

# **TUGAS AKHIR**

**NOMOR:1661/WM/FT.S/SKR/2023**

**EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR DI AREA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KEFAMENANU**



**DISUSUN OLEH :  
SILVIA APRILIA LAKE**

**NOMOR INDUK MAHASISWA :  
211 19 011**

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

**2023**

**LEMBARAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**NOMOR:1661/WM/FT.S/SKR/2023**

**EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR DI AREA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KEFAMENANU**

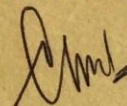
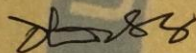
**DISUSUN OLEH :  
SILVIA APRILIA LAKE**

**NOMOR INDUK MAHASISWA :  
211 19 011**

**DIPERIKSA OLEH :**

**PEMBIMBING I**

**PEMBIMBING II**



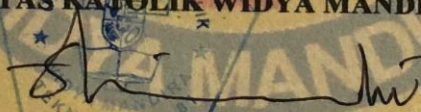
**Dr. DON G. N. DA COSTA, ST., MT**

**CHRISTIANI C. MANUBULU, ST., M.Eng**

**NIDN : 08 2003 6801**

**NIDN : 08 1906 9102**

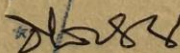
**DISETUJUI OLEH :  
KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**



**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 PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**NOMOR:1661/WM/FT.S/SKR/2023**

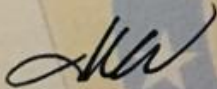
**EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR DI AREA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KEFAMENANU**

**DISUSUN OLEH :  
SILVIA APRILIA LAKE**

**NOMOR INDUK MAHASISWA :  
211 19 011**

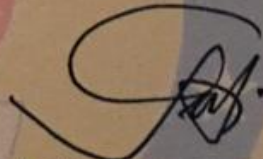
**DIPERIKSA OLEH :**

**PENGUJI I**



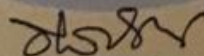
**SRI SANTI L.M.F SERAN, ST.,MSi**  
NIDN : 08 1511 8303

**PENGUJI II**



**AGUSTINUS H. PATTIRAJA, ST., MT**  
NIDN : 08 0208 9001

**PENGUJI III**



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



# EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR DI AREA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KEFAMENANU

**Silvia Aprilia Lake**

*Fakultas Teknik, Program Teknik Sipil  
Universitas Katolik Widya Mandira Kupang*  
[silviaaprilialake27@gmail.com](mailto:silviaaprilialake27@gmail.com)

## **Abstrak**

Kehadiran rumah sakit sangat diperlukan untuk mengatasi masalah kesehatan pada masyarakat. Seiring bertambahnya kunjungan masyarakat ke Rumah Sakit Umum Daerah Kefamenanu mengakibatkan meningkatnya volume kendaraan baik roda dua maupun roda empat yang digunakan sebagai sarana transportasi menuju ke rumah sakit. Kondisi area parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Kefamenanu saat ini masih kurang tertata karena adanya penumpukan kendaraan yang banyak sehingga menciptakan ketidaktertatan di area parkir yang telah tersedia. Selain menciptakan ketidaktertatan, penumpukan kendaraan juga mengganggu kenyamanan pengemudi untuk masuk dan keluar di area parkir tersebut sehingga pengemudi memilih untuk tidak memarkirkan kendaraannya di area parkir yang telah tersedia dan lebih memilih untuk memarkirkan kendaraannya di badan jalan. Pada penelitian dilakukan evaluasi terhadap kapasitas lahan parkir yang tersedia. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa kapasitas lahan parkir untuk sepeda belum memadai sedangkan kapasitas lahan parkir untuk mobil masih memadai untuk menampung kendaraan.

**Kata kunci :** evaluasi, kapasitas, lahan parkir

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penyusun panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya sehingga Tugas Akhir dengan judul “ **EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR DI AREA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KEFAMENANU** “ dapat diselesaikan dengan baik. Tugas Akhir ini diajukan dalam rangka memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan dorongan berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD. Selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST., MT. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Stephanus Ola Demon, ST., MT. Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST., MT. Sebagai pembimbing 1 (satu) yang telah membimbing dan mengarahkan penyusun dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Cristiani Chandra Manubulu, ST., M.Eng. Sebagai pembimbing 2 (dua) yang telah membimbing dan mengarahkan penyusun dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Sri Santi Seran, ST., M.Si. Sebagai penguji 1 (satu) yang telah mengarahkan penyusun dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Agustinus H. Pattiraja, ST., MT. Sebagai penguji 2 (dua) yang telah mengarahkan penyusun dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Para dosen Program Studi Teknik Sipil yang telah memberikan ilmu kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
9. Orang tua serta keluarga yang telah banyak memberikan dukungan baik doa maupun material sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar.
10. Kekasih tercinta Alexandro yang selalu ada dan selalu menemani penyusun sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar.

11. Teman–teman Civil19, para senior dan junior yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penyusun menyadari bahwa masih ada kesalahan dan kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini.

**Kupang, November 2023**

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<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 Umum.....	II-1
2.2 Defenisi Parkir .....	II-1
2.3 Jenis Parkir .....	II-1
2.4 Penentuan Kapasitas Parkir .....	II-3
2.4.1 Volume Parkir Kendraan .....	II-4
2.4.2 Akumulasi Parkir .....	II-4
2.4.3 Durasi Parkir Kendraan .....	II-4
2.4.4 Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Turn Over</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
2.5 Macam–Macam Pola Parkir .....	II-6
2.6 Perencanaan Parkir .....	II-9
2.6.1 Penentuan Kebutuhan Ruang Parkir .....	II-9
2.6.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir .....	II-10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	III-1
3.1 Umum.....	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-1

3.3	Jenis Data .....	III-1
3.4	Lokasi Penelitian .....	III-2
3.5	Diagram Alir.....	III-4
3.6	Penjelasan Diagram Alir .....	III-5
3.6.1	Pengamatan Lokasi Penelitian .....	III-5
3.6.2	Pengumpulan Data .....	III-5
3.6.3	Pengolahan Data.....	III-7
3.6.4	Evaluasi Kapasitas Ruang Parkir Exisisting .....	III-7
3.6.5	Kesimpulan dan Saran .....	III-8
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>IV-1</b>
4.1	Evaluasi Kondisi di Lapangan.....	IV-1
4.1.1	Volume Parkir .....	IV-1
4.1.2	Akumulasi Parkir .....	IV-8
4.1.3	Durasi Parkir .....	IV-22
4.1.4	Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Turn Over</i> ) .....	IV-67
4.1.5	Kapasitas Parkir .....	IV-68
4.1.6	Indeks Parkir .....	IV-69
4.1.7	Kebutuhan Ruang Parkir .....	IV-69
4.2	Alternatif Pemecahan Masalah.....	IV-70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>V-1</b>
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran .....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>vii</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>vii</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Lokasi Tempat Parkir Sepeda Motor dan Mobil RSUD Kefamenanu .....	I-1
Gambar 1.2	Kondisi Parkiran pada Badan Jalan.....	I-2
Gambar 2.1	Pola Parkir Paralel atau $180^\circ$ .....	II-7
Gambar 2.2	Pola Parkir Sudut $30^\circ$ .....	II-7
Gambar 2.3	Pola Parkir Sudut $45^\circ$ .....	II-7
Gambar 2.4	Pola Parkir Sudut $60^\circ$ .....	II-8
Gambar 2.5	Pola Parkir Sudut $90^\circ$ .....	II-8
Gambar 2.6	Pola Parkir Satu Sisi .....	II-8
Gambar 2.7	Pola Parkir Dua Sisi .....	II-9
Gambar 2.8	Pola Parkir Pulau.....	II-9
Gambar 2.9	Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang .....	II-10
Gambar 2.10	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (cm) ....	II-12
Gambar 2.11	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truk (dalam cm) .....	II-13
Gambar 2.12	Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor.....	II-13
Gambar 3.1	Lokasi Rumah Sakit Umum Daerah Kefamenanu .....	III-2
Gambar 3.2	Layout Parkiran Rumah Sakit Umum Daerah Kefamenanu....	III-3
Gambar 3.3	Diagram Alir .....	III-4
Gambar 4.1	Grafik Volume Kend Sepeda Motor dan Mobil Hari Senin ...	IV-2
Gambar 4.2	Grafik Volume Kend Sepeda Motor dan Mobil Hari Selasa ...	IV-3
Gambar 4.3	Grafik Volume Kend Sepeda Motor dan Mobil Hari Rabu .....	IV-4
Gambar 4.4	Grafik Volume Kend Sepeda Motor dan Mobil Hari Kamis .	IV-5
Gambar 4.5	Grafik Volume Kend Sepeda Motor dan Mobil Hari Jumat ...	IV-6
Gambar 4.6	Grafik Volume Kend Sepeda Motor dan Mobil Hari Sabtu ....	IV-7
Gambar 4.7	Grafik Volume Kendaraan Total.....	IV-8
Gambar 4.8	Grafik Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Senin .....	IV-9
Gambar 4.9	Grafik Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Senin....	IV-10
Gambar 4.10	Grafik Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Selasa ..	IV-11
Gambar 4.11	Grafik Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Selasa ..	IV-12
Gambar 4.12	Grafik Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Rabu ...	IV-13
Gambar 4.13	Grafik Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Rabu ....	IV-14

Gambar 4.14	Grafik Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Kamis ..	IV–15
Gambar 4.15	Grafik Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Kamis ..	IV–16
Gambar 4.16	Grafik Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Jumat ...	IV–17
Gambar 4.17	Grafik Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Jumat ...	IV–18
Gambar 4.18	Grafik Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Sabtu ...	IV–19
Gambar 4.19	Grafik Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Sabtu .....	IV20
Gambar4.20	Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan per Hari .....	IV–21

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu .....	I-4
Tabel 2.1	SRP di Rumah Sakit.....	II-9
Tabel 2.2	Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir.....	II-10
Tabel 2.3	Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan.....	II-11
Tabel 2.4	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	II-12
Tabel 3.1	Sunstansi dan Analisis .....	III-1
Tabel 3.2	Formulir Survei Volume Kendaraan Parkir Mobil.....	III-5
Tabel 3.3	Formulir Survei Volume Kendaraan Parkir Sepeda Motor .....	III-6
Tabel 4.1	Rekapitulasi Volume Kendaraan Motor dan Mobil Hari Senin ..	IV-1
Tabel 4.2	Rekapitulasi Volume Kendaraan Motor dan Mobil Hari Selasa .	IV-2
Tabel 4.3	Rekapitulasi Volume Kendaraan Motor dan Mobil Hari Rabu ...	IV-3
Tabel 4.4	Rekapitulasi Volume Kendaraan Motor dan Mobil Hari Kamis .	IV-4
Tabel 4.5	Rekapitulasi Volume Kendaraan Motor dan Mobil Hari Jumat....	IV-5
Tabel 4.6	Rekapitulasi Volume Kendaraan Motor dan Mobil Hari Sabtu ..	IV-6
Tabel 4.7	Rekapitulasi Volume Kendaraan Total .....	IV-7
Tabel 4.8	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Senin.	IV-9
Tabel 4.9	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Senin	IV-10
Tabel 4.10	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Selasa	IV-11
Tabel 4.11	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Selasa	IV-12
Tabel 4.12	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Rabu	IV-13
Tabel 4.13	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Rabu	IV-14
Tabel 4.14	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Kamis	IV-15
Tabel 4.15	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Kamis	IV-16
Tabel 4.16	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Jumat	IV-17
Tabel 4.17	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Jumat...	IV-18
Tabel 4.18	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Motor per Jam Hari Sabtu	IV-19
Tabel 4.19	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kend Mobil per Jam Hari Sabtu	IV-20
Tabel 4.20	Rekapitulasi Akumulasi Parkir Kendaraan per Hari.....	IV-21
Tabel 4.21	Rekapitulasi Durasi Parkir Sepeda Motor Hari Senin.....	IV-22
Tabel 4.22	Rekapitulasi Durasi Parkir Mobil Hari Senin .....	IV-29

Tabel 4.23 Rekapitulasi Durasi Parkir Sepeda Motor Hari Selasa.....	IV-30
Tabel 4.24 Rekapitulasi Durasi Parkir Mobil Hari Selasa.....	IV-36
Tabel 4.25 Rekapitulasi Durasi Parkir Sepeda Motor Hari Rabu .....	IV-37
Tabel 4.26 Rekapitulasi Durasi Parkir Mobil Hari Rabu .....	IV-44
Tabel 4.27 Rekapitulasi Durasi Parkir Sepeda Motor Hari Kamis .....	IV-45
Tabel 4.28 Rekapitulasi Durasi Parkir Mobil Hari Kamis .....	IV-51
Tabel 4.29 Rekapitulasi Durasi Parkir Sepeda Motor Hari Jumat .....	IV-52
Tabel 4.30 Rekapitulasi Durasi Parkir Mobil Hari Jumat .....	IV-58
Tabel 4.31 Rekapitulasi Durasi Parkir Sepeda Motor Hari Sabtu .....	IV-60
Tabel 4.32 Rekapitulasi Durasi Parkir Mobil Hari Sabtu.....	IV-65
Tabel 4.33 Rata-Rata durasi parkir .....	IV-67
Tabel 4.34 Rekapitulasi Nilai <i>Turn Over</i> .....	IV-67
Tabel 4.35 SRP di Rumah Sakit.....	IV-68
Tabel 4.36 Rekapitulasi Nilai Kapasitas Parkir .....	IV-68
Tabel 4.37 Rekapitulasi Nilai Indeks Parkir .....	IV-69
Tabel 4.38 Rekapitulasi Nilai Kebutuhan Ruang Parkir .....	IV-69