

SKRIPSI

**“ANALISA INDEKS PARKIR PADA RUMAH SAKIT
BHAYANGKARA KOTA KUPANG”**



Disusun Oleh :

ADERITO DO NASCIMENTO GUSMAO

21117084

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2024

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1719/WM/FT.S/SKR/2024

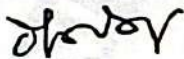
**“ANALISA INDEKS PARKIR PADA RUMAH SAKIT
BHAYANGKARA KOTA KUPANG”**

**DISUSUN OLEH:
ADERITO DO NASCIMENTO GUSMAO**

**NOMOR REGISTRASI:
211 17 084**

DIPERIKSA OLEH:

PEMBIMBING I



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

PEMBIMBING II



CHRISTIANI C. MANUBULU, ST., M.Eng
NIDN : 08 1906 9102

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 PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1719/WM/FT.S/SKR/2024

**“ANALISA INDEKS PARKIR PADA RUMAH SAKIT
BHAYANGKARA KOTA KUPANG”**

**DISUSUN OLEH:
ADERITO DO NASCIMENTO GUSMAO**

**NOMOR REGISTRASI:
211 17 084**

DIPERIKSA OLEH:

PENGUJI I

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

PENGUJI II

GREGORIUS PAUS USBOKO, ST., MT
NIDN : 15 2505 9201

PENGUJI III

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

PERYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aderito Do Nascimento Gusmao
NIM : 211 17 084
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul **“ANALISA INDEKS PARKIR PADA RUMAH SAKIT BHAYANGKARA KOTA KUPANG”** (Studi kasus pada parkir rumah sakit Bhayangkara Kota Kupang Nusa Tenggara Timur), adalah benar-benar asli karya saya sendiri, belum pernah terbit atau di publikasikan di mana pun dan dalam bentuk apa pun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila di kemudian hari di temukan penyimpangan, maka saya bersedia di tuntutan secara hukum dan kelulusan saya dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang dicabut atau di batalkan.

Kupang, 13 November 2024



Aderito Do Nascimento Gusmao

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur patut dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan penyertaannya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Draft I Tugas Akhir dengan baik.

Berhasilnya Penyusunan Draft I Tugas Akhir ini juga tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan semua pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan Draft I Tugas Akhir ini, oleh karena itu ucapan dan limpah terimakasih kepada :

1. Bapak Stephanus Ola Demon ST.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil dan jajarannya pada Prodi Teknik Sipil Unwira Kupang
2. Bapak DR Don Gaspar Noesaku Da Costa ST.,MT selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam Draft I Tugas Akhir .
3. Ibu Christiani Chandra Manubulu ST.,M.Eng selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Tugas Akhir .
4. Bapak Krisantos Ria Bela ,ST.,MT selaku Penguji I yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Tugas Akhir .
5. Bapak Gregoriu USBOKO ,ST.,MT selaku Penguji II yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Tugas Akhir
6. Kedua orangtua yaitu Ayah (Alm) Simplicio Do Nascimento dan Ibu Casilda Gusmao yang telah memberikan dukungan, kasih sayang untuk penyelesaian Draft I Tugas Akhir ini dengan baik.
7. Teman-teman Teknik Sipil angkatan 2017 UNWIRA yang telah sama- sama mengikuti dan membantu selama penyelesaian Draft I Tugas Akhir ini dengan baik.

Dalam penulisan Draft I Tugas Akhir ini disadari Draft I Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan sebagai masukan untuk penyempurnaan Draft I Tugas Akhir ini. Akhir kata semoga Draft I tugas akhir ini dapat bermanfaat.

ABSTRAK

Rumah sakit Bhayangkara kupang menyediakan tiga ruang parkir yang masih berada dalam kompleks rumah sakit. pada lahan parkir tersebut sampai saat ini belum diketahui bagaimana karakteristik parkir dan berapa kebutuhan ruang parkir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik parkir , daya tampung kebutuhan ruang parkir eksisting dan kebutuhan ruang parkir untuk lima tahun mendatang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode obsevasi dan studi pustaka. penelitian dilakukan selama 6 hari yaitu senin s/d sabtu, mulai pukul 08:18:00 (8jam) dengan interval waktu catatan per 15 menit. Adapun hasil yang diperoleh berupa kendaraan roda empat pos 1 volume parkir tertinggi 263 kendaraan, pos 2 volume parkir tertinggi 220 kendaraan di hari rabu, untuk sepeda motor pos 1 volume tertinggi 1.516 sepeda motor di hari sabtu , pos 2 volume tertinggi 1.574 sepeda motor di hari sabtu, dan pos 3 volume parkir tertinggi 1.517 sepeda motor di hari sabtu, indeks parkir untuk mobil yaitu pos 1 sebesar 23,47%, pos 2 sebesar 42,00% , sedangkan indeks parkir sepeda motor yaitu pos 1 sebesar 28,16%, pos 2 sebesar 50,40%, pos 3 96,33%. durasi rata – rata parkir sepeda motor dan mobil penumpang 2,5 jam/kedaraan dan untuk pergantian parkir memiliki tingkat pergantian yang sama antara motor dan mobil, untuk motor sebesar 1 kendaraan, sedangkan untuk mobil sebesar 3 kendaraan. Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui bahwa daya tampung lahan parkir mencukupi untuk kendaraan motor dan mobil, di lihat dari karakteristik parkir yang ada. penelitian menyarankan untuk pihak rumah sakit Bhayangkara kupang. Pada pos 1 samping IGD perlu di perhatikan pola parkir kendaraan agar tertata rapih sehinga dapat menampung lebih banyak kendaraan, pos 2 Depan apotik RS. Bhayangkara Titus Uly rumah sakit harus memperhatikan untuk menyediakan juru parkir agar dapat mengatur proses perparkiran pada unit ini, dan pos 3 perlu adanya pembuatan petak – petak sehingga kendaraan yang diparkir menjadi lebih tertata.

Kata kunci : karakteristik parkir, Daya Tampung, kebutuhan ruang parkir, Prediksi kebutuhan ruang parkir.

DAFTAR ISI

Halaman Judul

Lembaran Pengesahan

Kata Pengantari

Daftar Isi.....ii

Daftar Tabeliv

Daftar Gambar.....v

BAB I PENDAHULUAN.....I-1

1.1 Latar BelakangI-1

1.2 Rumusan Masalah.....I-2

1.3 Tujuan PenelitianI-2

1.4 Lokasi Penelitian.....I-3

1.5 Manfaat PenelitianI-4

1.6 Batasan MasalahI-4

BAB II LANDASAN TEORIII-1

2.1 Definisi 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 LahanII-2

2.2.3 Parkir Berdasarkan Jenis KendaraanII-3

2.3 Pola Parkir KendaraanII-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 ParkirII-7

2.5 Karakteristik ParkirII-9

2.6 Satuan Ruang Parkir (SRP).....II-11

2.7 Desain Lahan ParkirII-15

BAB III METODOLOGI PENELITIANIII-1

3.1 UmumIII-1

3.2 Lokasi PenelitianIII-1

3.3 Materi Penelitian.....III-2

3.3.1 Data Primer	III-2
3.3.2 Data Sekunder	III-2
3.4 Peralatan Penelitian	III-3
3.5 Diagram Alir Penelitian.....	III-3
3.6 Langkah Penelitian Berdasarkan Diagram Alir.....	III-4
 BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1 Analisis Data Dan Karakteristik Parkir Pada RS. Bhayangkara “Titus Uly” Kupang.....	IV-2
4.1.1 Kondisi Ruang Parkir Rumah Sakit Bhayangkara Kupang.....	IV-3
4.1.2 Tipe Parkir Sepeda Motor Dan Mobil Pada RS. Bhayangkara Kupang.....	IV-4
4.2 Analisa Data	IV-5
4.2.1 Volume Parkir	IV-6
4.2.2 Akumulasi Parkir.....	IV-7
4.3 Durasi Parkir	IV-8
4.4 Karakteristik Parkir (Ketersediaan Lahan Parkir).....	IV-9
4.5 Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Minimal	IV-10
4.6 Indeks Parkir	IV-11
4.6.1 Indeks Parkir.....	IV-12
4.7 Rekomendasi Solusi Lahan Parkir	IV-13
Daftar Pustaka	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kebutuhan Parkir Untuk Rumah Sakit	II-8
Tabel 2.2 Ukuran Ruang Parkir	II-8
Tabel 2.3 Lebar Bukaannya Berdasarkan Golongan Penggunaan Fasilitas Parkir	II-13
Tabel 2.4 Satuan Ruang Parkir Kendaraan	II-14
Tabel 2.5 Lebar Jalan Gang	II-17
Tabel 3.1 Formulir Survei Volume Parkir	III-4
Tabel 3.2 Personil survey volume Parkir	III-4
Tabel 3.3 Formulir Survei Akumulasi Parkir	III-5
Tabel 3.4 Formulir Survei Luas Lahan Parkir	III-6
Tabel 3.5 Personil Survei Luas Lahan Parkir	III-6
Tabel 4.1 Volume Kendaraan Roda Dua (Senin 04-09-2023).....	IV-3
Tabel 4.2 Volume Kendaraan Roda Empat (Senin 04-09-2023).....	IV-4
Tabel 4.3 Volume Kendaraan Roda Dua (Selasa 05-09-2023)	IV-6
Tabel 4.4 Volume Kendaraan Roda Empat (Selasa 05-09-2023).....	IV-7
Tabel 4.5 Volume Kendaraan Roda Dua (Rabu 06-09-2023)	IV-8
Tabel 4.6 Volume Kendaraan Roda Empat (Rabu 06-09-2023).....	IV-9
Tabel 4.7 Volume Kendaraan Roda Dua (Kamis 07-09-2023)	IV-10
Tabel 4.8 Volume Kendaraan Roda Empat (Kamis 07-09-2023).....	IV-11
Tabel 4.9 Volume Kendaraan Roda Dua (Jumat 08-09-2023)	IV-13
Tabel 4.10 Volume Kendaraan Roda Empat (Jumat 08-09-2023)	IV-14
Tabel 4.11 Volume Kendaraan Roda Dua (Sabtu 09-09-2023).....	IV-15
Tabel 4.12 Volume Kendaraan Roda Empat (Sabtu 09-09-2023).....	IV-16
Tabel 4.13 Dimensi Lahan Parkir Eksisting	IV-25
Tabel 4.14 Luas SRP Rumah Sakit.....	IV-25
Tabel 4.15 Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Minimal R4	IV-26
Tabel 4.16 Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Minimal R2	IV-26
Tabel 4.17 Indeks Parkir R4	IV-27
Tabel 4.18 Indeks Parkir R2	IV-28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lahan Parkiran Depan Rumah Sakit Ada Dua.....	I-3
Gambar 1.3 Lahan Pakiran Samping Rumah Sakit	I-3
Gambar 1.4 Lahan Parkir Belakang Rumah	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-5
Gambar 2.6 Parkir Kendaraan Roda 2	II-5
Gambar 2.7 Parkir kendaraan roda 4 sudut 90°	II-6
Gambar 2.8 Parkir kendaraan roda 4 sudut 30°, 45° dan 60°	II-6
Gambar 2.9 Grafik Akumulasi Maksimum	II-9
Gambar 2.10 Satuan Ruang Parkir Kendaraan Penumpang	II-12
Gambar 2.11 Satuan Ruang Parkir Kendaraan Penumpang	II-13
Gambar 2.12 Satuan Ruang Parkir Kendaraan Bus/Truk	II-14
Gambar 2.13 Satuan ruang parkir sepeda motor.....	II-15
Gambar 2.14 Penempatan pintu masuk dan keluar terpisah, fasilitas parkir <i>off</i> <i>street</i>	II-15
Gambar 2.15 Penempatan pintu masuk dan keluar menyatu, fasilitas parkir <i>off</i> <i>street</i>	II-16
Gambar 2.16 Lebar gang untuk parkir bersudut kurang dari 90°.....	II-16
Gambar 2.17 Lebar gang untuk parkir bersudut 90°	II-16
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian RS BHAYANGKARA.....	III-1
Gambar 3.2 Sketsa Kondisi Lokasi Penelitian RS BHAYANGKARA	III-2
Gambar 3.3 Bagan Alir Penelitian	III-3
Gambar 4.1 Foto Kondisi Ruang Parkir RS. Bhayangkara Kupang.....	IV-1
Gambar 4.2 Grafik Volume Kendaraan Roda 2 (Senin, 04-09-2023)	IV-3
Gambar 4.3 Grafik Volume Kendaraan Roda 4 (Senin, 04-09-2023)	IV-4
Gambar 4.4 Grafik Volume Kendaraan Roda 2 (Selasa, 05-09-2023)	IV-5
Gambar 4.5 Grafik Volume Kendaraan Roda 4 (Selasa, 05-09-2023)	IV-6
Gambar 4.6 Grafik Volume Kendaraan Roda 2 (Rabu, 06-09-2023).....	IV-8
Gambar 4.7 Grafik Volume Kendaraan Roda 4 (Rabu, 06-09-2023).....	IV-9

Gambar 4.8 Grafik Volume Kendaraan Roda 2 (Kamis, 07-09-2023).....	IV-10
Gambar 4.9 Grafik Volume Kendaraan Roda 4 (Kamis, 07-09-2023).....	IV-11
Gambar 4.10 Grafik Volume Kendaraan Roda 2 (Jumat, 08-09-2023).....	IV-12
Gambar 4.11 Grafik Volume Kendaraan Roda 4 (Jumat, 08-09-2023).....	IV-13
Gambar 4.12 Grafik Volume Kendaraan Roda 2 (Sabtu,09-09-2023)	IV-15
Gambar 4.13 Grafik Volume Kendaraan Roda 4 (Sabtu, 09-09-2023)	IV-16
Gambar 4.14 Grafik Akumulasi Parkir Roda 2 (Senin, 04-09-2023)	IV-17
Gambar 4.15 Grafik Akumulasi Parkir Roda 4 (Senin, 04-09-2023)	IV-18
Gambar 4.16 Grafik Akumulasi Parkir Roda 2 (Selasa, 05-09-2023)	IV-18
Gambar 4.17 Grafik Akumulasi Parkir Roda 4 (Selasa, 05-09-2023)	IV-19
Gambar 4.18 Grafik Akumulasi Parkir Roda 2 (Rabu, 06-09-2023).....	IV-19
Gambar 4.19 Grafik Akumulasi Parkir Roda 4 (Rabu, 06-09-2023).....	IV-20
Gambar 4.20 Grafik Akumulasi Parkir Roda 2 (Kamis, 07-09-2023).....	IV-21
Gambar 4.21 Grafik Akumulasi Parkir Roda 4(Kamis, 07-09-2023).....	IV-21
Gambar 4.22 Grafik Akumulasi Parkir Roda 2 (Jumat, 08-09-2023).....	IV-22
Gambar 4.23 Grafik Akumulasi Parkir Roda 4 (Jumat, 08-09-2023).....	IV-22
Gambar 4.24 Grafik Akumulasi Parkir Roda 2 (Sabtu, 09-09-2023)	VI-23
Gambar 4.25 Grafik Akumulasi Parkir Roda 4 (Sabtu, 09-09-2023)	IV-24