3.3.3 Peralatan Penelitian.....	III-3
3.4 Teknik Analisa Data.....	III-4
3.5 Diagram Alir.....	III-6
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1 Hasil Observasi Lapangan	IV-1
4.2 Pengumpulan Data.....	IV-3
4.3 Geometrik Parkir.....	IV-3
4.4 Volume Dan Akumulasi Parkir.....	IV-3
4.5 Duras Parkir Rata-Rata.....	IV-9
4.6 Indeks Parkir.....	IV-110
4.7 Analisis Kapasitas.....	IV-114
4.8 Pembahasan.....	IV-115
BAB V PENUTUP	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Lokasi Parkir Motor	I-2
Gambar 1.2. Lokasi Parkir Mobil	1-2
Gambar 2.1. Pola Parkir Satu Sisi	II-6
Gambar 2.2. Pola Parkir Dua Sisi	II-6
Gambar 2.3. Pola Parkir Pulau	II-7
Gambar 2.4. Satuan Ruang Parkir (SRP) Mobil Penumpang	II-8
Gambar 2.5. Satuan Ruang Parkir Sepeda Motor	II-8
Gambar 3.1. Lay Out Lokasi Penelitian	III-1
Gambar 3.2. Diagram Alir Penelitian	III-6
Gambar 4.1. Gambar Parkiran Mobil Dan Motor	IV-1
Gambar 4.2. Gambar Peta Lokasi Penelitian	IV-2
Gambar 4.3. Gambar Pengukuran Lokasi Penelitian	IV-12
Gambar 4.3. Gambar Pengukuran Lokasi Penelitian	IV-13

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu	V-13
Tabel 2.1. Dimensi Kendaraan	IV-13
Tabel 2.2. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	IV-13
Tabel 3.1. Form Penelitian	IV-13
Tabel 4.1. Data Geometrik Ruang Parkir	IV-3
Tabel 4.2. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 2 Pada Hari Senin, 12 Juni 2023.....	IV-4
Tabel 4.3. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 4 Pada Hari Senin, 12 Juni 2023.....	IV-4
Tabel 4.4. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 2 Pada Hari Selasa, 13 Juni 2023.....	IV-5
Tabel 4.5. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 4 Pada Hari Senin, 13 Juni 2023.....	IV-5
Tabel 4.6. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 2 Pada Hari Rabu, 14 Juni 2023.....	IV-6
Tabel 4.7. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 4 Pada Hari Rabu, 14 Juni 2023.....	IV-6
Tabel 4.8. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 2 Pada Hari Kamis, 15 Juni 2023.....	IV-7
Tabel 4.9. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 4 Pada Hari Kamis, 15 Juni 2023.....	IV-7
Tabel 4.10. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 2 Pada Hari Jumat, 16 Juni 2023.....	IV-8
Tabel 4.11. Rekapitulasi Volume Dan Akumulasi Roda 4 Pada Hari Jumat, 16 Juni 2023.....	IV-8
Tabel 4.12. Durasi Parkiran Motor Dan Mobil Pada Hari Senin, 12 Juni 2023.....	IV-9
Tabel 4.13. Durasi Parkiran Motor Dan Mobil Pada Hari Selasa, 13 Juni 2023.....	IV-28

Tabel 4.14. Durasi Parkiran Motor Dan Mobil Pada Hari Rabu, 14 Juni 2023	V-51
Tabel 4.15. Durasi Parkiran Motor Dan Mobil Pada Hari Kamis, 15 Juni 2023.....	IV-75
Tabel 4.16. Durasi Parkiran Motor Dan Mobil Pada Hari Jumat, 16 Juni 2023.....	IV-92
Tabel 4.17. Rekapitulasi Durasi Parkir Rata-Rata Kendaraan Roda Dua Dan Roda Empat	IV-110
Tabel 4.18. Satuan Ruang Parkir	IV-110
Tabel 4.19. Kapasitas Ruang Parkir Motor (R2) Dan Mobil (R4)	IV-114

ABSTRAK

EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR MINIMUM DI RSUD W.Z. JOHANNES KUPANG

Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, yang terletak di jalan Mochamad Hatta merupakan salah satu pusat pelayanan kesehatan bagi masyarakat kota Kupang dan sekitarnya. Sebagai pusat pelayanan yang banyak dikunjungi rumah sakit tersebut memiliki permasalahan dalam hal penyediaan fasilitas parkir, sehingga pengunjung rumah sakit kesulitan untuk memarkirkan kendaraannya pada lahan parkir yang tersedia karena selalu penuh. Hal inilah yang menyebabkan pengunjung memarkirkan kendaraannya pada badan jalan Mochamad Hatta yang menyebabkan kemacetan lalu lintas.

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan survey langsung di lapangan untuk mendapatkan jumlah kendaraan yang parkir yaitu dengan mencatat plat nomor kendaraan yang masuk dan keluar. Data kendaraan parkir tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan analisa regresi untuk mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap kebutuhan ruang parkir dan berdasarkan luas lantai bangunan.

Hasil analisis yang diperoleh bahwa kebutuhan parkir motor sebesar 250 petak sedangkan kebutuhan parkir untuk kendaraan roda empat diperoleh 104 petak. Berdasarkan perhitungan kebutuhan parkir dan luas lahan parkir diperoleh total kebutuhan luas parkir untuk kendaraan roda dua adalah 127 m² dengan jumlah parkir sebanyak 250 petak dan luas total kebutuhan lahan parkir untuk kendaraan roda empat adalah 526,50 m² dengan jumlah petak parkir sebesar 104 petak. Model parkir yang direkomendasikan untuk kendaraan roda dua yaitu 90° dan model parkir untuk kendaraan roda empat yaitu 90°.

Kata Kunci : Lahan Parkir