

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KARAKTERISTIK DAN KEBUTUHAN PARKIR RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH SULTAN SURIANSYAH BANJARMASIN**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk meraih gelar Tingkat Sarjana (S-1)

Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Teknik

Universitas Lambung Mangkurat

Dibuat:

RUSDI

NIM. 1910811110004

Dosen Pembimbing:

Dr. Muhammad Arsyad, S. T., M.T.

NIP. 19720826 199802 1 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN

TEKNOLOGI UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL

BANJARBARU

2022/2023

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL

Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Rumah Sakit Umum Daerah

Sultan Suriansyah Banjarmasin

Oleh

Rusdi (1910811110004)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 21 Juni 2023 dan dinyatakan

L U L U S

Komite Penguji :

Ketua : Prof. Dr. Iphan Fitriani Radam, S.T., M.T.

NIP. 19730903 199702 1 001

Anggota 1 : Dr. Ing. Puguh Budi Prakoso, M.Sc.

NIP. 19810707 200501 1 003

Anggota 2 : Utami Sylvia Lestari, S.T., M.T.

NIP. 19811209 201404 2 001

Pembimbing : Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.

Utama NIP. 19720826 199802 1 001

Banjarbaru,

Diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik

Fakultas Teknik ULM,

Koordinator Program Studi

S-1 Teknik Sipil,



Dr. Mahmud, S.T., M.T.

NIP. 19740107 199802 1 001

Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.

NIP. 19720826 199802 1 001

Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Suriansyah Banjarmasin

Rusdi & Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat

Jl. Jenderal Achmad Yani Km. 35.8 Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714

E-Mail : rusdioi32@gmail.com

ABSTRAK

RSUD Sultan Suriansyah Banjarmasin sebagai rumah sakit umum daerah yang baru didirikan dengan bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan daerah kota Banjarmasin, terletak di JL. Rantauan Darat, kelayan sel., kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. sebagai kota terbesar dan terpadat di Kalimantan Selatan Perlunya area parkir yang memadai dan tertata dengan baik Hal ini bertujuan untuk kenyamanan pasien maupun masyarakat setempat. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis guna mengetahui kebutuhan lahan parkir pada kondisi di Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Suriansyah Banjarmasin.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengambil data primer selama 2 hari di lapangan dengan mencatat nomor polisi, jam masuk, jam keluar kendaraan sepeda motor dan mobil penumpang dan data sekunder yakni data denah parkir dan jumlah tempat tidur yang tersedia.

Dari hasil penelitian Studi ini didapatkan volume tertinggi 999 kend sepeda motor dan 209 mobil penumpang, akumulasi tertinggi sebesar 627 kend sepeda motor dan 39 mobil penumpang, untuk rata-rata durasi parkir tertinggi 2,35 jam/kend untuk sepeda motor dan 1,78 jam/kend untuk mobil penumpang. Nilai indeks parkir tertinggi 1,136% untuk sepeda motor dan 0,6% untuk mobil penumpang. Jumlah petak parkir yang tersedia saat ini untuk kend sepeda motor sebanyak 552 petak parkir dan untuk mobil penumpang sebanyak 65 petak parkir, sehingga kapasitas ini tidak mencukupi menampung pengguna parkir sepeda motor, dan untuk parkir mobil penumpang masih cukup untuk saat ini.

Kata kunci : Karakteristik Parkir, Kebutuhan Parkir, Sultan Suriansyah Banjarmasin.

Analysis of Characteristics and Needs for Parking at the Sultan Suriansyah Regional General Hospital, Banjarmasin

Rusdi & Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.

Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Lambung Mangkurat University

E-Mail: rusdioi32@gmail.com

ABSTRACT

RSUD Sultan Suriansyah Banjarmasin as a regional general hospital that was newly established with the aim of improving regional health services in the city of Banjarmasin, located at JL. Rantauan Darat, kelayan south, city of Banjarmasin, South Kalimantan. as the largest and most populous city in South Kalimantan. Adequate and well-organized parking areas are needed. This is aimed at the convenience of patients and the local community. Therefore, it is necessary to carry out an analysis to find out the need for parking space in the conditions at the Sultan Suriansyah Banjarmasin Regional General Hospital.

The method used in this study was to collect primary data for 2 days in the field by recording police numbers, entry and exit hours for motorcycles and passenger cars and secondary data, namely parking plan data and the number of available beds.

From the results of this study, the highest volume was 999 motorcycle vehicles and 209 passenger cars, the highest accumulation was 627 motorcycle vehicles and 39 passenger cars, for the highest average parking duration of 2,35 hours/vehicle for motorcycles and 1,78 hours /kend for passenger cars. The highest parking index value is 1.136% for motorbikes and 0.6% for passenger cars. The number of parking lots currently available for motorbikes is 552 parking lots and for passenger cars there are 65 parking lots, so this capacity is not sufficient to accommodate motorbike parking users, and for passenger car parking it is still sufficient for now.

Keywords: Characteristics of Parking, Parking Needs, Sultan Suriansyah Banjarmasin.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Puji dan Syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat-Nya yang berlimpah sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi berjudul “**Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Suriansyah Banjarmasin**” ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana Strata 1 (S1) Teknik Sipil. Dalam penyusunan Skripsi ini, tentu peneliti tidak terlepas dari bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu:

1. Orang Tua tercinta, Ayah Ibu dan mbok ci batua kasip yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan dan bantuan positif dalam berbagai hal materil dll dalam penyusunan Skripsi ini,
2. Saudara peneliti, Riyanti dan Teguh Firmansyah yang selalu memberikan semangat, keseruan dan perhatian dalam penyusunan Skripsi ini,
3. Bapak Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing dalam mengerjakan Skripsi ini,
4. Dosen penguji pada sidang akhir Skripsi ini,
5. Udin tetet, kawan yang peneliti anggap sebagai sodara peneliti sendiri yang dari dulu hingga saat ini, selalu membantu peneliti dalam menyelesaikan akademik serta memberikan semangat full, dukungan dan perhatian yang besar dalam penyusunan Skripsi ini,
6. Nurfitria, Alam, Saif, Abdul, Ajin, meysandi, Aldi, Waris, Arow teman sahabat dekat hingga saat ini, yang selalu mendukung, menolong, dan menjadi pendengar yang baik serta memberikan semangat dan perhatian yang besar dalam penyusunan Skripsi ini,
7. Teman-teman Asrama IBFL, yang selalu mendukung dan menjadi pendengar yang baik serta memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan Skripsi ini,

8. Teman-teman Angkatan 2019 Jurusan Teknik Sipil, yang telah menemani selama masa perkuliahan dan selalu memberikan semangat kepada peneliti dalam penyusunan Skripsi ini,
9. Dan yang terakhir, terimakasih untuk diri saya sendiri, yang mampu kuat, selalu mencoba bertahan dan tidak menyerah dari perjalanan awal masuk bangku perkuliahan hingga akhir dari penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini dibuat dengan sebaik-baiknya, namun jika masih ada kekurangan dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun serta peneliti harap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi siapapun yang membacanya.

Banjarbaru, Juni 2023

Rusdi

NIM. 1910811110004

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Lokasi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian Parkir.....	5
2.2 Sistem Parkir.....	5
2.2.1 Parkir di Luar Jalan (<i>off-street parking</i>).....	5
2.2.2 Parkir di Jalan (<i>on-street parking</i>).....	6
2.3 Tinjauan Umum Rumah Sakit.....	6
2.3.1 Pengertian Rumah Sakit.....	7
2.4 Standar Ruang Terbuka Perparkiran.....	9
2.4.1 Parkir Di Dalam Persil/Perpetakan.....	9
2.4.2 Ketentuan Parkir di Halaman.....	10
2.4.3 Posisi Parkir.....	10
2.5 Jalur Sirkulasi, Gang, dan Modul Fasilitas Parkir.....	15
2.6 Standar Jumlah Parkir Rumah Sakit.....	16
2.7 Parkir Menurut Jenis Tujuan Parkir.....	16
2.8 Satuan Ruang Parkir (SRP).....	17
2.9 Karakteristik Parkir.....	21
2.10 Analisa <i>Foreacasting</i>	24

2.11	Kebutuhan Ruang Parkir	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Umum	26
3.2	Pengumpulan Data	27
3.2.1	Pengumpulan Data Pendahuluan	27
3.2.2	Pengumpulan Data Primer	28
3.2.3	Pengumpulan Data Sekunder	29
3.3	Pengolahan Data	29
3.4	Analisis Data	29
3.4.1	Analisis Kapasitas Parkir	29
3.4.2	Analisis Kebutuhan Parkir	30
3.4.3	Analisis Satuan Ruang Parkir	30
3.4.4	Analisis <i>Forecasting</i>	30
3.5	Lokasi Penelitian	30
3.6	Bagan Alir	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Tinjauan Umum dan Wilayah Studi	33
4.1.1	Pengumpulan Data	33
4.1.2	Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian	33
4.2	Hasil Survey	34
4.3	Analisis Data Karakteristik Parkir	34
4.3.1	Volume Parkir	35
4.3.2	Akumulasi Parkir	37
4.3.3	Rata-Rata Lama Parkir (Durasi)	49
4.3.4	Indeks Parkir	52
4.3.5	Tingkat Pergantian Parkir (TPP)/ <i>Parking Turn Over</i> (PTO)	56
4.3.6	Kebutuhan Parkir	58
4.3.7	Penyediaan Ruang Parkir (<i>Parking Supply</i>)	60
4.3.8	Kapasitas Parkir	63
4.3.9	Kapasitas Statis	64
4.3.10	Satuan Ruang Parkir	65

4.3.11	Analisis <i>Forecasting</i> Kebutuhan Ruang Parkir Berdasarkan Jumlah Tempat Tidur.....	87
4.3.12	Perhitungan Gate/Pintu Parkir pada Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Suriansyah Banjarmasin.....	88
4.4	Rangkuman Hasil Perhitungan.....	90
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		91
5.1	Kesimpulan.....	91
5.2	Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tabel 2. 1 Lebar Jalur Gang.....	15
Tabel 2. 2 Kebutuhan SRP Rumah Sakit.....	16
Tabel 2. 3 Penentuan Satuan Ruang Parkir.....	17
Tabel 2. 4 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan.....	19
Tabel 2. 5 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir.....	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Tabel 3. 1 Contoh Formulir Survey.....	28
--	----

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4. 1 Volume Sepeda Motor.....	35
Tabel 4.1.1 Kendaraan Yang Ada Sebelum Survey.....	35
Tabel 4.1.2 Kendaraan Hasil Survey.....	35
Tabel 4. 2 Volume Mobil Penumpang.....	36
Tabel 4.2.1 Kendaraan Yang Ada Sebelum Survey.....	37
Tabel 4.2.2 Kendaraan Hasil Survey.....	37
Tabel 4. 3 Jumlah Kendaraan Sepeda Motor pada Hari Rabu.....	38
Tabel 4. 4 Jumlah Kendaraan Sepeda Motor pada Hari Sabtu.....	40
Tabel 4. 5 Akumulasi Parkir Maksimum (kendaraan) lokasi parkir motor.....	43
Tabel 4. 6 Jumlah Mobil penumpang pada Hari Rabu.....	43
Tabel 4. 7 Jumlah Mobil penumpang pada Hari Sabtu.....	46
Tabel 4. 8 Akumulasi Parkir Maksimum (kendaraan) Lokasi Parkir Mobil.....	49
Tabel 4. 9 Durasi Parkir Kendaraan Motor.....	50
Tabel 4. 10 Tabel Presentase Jumlah Sepeda motor yang Didasarkan Durasi.....	50
Tabel 4. 11 Durasi Parkir Mobil penumpang.....	51
Tabel 4. 12 Tabel Presentase Jumlah Mobil penumpang yang Didasarkan Durasi.....	52
Tabel 4. 13 Indeks Parkir Sepeda motor.....	53

Tabel 4. 14 Indeks Parkir Mobil penumpang.....	53
Tabel 4. 15 Tingkat Pergantian Parkir Sepeda motor.....	54
Tabel 4. 16 Tingkat Pergantian Parkir Sepeda motor.....	54
Tabel 4. 17 Jumlah Petak Parkir Mobil Penumpang.....	55
Tabel 4. 18 Indeks Parkir Mobil Penumpang.....	55
Tabel 4. 19 Tingkat Pergantian Parkir Sepeda Motor.....	57
Tabel 4. 20 Tingkat Pergantian Parkir Mobil Penumpang.....	57
Tabel 4. 21 Kebutuhan Parkir Sepeda Motor.....	58
Tabel 4. 22 Kebutuhan Parkir Mobil Penumpang.....	59
Tabel 4. 23 Luas Lahan Parkir Dapat Tersedia (Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2023).....	60
Tabel 4. 24 Besarnya Parking Supply Pada Lokasi Parkir Sepeda Motor.....	61
Tabel 4. 25 Besarnya Parking Supply Pada Lokasi Parkir Mobil Penumpang.....	62
Tabel 4. 26 Kapasitas Parkir Sepeda Motor.....	63
Tabel 4. 27 Kapasitas Parkir Mobil Penumpang.....	64
Tabel 4. 28 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	65
Tabel 4. 29 Kombinasi Maksimum Pola Parkir Sepeda Motor Lokasi 1A.....	66
Tabel 4. 30 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	67
Tabel 4. 31 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	68
Tabel 4. 32 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	68
Tabel 4. 33 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	68
Tabel 4. 34 Kombinasi Maksimum Pola Parkir Sepeda Motor Lokasi 3A.....	69
Tabel 4. 35 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	70
Tabel 4. 36 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	70
Tabel 4. 37 Kombinasi maksimum pola parkir mobil penumpang Lokasi 4A.....	71
Tabel 4. 38 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	72
Tabel 4. 39 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	72
Tabel 4. 40 Kombinasi Maksimum Pola Parkir Sepeda Motor Lokasi 5A.....	73
Tabel 4. 41 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	74
Tabel 4. 42 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	74
Tabel 4. 43 Kombinasi Maksimum Pola Parkir Sepeda Motor Lokasi 6A.....	75

Tabel 4. 44 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	76
Tabel 4. 45 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	76
Tabel 4. 46 Kombinasi Maksimum Pola Parkir Sepeda Motor Lokasi 7A.....	77
Tabel 4. 47 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	78
Tabel 4. 48 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	78
Tabel 4. 49 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	79
Tabel 4. 50 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	79
Tabel 4. 51 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	80
Tabel 4. 52 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	81
Tabel 4. 53 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	81
Tabel 4. 54 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	82
Tabel 4. 55 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	82
Tabel 4. 56 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	83
Tabel 4. 57 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	84
Tabel 4. 58 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	84
Tabel 4. 59 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	85
Tabel 4. 60 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	85
Tabel 4. 61 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	86
Tabel 4. 62 Besaran Satuan Ruang Parkir (N).....	86
Tabel 4. 63 Nilai Kapasitas Praktik atau Kapasitas Operasional (Cp).....	87
Tabel 4.3.11 Analisis Forecasting Kebutuhan Ruang Parkir Berdasarkan Jumlah Tempat Tidur.....	87
Tabel 4.3.12 Perhitungan Gate/Pintu pada Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Suriansyah Banjarmasin.....	88
Tabel 4.64 Kesimpulan Hasil Perhitungan.....	90
Tabel 4. Kapasitas SRP untuk Masing-masing Konfigurasi Pola Parkir.....	91

DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian RSUD Sultan Suriansyah Banjarmasin	3
--	---

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Gambar 2. 1 Posisi Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Membentuk Sudut 90°	11
Gambar 2. 2 Posisi Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Membentuk Sudut 30° , 45° , 60°	12
Gambar 2. 3 Pola Parkir Mobil Penumpang Dua Sisi Membentuk Sudut 90°	12
Gambar 2. 4 Pola Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Membentuk Sudut 30° , 45° , 60°	12
Gambar 2. 5 Pola Parkir Mobil Penumpang Pulau Membentuk Sudut 90°	13
Gambar 2. 6 Pola Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Membentuk Sudut 45°	13
Gambar 2. 7 Pola Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Membentuk Sudut 45°	14
Gambar 2. 8 Pola Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Membentuk Sudut 45°	14
Gambar 2. 9 Jalur Sirkulasi, Gang, dan Modul	15
Gambar 2. 10 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang	18
Gambar 2. 11 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian RSUD Sultan Suriansyah	30
--	----

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 4. 1 Grafik Kendaraan Sepeda Motor Pada Hari Rabu	39
Gambar 4. 2 Grafik Akumulasi Kendaraan Sepeda Motor pada Hari Rabu	40
Gambar 4. 3 Grafik Kendaraan Sepeda Motor pada Hari Sabtu	42
Gambar 4. 4 Grafik Akumulasi Kendaraan Sepeda Motor pada Hari Sabtu	42
Gambar 4. 5 Grafik Mobil penumpang Pada Hari Rabu	45
Gambar 4. 6 Grafik Akumulasi Mobil penumpang pada Hari Rabu	46
Gambar 4. 7 Grafik Mobil penumpang pada Hari Sabtu	48
Gambar 4. 8 Grafik Akumulasi Mobil penumpang pada Hari Sabtu	48