

ANALISIS KAPASITAS DAN EFISIENSI PARKIR PADA RUMAH SAKIT

(Studi Kasus Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan)

(Skripsi)

Oleh:

AHMAD RISKI AMANDA YOGA

1915011035



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2026

**ANALISIS KAPASITAS DAN EFISIENSI PARKIR PADA RUMAH SAKIT
(Studi Kasus Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan)**

Oleh:

**AHMAD RISKI AMANDA YOGA
1915011035**

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA TEKNIK**

**Pada
Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

ANALISIS KAPASITAS DAN EFISIENSIN PARKIR PADA RUMAH SAKIT (Studi Kasus Rumah Sakit Airan Rayan Lampung Selatan)

Oleh:

Ahmad Riski Amanda Yoga

Peningkatan jumlah pengunjung di Rumah Sakit Airan Raya, Lampung Selatan, menyebabkan bertambahnya kebutuhan ruang parkir, terutama untuk kendaraan roda empat. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kapasitas dan kinerja parkir serta memperkirakan kebutuhan ruang parkir dalam lima tahun mendatang. Data dikumpulkan melalui survei kendaraan masuk dan keluar pada hari Sabtu dan Senin pukul 08.00–18.00 WIB, kemudian dianalisis berdasarkan karakteristik parkir, seperti akumulasi, volume, durasi, indeks, kapasitas, tingkat pergantian, dan kebutuhan ruang parkir. Hasil analisis menunjukkan bahwa kapasitas parkir sepeda motor masih mencukupi, sedangkan kapasitas parkir mobil belum mampu mengakomodasi kebutuhan pada jam puncak. Hal ini ditunjukkan oleh nilai indeks parkir mobil sebesar 1,05 pada hari Sabtu dan 1,27 pada hari Senin, yang mengindikasikan tingkat hunian melebihi kapasitas tersedia. Volume parkir tertinggi sepeda motor tercatat sebanyak 1.190 kendaraan pada hari Sabtu, sedangkan volume mobil tertinggi mencapai 583 kendaraan pada hari Senin. Rata-rata durasi parkir berkisar antara 60–90 menit. Berdasarkan proyeksi lima tahun ke depan, kebutuhan ruang parkir diperkirakan terus meningkat sehingga diperlukan optimalisasi pengelolaan parkir, penataan area parkir, dan penambahan kapasitas lahan guna meningkatkan kualitas pelayanan parkir di rumah sakit.

Kata kunci: kapasitas parkir, efisiensi parkir, indeks parkir, kebutuhan ruang parkir, rumah sakit

ANALYSIS OF PARKING CAPACITY AND EFFICIENCY AT A HOSPITAL
(Case Study of Airan Raya Hospital, South Lampung)

By:

Ahmad Riski Amanda Yoga

The increasing number of visitors at Airan Raya Hospital, South Lampung, has led to a growing demand for parking spaces, particularly for four-wheeled vehicles. This study aims to evaluate parking capacity and performance, as well as to estimate parking space requirements for the next five years. Data were collected through surveys of vehicle arrivals and departures conducted on Saturday and Monday from 08:00 to 18:00 WIB, and were analyzed based on parking characteristics, including parking accumulation, volume, duration, parking index, capacity, turnover rate, and parking space requirements. The results indicate that the motorcycle parking capacity is still sufficient, whereas the car parking capacity is unable to accommodate demand during peak hours. This is reflected in the car parking index values of 1.05 on Saturday and 1.27 on Monday, indicating occupancy levels exceeding the available capacity. The highest motorcycle parking volume was recorded at 1,190 vehicles on Saturday, while the highest car parking volume reached 583 vehicles on Monday. The average parking duration ranged from 60 to 90 minutes. Based on projections for the next five years, parking space demand is expected to continue increasing. Therefore, improvements in parking management, parking area organization, and expansion of parking capacity are necessary to enhance the quality of parking services at the hospital.

Keywords: Parking capacity, parking efficiency, parking index, parking space requirement, hospital.

Judul Skripsi : **ANALISIS KAPASITAS DAN EFISIENSI
PARKIR PADA RUMAH SAKIT (Studi Kasus
Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan)**

Nama Mahasiswa : Ahmad Riski Amanda Yoga

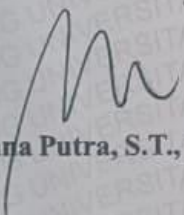
Nomor Pokok Mahasiswa : 1915011035

Program Studi : Teknik Sipil

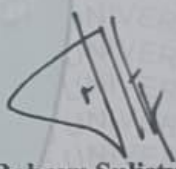
Fakultas : Teknik

MENYETUJUI

1. **Komisi Pembimbing**


Sasana Putra, S.T., M.T.


NIP. 19691111 200003 1 002


**Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T.
M.T.**

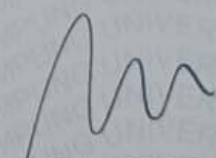
NIP. 19741004 2000032 002

2. **Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil**

3. **Ketua Jurusan Teknik Sipil**


Dr. Suyadi, S.T., M.T.

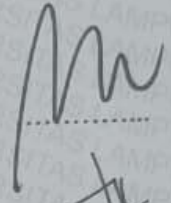
NIP 19741225 200501 1 003


Sasana Putra, S.T., M.T.

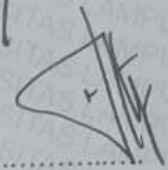
NIP. 19691111 200003 1 002

1. Tim Penguji

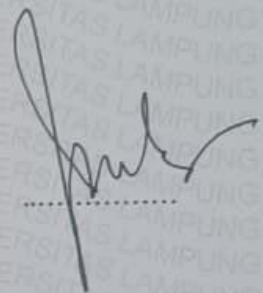
Ketua : Sasana Putra, S.T., M.T.



Sekretaris : Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T.



**Penguji
Bukan Pembimbing : Ir. Tas'an Junaedi, S.T., M.T., IPM**



2. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T.

NIP 1969103 200003 1 001



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ahmad Riski Amanda Yoga

NPM : 1915011035

Prodi/Jurusan : Teknik sipil



Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul “ANALISIS KAPASITAS DAN EFISIENSI PARKIR PADA RUMAH SAKIT (Studi Kasus Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan)” tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi sesuai hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, 09 Juni 2026

Penulis,



Ahmad Riski Amanda Yoga

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Ahmad Riski Amanda Yoga lahir di Desa Karta pada tanggal 22 Mei 2002 Penulis merupakan anak tunggal dari pasangan Bapak Munzir Lova dan Ibu Nila Suri dan saat ini berdomisili di Desa Karta.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN 2 Karta pada tahun 2007–2013, kemudian melanjutkan pendidikan menengah di SMP 2 Tulang Bawang Udik pada tahun 2013-2016, dan pendidikan atas di SMA 1 Tulang Bawang Udik pada tahun 2016-2019. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan tinggi pada Program Studi S-1 Teknik Sipil di Universitas Lampung sejak tahun 2019.

Selama menempuh Pendidikan di perkuliahan, penulis aktif dalam kegiatan organisasi Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil (HIMATEKS) Universitas Lampung pada tahun 2021-2022. Dan selama perkuliahan penulis juga membuat organisasi Bersama teman teman Tulang Tawang Barat yang bernama (PERMA TUBABA) Persatuan Mahasiswa Tulang Bawang Barat pada tahun 2020, Selain itu, penulis juga pernah mengikuti pelatihan Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa – Tingkat Dasar (LKMM-TD) pada tahun 2019. Kegiatan lainnya, penulis juga melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Desa Karyatani Lampung Timur.

Demikian riwayat hidup ini disusun sebagai bagian dari penyusunan skripsi. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses pendidikan dan penulisan skripsi ini.

MOTO HIDUP

فَإِنْ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا إِِنْ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Maka, sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan, Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan.”

-QS Al-Insyirah: 5-6-

“aku membahayakan nyawa ibuku untuk melahirkan aku di dunia ini dan aku membuat ayah ku bekerja setiap hari hingga dia lelah, maka aku tidak akan pernah menyia-nyiakan kehidupanku.”

“takdirmu adalah apa yang kamu inginkan tidak ada seorangpun yang bisa menentukan takdirmu, jika takdir datang menghantammu maka pukul balik.”

PERSEMBAHAN



Alhamdulillahillāhi rabbil 'ālamīn, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas limpahan rahmat, petunjuk, dan kemudahan-Nya. Dengan penuh ketulusan, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

Kedua orang tua saya yang tersayang Abi Munzir Lova dan Emak Nila Suri, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan tanpa henti, yang menjadi penyemangat sepanjang perjalanan hidup. Keluarga besar Sidi dan Itoy, serta keluarga besar Yayik dan Sedah, yang senantiasa memberikan perhatian, doa, dan dorongan yang berarti.

SANWACANA

Segala puji bagi Allah Swt., Tuhan Semesta Alam, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi berjudul “*Analaisi Kapasitas Dan Efisiensi Parkir Pada Rumah Sakit (Studi Kasus rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lampung. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan motivasi berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak. Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T., selaku dekan fakultas Teknik, universitas lampung.
2. Bapak Sasana Putra, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Lampung, yang telah memberikan dukungan serta arahan umum selama penulis menempuh pendidikan dan menyelesaikan karya ilmiah ini.
3. Bapak Suyadi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil Universitas Lampung. Terima kasih atas dukungan, bimbingan, serta penyediaan fasilitas ruang belajar yang sangat membantu kelancaran proses penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Sasana Putra, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan selama proses penyusunan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih atas kesediaan beliau menggantikan Ibu Putri selaku pembimbing sebelumnya yang saat ini sedang melanjutkan studi.
5. Ibu Dr. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II, atas waktu, perhatian, serta saran yang sangat berarti dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Tas'an Junaedi, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji Skripsi, yang telah memberikan kritik, masukan, serta evaluasi konstruktif demi peningkatan kualitas karya ini. Saran dan catatan yang diberikan sangat membantu penulis dalam memperbaiki isi skripsi.

7. Bapak Ir. Dwi Herianto, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I terdahulu. Terima kasih atas bimbingan, dukungan, serta dorongan yang sangat berarti bagi penulis sebelum beliau pension. Bimbingan beliau sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
8. Ibu Ir. Siti Anugrah Mulya Putri Ofrial, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II terdahulu. Terima kasih atas bimbingan, dukungan, serta dorongan yang sangat berarti bagi penulis sebelum beliau melanjutkan studi. Bimbingan beliau menjadi penting dalam penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh dosen jurusan Teknik Sipil, terimakasih atas segala bantuan, yang telah memberikan banyak ilmu, baik secara akademik ataupun secara non-akademik selama masa perkuliahan.
10. Seluruh staf jurusan Teknik Sipil, terimakasih atas segala bantuan, pelayanan administrasi, serta fasilitas pendukung yang diberikan selama proses penyusunan skripsi.
11. Terkhusus untuk kedua orang tuaku, Abi Munzir Lova dan Emak Nila Suri. Terimakasih atas segala doa, dukungan, didikan, lindungan, dan pengorbanan yang telah diberikan hingga detik ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
12. Terima kasih kepada seluruh keluarga besar Siti-Jadi dan Sedah-Yayik , yang selalu menguatkan dan mendukung penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
13. Terima kasih kepada Delisa Mahdalena yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama ini. semua dukungan ini sangat berarti bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
14. Sahabat sekaligus rekan seperjuangan, I Putu Krishna Widiathama Putra, terimakasih atas waktu, kerja keras, tenaga, dan usaha, sehingga kita bisa menyelesaikan perjalanan ini bersama.
15. Rekan-rekan Raffles, Timotius, Putu, Anggiat, Nanang, Raka, Fanky yang telah banyak membantu dan menemani perjalanan penulis selama perkuliahan.
16. Kepada sahabat penulis, Aprizal Bakrie, Hendra Putra Irawan, Dimas Ahmad Kamsin, Ryanda Agma Putra, Aril Rasyid, Rika Ayu Agusina, Mutia Sari, Airlangga

Andhika, Tyara Putri Rahman, Syahrul Firdaus Terima kasih atas segala canda tawa dan keceriaan yang telah diberikan selama ini.

17. Rekan-rekan teknik sipil 2019, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya dan saran-saran yang telah diberikan selama proses penyusunan laporan ini.
18. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung ataupun tidak langsung yang tidak dapat saya tuliskan satu per satu.
19. Untuk almamater hijau tercinta, Universitas Lampung.

Bandar Lampung, 2026
Penulis,

Ahmad Riski Amanda Yoga

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
19.1 Latar Belakang.....	1
19.2 Rumusan Masalah.....	2
19.3 Batasan Masalah.....	2
19.4 Tujuan Penelitian	3
19.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Parkir	4
2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP)	5
2.2.1 Ruang Bebas Kendaraan Parkir	5
2.2.2 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan.....	6
2.2.3 Dimensi Kendaraan Standart Mobil Penumpang	6
2.2.4 Penentuan Satuan Ruang Parkir	7
2.2.5 Besar Satuan Ruang Parkir Untuk Tiap Jenis Kendaraan.....	7
2.3 Pembagian Tipe Parkir	8
2.3.1 Tipe Parkir Menurut Jenis Kendaraannya	8
2.3.2 Tipe Parkir Berdasarkan Lokasi	9
2.4 Jenis Survei Parkir	10
2.4.1 Perhitungan di Tapal Batas Daerah Perencanaan (<i>Cordon Count</i>)	10
2.4.2 Survei Langsung	10
2.5 Analisis Karakteristik Parkir	10
2.6 Penelitian Terdahulu	14
BAB III.....	17
METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Lokasi Penelitian	17
3.2 Lay out	17
3.3 Metode Pengumpulan Data	18
3.3.1 Data Primer.....	18
3.3.2 Data Sekunder.....	19

3.4	Peralatan Penelitian.....	19
3.5	Waktu Pelaksanaan	19
3.6	Tahap Analisis dan Pengolahan Data Penelitian	19
3.7	Diagram Alir Penelitian.....	21
BAB IV		22
ISI DAN PEMBAHASAN.....		22
4.1	Kondisi Eksisting.....	22
4.1.1	Karakteristik Parkir	23
4.2	Analisis Data	23
4.2.1	Kapasitas Statis	23
4.2.2	Distribusi Kendaraan Keluar Masuk	24
4.2.3	Durasi Parkir.....	29
4.2.4	Volume parkir.....	32
4.2.5	Akumulasi Parkir	32
4.2.6	<i>Parking Turnover</i>	37
4.2.7	Indeks Parkir.....	38
4.3	Kapasitas dan Kebutuhan Ruang Parkir.....	40
4.3.1	Kapasitas Parkir	40
4.3.2	Kebutuhan Ruang Parkir	41
4.4	Prediksi Kebutuhan Parkir 5 Tahun Mendatang	43
4.4.1	Analisis Angka Rasio Pertumbuhan Jumlah Pasien	43
4.4.2	Analisis Kebutuhan Parkir Pada 5 Tahun Mendatang	44
BAB V.....		45
KESIMPULAN DAN SARAN		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		
LAMPIRAN C		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Dimensi Kendaraan Standar Mobil Penumpang.....	6
Gambar 2. Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang.....	7
Gambar 3. Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk.....	8
Gambar 4. Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor.....	8
Gambar 5. Model Pola.....	9
Gambar 6. Lokasi Penelitian.....	17
Gambar 7. Lay Out parkir Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan	18
Gambar 8. Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 9. Parkir Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan.....	23
Gambar 10. Grafik Distribusi Jumlah Kendaraan Motor Yang Keluar Dan Masuk Hari Sabtu.....	25
Gambar 11. Grafik Distribusi Jumlah Kendaraan Motor Yang Keluar Dan Masuk Hari Sabtu.....	25
Gambar 12. Grafik Distribusi Jumlah Kendaraan Mobil Yang Keluar Dan Masuk Hari Senin.....	27
Gambar 13. Grafik Distribusi Jumlah Kendaraan Mobil Yang Keluar Dan Masuk Hari Sabtu.....	27
Gambar 14. Grafik Durasi Parkir Motor Pada Hari Sabtu	29
Gambar 15. Grafik Durasi Parkir Motor Pada Hari Senin	29
Gambar 16. Grafik Durasi Parkir Mobil Pada Hari Sabtu	30
Gambar 17. Grafik Durasi Parkir Mobil Pada Hari Senin	30
Gambar 18. Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Sabtu	34
Gambar 19. Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Senin	34
Gambar 20. Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Sabtu	35
Gambar 21. Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Senin	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	6
Tabel 2. Penentuan Satuan Ruang Parkir	7
Tabel 3. Penelitian Terdahulu	14
Tabel 4. Data Distribusi Motor Hari Sabtu	24
Tabel 5. Data Distribusi Motor Hari Senin	24
Tabel 6. Data Distribusi Mobil Hari Sabtu	26
Tabel 7. Data Distribusi Mobil Hari Senin	26
Tabel 8. Durasi Parkir	28
Tabel 9. Volume Parkir	31
Tabel 10. Akumulasi Parkir Motor Hari Sabtu	32
Tabel 11. Akumulasi Parkir Motor Hari Senin	33
Tabel 12. Akumulasi Parkir Mobil Hari Sabtu.....	33
Tabel 13. Akumulasi Parkir Mobil Hari Senin.....	33
Tabel 14. Parking turnover	37
Tabel 15. Indeks parkir	38
Tabel 16. Kapasitas parkir.....	40
Tabel 17. Kebutuhan ruang parkir.....	41
Tabel 18. Jumlah Pasien Rumah Sakit Airan Raya Tahun 2020-2025	42

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit Airan Raya di kabupaten Lampung Selatan merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan layanan medis yang berkualitas. Dengan meningkatnya jumlah kunjungan pasien dan pengunjung, kebutuhan akan fasilitas pendukung, terutama area parkir, menjadi semakin penting. Area parkir yang memadai tidak hanya memberikan kenyamanan bagi pengunjung tetapi juga mendukung kelancaran operasional rumah sakit secara keseluruhan. Namun, kondisi parkir yang tidak efisien dapat menyebabkan berbagai permasalahan, seperti kemacetan di sekitar rumah sakit, waktu tunggu yang lama, hingga menurunnya tingkat kepuasan pengguna layanan.

Efisiensi parkir mencakup kemampuan suatu area parkir dalam menampung kendaraan sesuai dengan kapasitas yang tersedia serta pengaturan alur masuk–keluar kendaraan secara optimal. Analisis kapasitas dan efisiensi parkir memiliki peran penting untuk menilai apakah fasilitas parkir di Rumah Sakit Airan Raya telah mampu memenuhi kebutuhan pengguna atau masih memerlukan penyesuaian. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang mendalam mengenai kapasitas aktual, pola penggunaan, dan tingkat utilitas area parkir agar hasilnya dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan terkait pengembangan fasilitas parkir di masa mendatang.

Pentingnya analisis tersebut semakin terlihat jika dikaitkan dengan kondisi aktual di RSUD Airan Raya yang masih menghadapi berbagai permasalahan dalam pengelolaan parkir. Sebagian area parkir belum dilengkapi dengan garis penanda, sehingga menyulitkan pengunjung dalam menempatkan kendaraan. Selain itu, pola penataan parkir yang tidak teratur berpotensi menurunkan kapasitas jalan di sekitar rumah sakit. Permasalahan ini menegaskan bahwa evaluasi menyeluruh terhadap kapasitas dan efisiensi parkir sangat dibutuhkan untuk mendukung terciptanya sistem perparkiran yang lebih tertib dan efektif.

1.2 Rumusan Masalah

RSUD Airan Raya memiliki permasalahan perparkiran seperti sebagian area parkir belum dilengkapi dengan garis penanda dan pola penataan parkir yang tidak teratur. Sehingga perlu dilakukan optimalisasi manajemen parkir yang lebih efektif dengan melakukan analisis kinerja sistem perparkiran di RSUD Airan Raya.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya melakukan analisis pada kendaraan off-street yang diparkir pada area parkir kendaraan di Rumah Sakit Airan Raya Kabupaten Lampung Selatan.
2. Pada penelitian ini jenis karakteristik parkir dengan memperhatikan akumulasi kendaraan, volume, durasi, kapasitas, indeks parkir, dan kebutuhan ruang parkir.
3. Waktu penelitian dilakukan selama 2 hari, hari Sabtu dan hari Senin dari jam 14.00 – 20.00 WIB agar terdapat perbandingan data antara hari awal minggu dan akhir minggu. Waktu pengambilan data bertujuan untuk mendapatkan data layanan parkir tertinggi dikarenakan pengamatan yang dilakukan pada saat jam sibuk.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kinerja ruang parkir di Rumah Sakit Airan Raya Kabupaten Lampung Selatan berdasarkan jumlah kendaraan yang parkir dan kebutuhan pengguna.
2. Melakukan perhitungan kapasitas area parkir di Rumah Sakit Airan Raya Kabupaten Lampung Selatan untuk 5 tahun ke depan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang kapasitas dan efisiensi area parkir di Rumah Sakit Airan Raya sebagai dasar pengambilan keputusan pengelolaan parkir.
2. Memberikan rekomendasi yang dapat meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna area parkir di lingkungan rumah sakit.
3. Menjadi referensi bagi pengelola rumah sakit lain atau instansi terkait dalam mengembangkan strategi pengelolaan fasilitas parkir yang efektif.
4. Membantu pihak rumah sakit dalam mengidentifikasi masalah dan kendala utama yang berkaitan dengan pengelolaan parkir.
5. Berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang transportasi dan manajemen fasilitas, melalui studi kasus yang relevan dan aplikatif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Parkir

Parkir merupakan bagian dari sistem transportasi jalur raya. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di suatu kota, kebutuhan untuk melakukan berbagai aktivitas juga meningkat. Salah satu cara untuk mendukung kebutuhan tersebut adalah dengan menyediakan fasilitas parkir umum di kawasan tertentu. Fasilitas parkir umum dapat berupa gedung parkir maupun taman parkir. Secara umum, parkir berfungsi sebagai sarana bagi pengguna kendaraan untuk menghentikan kendaraannya dalam jangka waktu tertentu. Konsep parkir terus mengalami perkembangan di berbagai negara. Sejak awal tahun 1970-an, konsep "*Smart Parking*" mulai diterapkan di Eropa, Inggris, dan Jepang. Pada tahap awal, sistem ini bertujuan memberikan informasi kepada pengemudi mengenai lokasi parkir yang tersedia. Selanjutnya, dikembangkan aplikasi yang menyediakan informasi mengenai lokasi parkir, jadwal keberangkatan transportasi umum, serta kondisi lalu lintas, termasuk kecelakaan dan kemacetan. Sistem pembayaran parkir juga mulai menggunakan kartu pintar (*smart card*). Sistem ini dikenal sebagai *Parking Guidance Information Systems* (PGI).

Berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Pasal 1 Ayat 15, parkir didefinisikan sebagai kondisi di mana kendaraan tidak bergerak untuk sementara waktu karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Parkir memiliki perbedaan mendasar dengan berhenti, di mana berhenti merupakan kondisi kendaraan tidak bergerak untuk sementara namun pengemudinya tetap berada di dalam atau

di sekitar kendaraan. Fasilitas parkir memegang peranan penting dalam sistem transportasi darat. Kebutuhan akan fasilitas parkir berlaku bagi berbagai jenis kendaraan, termasuk kendaraan pribadi, angkutan umum, sepeda motor, bus, dan truk. Permasalahan parkir. Umumnya muncul ketika kebutuhan parkir melebihi kapasitas yang tersedia, sehingga berpotensi mengganggu arus lalu lintas di sekitar area parkir.

2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan Ruang Parkir (SRP) merupakan ukuran luas efektif yang diperlukan untuk menempatkan satu kendaraan, baik mobil penumpang, bus, truk, maupun sepeda motor (Surandono, 2017). Ukuran ini sudah mencakup ruang bebas di sisi kiri dan kanan kendaraan untuk memungkinkan pintu dibuka saat penumpang naik dan turun, serta ruang gerak khusus, seperti area untuk kursi roda bagi penyandang disabilitas. Selain itu, SRP juga mempertimbangkan ruang bebas di bagian depan dan belakang kendaraan. Satuan Ruang Parkir digunakan sebagai acuan dalam mengukur kebutuhan ruang parkir. Penentuan SRP dilakukan dengan memperhatikan berbagai pertimbangan sebagai berikut

2.2.1 Ruang Bebas Kendaraan Parkir

Ruang bebas untuk kendaraan yang parkir disediakan pada dua arah, yaitu lateral dan longitudinal. Ruang bebas lateral ditentukan berdasarkan posisi pintu kendaraan saat dibuka, diukur dari titik terluar pintu hingga badan kendaraan yang terparkir di sebelahnya. Ruang ini bertujuan untuk mencegah terjadinya benturan antara pintu kendaraan dan kendaraan lain di sampingnya ketika penumpang turun. Sementara itu, ruang bebas longitudinal disediakan di bagian depan kendaraan guna menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan lain yang melintas di jalur gang (aisle). Standar jarak bebas lateral ditetapkan sebesar 5 cm, sedangkan jarak bebas longitudinal sebesar 30 cm.

2.2.2 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

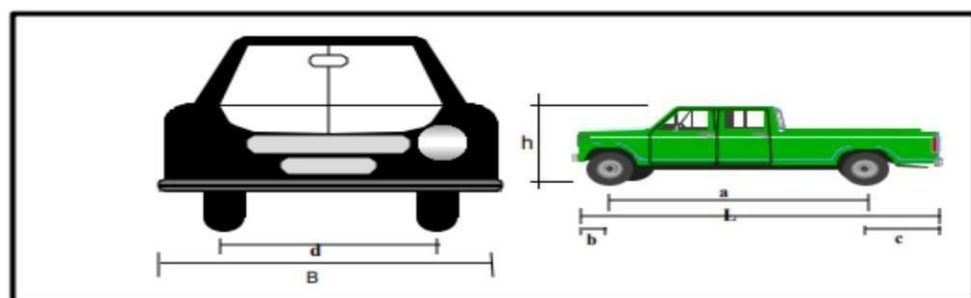
Ukuran lebar bukaannya pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir. Sebagai contoh, lebar 8 bukannya pintu kendaraan karyawan kantor akan berbeda dengan kendaraan pengunjung pusat perbelanjaan. Karakteristik pengguna kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dipilih menjadi tiga golongan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

Jenis Bukaannya Pintu	Pengguna Fasilitas Parkir	Gol.
Pintu Depan/Belakang Terbuka Tahap Awal 55 cm	Karyawan/Pekerja Kantor, Tamu, Perdagangan, Pemerintah, Universitas	I
Pintu Depan/Belakang Terbuka Penuh Awal 75 cm	Pengunjung Tempat Olahraga, Pusat Hiburan, Hotel, Rumah Sakit, Swalayan, Bioskop	II
Pintu Depan Terbuka Penuh dan Ditambah Untuk Pergerakan Kursi Roda	Orang Cacat	III

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat

2.2.3 Dimensi Kendaraan Standar Mobil Penumpang



a = jarak gandar
 b = depan tergantung
 c = belakang tergantung
 d = lebar
 h = tinggi total
 B = lebar total
 L = panjang total

Gambar 1. Dimensi Kendaraan Standar Mobil Penumpang

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat

2.2.4 Penentuan Satuan Ruang Parkir

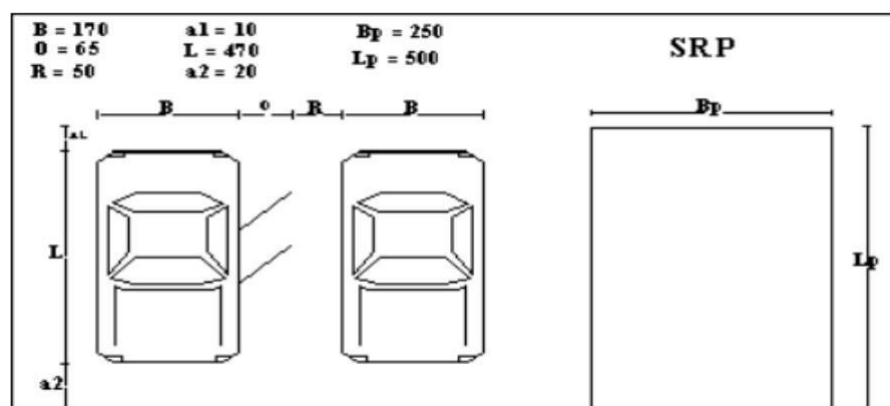
Tabel 2. Penentuan Satuan Ruang Parkir

No.	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1.	Mobil Penumpang Golongan I	2,30 x 5,00
	Mobil Penumpang Golongan II	2,50 x 5,00
	Mobil Penumpang Golongan III	3,00 x 5,00
2.	Bus/Truk	3,40 x 12,50
3.	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat

2.2.5 Besar Satuan Ruang Parkir Untuk Tiap Jenis Kendaraan

a. Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang



Gambar 2. Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat

Keterangan :

B = Lebar Total Kendaraan L = Panjang Total Kendaraan

O = Lebar Bukaam Pintu $a1, a2$ = Jarak Bebas Arah

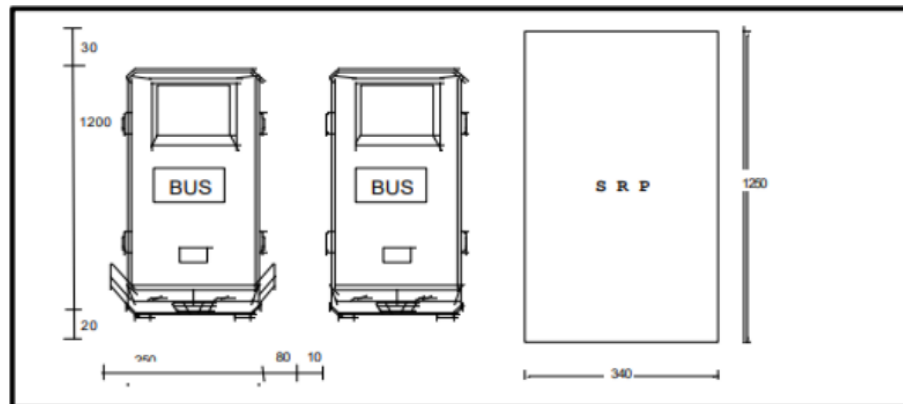
Longitudinal R = Jarak Bebas Arah Lateral

Gol I: $B = 170$ $a1 = 10$ $Bp = 230 = B + O + R$ $O = 55$

$L = 470$ $Lp = 500 = L + a1 + a2$ $R = 5$

$a2 = 20$

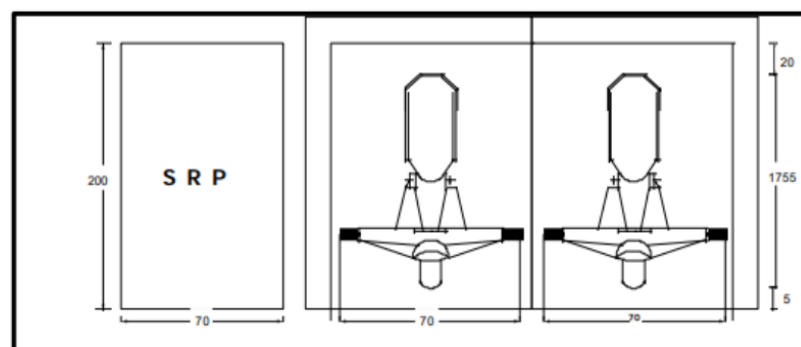
b. Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk



Gambar 3. Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk.

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat

c. Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor



Gambar 4. Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat

2.3 Pembagian Tipe Parkir

2.3.1 Tipe Parkir Menurut Jenis Kendaraannya

Menurut jenis kendaraan parkir terdapat perbedaan golongan yaitu:

- Parkir untuk kendaraan roda dua tidak bermesin (Sepeda)
- Parkir untuk kendaraan roda dua bermesin (Sepeda Motor)
- Parkir untuk kendaraan roda tiga, roda empat atau lebih (bemo, bajaj dan mobil).

2.3.2 Tipe Parkir Berdasarkan Lokasi

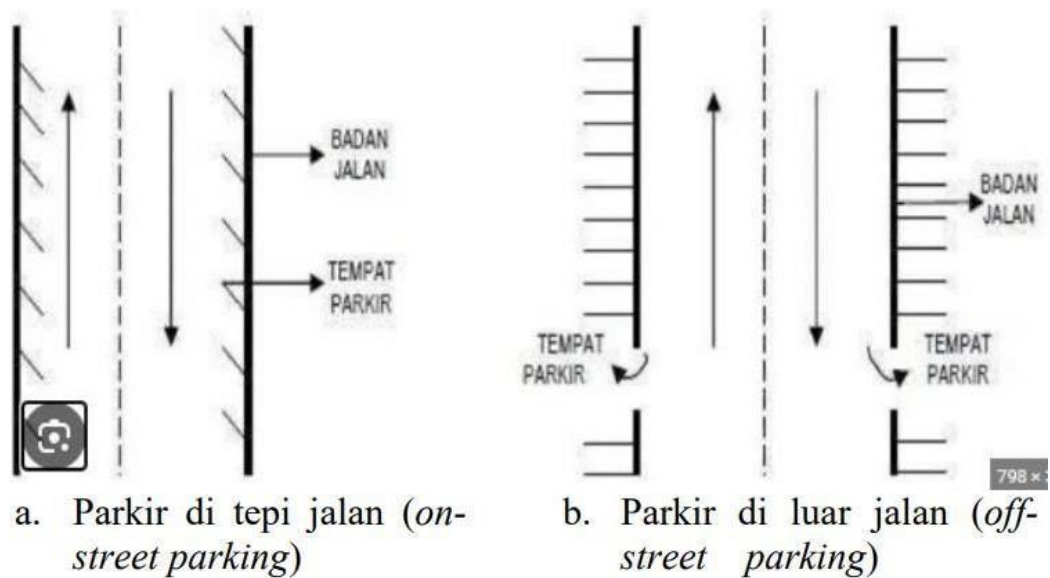
Berdasarkan Direktorat Jendral Perhubungan Darat parkir dapat dibedakan berdasarkan lokasinya yaitu :

a. Parkir di badan jalan (*On-street Parking*)

Merupakan aktivitas parkir kendaraan yang dilakukan di badan jalan atau di sisi jalan yang umumnya bersifat terbuka dan mudah diakses oleh pengguna jalan.

b. Parkir di luar badan jalan (*Off-street Parking*)

Merupakan aktivitas parkir kendaraan yang terletak di luar badan jalan, seperti di area parkir gedung, lahan terbuka khusus parkir, atau basement yang dirancang menampung kendaraan dalam jumlah besar dan bertujuan mengurangi beban lalu lintas.



Gambar 5. Model Pola

Parkir Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat

2.4 Jenis Survei Parkir

Dalam pelaksanaannya, survei parkir dapat dilakukan menjadi 3 macam cara survei yaitu :

2.4.1 Perhitungan di Tapal Batas Daerah Perencanaan (*Cordon Count*)

Kawasan perencanaan yang akan disurvei dikelilingi oleh pos-pos pengawasan dan perhitungan. Perhitungan dilakukan secara terpisah untuk kendaraan yang masuk dan keluar dalam rentang waktu tertentu. Hasil penjumlahan aljabar dari jumlah kendaraan yang masuk dan keluar akan menghasilkan akumulasi total kendaraan di area tersebut. Akumulasi ini mencerminkan jumlah kendaraan yang sedang parkir maupun yang sedang bergerak di dalam kawasan tersebut. Jumlah tersebut menjadi dasar dalam menentukan kapasitas fasilitas parkir yang diperlukan.

2.4.2 Survei Langsung

Survei parkir dilakukan dengan membagi wilayah survei ke dalam beberapa bagian kecil sehingga memungkinkan untuk dipantau secara berkala sesuai interval waktu yang telah ditetapkan. Petugas survei mencatat jumlah kendaraan yang sedang parkir serta nomor polisi kendaraan guna memperoleh data akumulasi jumlah kendaraan yang parkir dan durasi waktu parkir. Selain itu, survei juga mencakup pendataan fasilitas parkir yang tersedia. Fasilitas parkir di luar badan jalan didata secara terpisah. Setiap lokasi parkir dicatat dalam sebuah denah yang memuat rincian area, kapasitas parkir, pola parkir, gerbang masuk, pintu keluar, dan satuan biaya parkir.

2.5 Analisis Karakteristik Parkir

Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan analisis karakteristik parkir yaitu :

1. Akumulasi parkir, yaitu jumlah kendaraan yang parkir di suatu area pada waktu tertentu. Persamaan akumulasi parkir sebagai berikut :

$$\text{Akumulasi Parkir} = E_i - E_x + X \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

E_i = Entry (Kendaraan Yang Masuk Ke Lokasi Parkir)

E_x = Exit (Kendaraan Yang Keluar Lokasi Parkir)

X = Jumlah Kendaraan Yang Telah Ada

Dari hasil yang diperoleh dibuat grafik yang menunjukkan presentase kendaraan dalam kurva akumulasi karakteristik.

2. Durasi Parkir, yaitu lama waktu kendaraan parkir. Persamaan durasi parkir sebagai berikut :

$$\text{Durasi Parkir} = E_x \text{ waktu} - E_n \text{ waktu} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

E_x Waktu = Exit (Waktu Kendaraan Saat Keluar Area)

E_n Waktu = Entry (Waktu Kendaraan Saat Masuk Area)

3. Durasi parkir rata-rata, yaitu parkir adalah waktu rata-rata yang digunakan oleh setiap kendaraan pada fasilitas parkir. Menurut waktu yang digunakan untuk parkir, maka parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a) Parkir Waktu Singkat (*Short Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan ruang parkir kurang dari 1 jam dan untuk keperluan berdagang (*Busines Trip*).
- b) Parkir Waktu Sedang (*Middle Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan antara 1-4 jam dan untuk keperluan berbelanja.
- c) Parkir Waktu Lama (*Long Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan ruang parkir lebih dari 4 jam.
- d) Jam, biasanya untuk keperluan bekerja. Persamaan yang dapat dipakai untuk mencari rata-rata lamanya parkir adalah :

$$D = \frac{(Nx) \times (I)}{Nt} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

D = Rata-rata lamanya parkir (jam/kendaraan)

Nx = Jumlah kendaraan yang parkir selama waktu x. I
= Lamanya waktu setiap kendaraan (jam).

Nt = Jumlah total kendaraan pada saat dilakukan survei

- e) Volume parkir, yaitu jumlah kendaraan yang terlibat dalam suatu beban parkir (kendaraan-kendaraan per periode waktu tertentu, biasanya perhari). Volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang menggunakan area parkir dalam waktu 1 hari dengan menggunakan persamaan berikut :

$$\text{Volume Parkir} = E_i + X \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

E_i = Entry (Kendaraan Yang Masuk Ke Lokasi Parkir)

X = Jumlah Kendaraan Yang Telah Ada

- f) Indeks parkir, yaitu presentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia pada area parkir tersebut, dihitung dengan persamaan berikut:

$$\text{Indeks Parkir} = \frac{\text{Akumulasi}}{\text{jumlah petak parkir}} \dots\dots\dots (5)$$

- g) Kapasitas parkir, yaitu kemampuan maksimum ruang parkir dalam menampung kendaraan. Kapasitas parkir dapat dihitung menggunakan persamaan berikut:

$$P_s = \frac{S \times T_s}{D} \times F \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :

P_s = Jumlah kendaraan yang dapat parkir (kend).

S = Jumlah total petak

T_s = Lama waktu layanan (jam).

D = Rata-rata durasi parkir (jam/kend).

F = Nilai efisiensi parkir (*Insufficiency factor* = 0,85 – 0,95). Nilai efisiensi yang umum di gunakan

0.85 = untuk kondisi sangat baik

0,90 = untuk kondisi normal

0,95 = untul kondisi kurang efisien

- i) Kebutuhan parkir dihitung berdasarkan jumlah kendaraan yang diperkirakan akan menggunakan fasilitas parkir, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti tingkat kepadatan penduduk dan aktivitas yang berlangsung di area tersebut dengan persamaan berikut :

$$Z = \frac{Y \cdot D}{T} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

Z = Kebutuhan ruang parkir

Y = Volume parkir

D = Rerata durasi parkir

T = Lama waktu survei

2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 3. Penelitian Terdahulu

No.	Penulis	Judul (Tahun)	Permasalahan	Hasil Penelitian
1	Surandono, A. & Ariya, A.P	Analisis Kapasitas Parkir Pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro (2017)	4. Kapasitas parkir yang sering tidak cukup 5. Peningkatan aktivitas parkir yang tinggi saat jam puncak atau jam pergantian shift	1. Menyediakan ruang parkir alternatif untuk staff dan pengunjung. 2. Menerapkan system otomatis untuk melacak masuk dan keluar kendaraan
2	Putri, R.A. Ma`sum, M.A. & Kushardjoko, W	Evaluasi Kapasitas Kebutuhan Ruang Parkir Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang (2017)	1. Ruang parkir tidak mencukupi 2. Volume kendaraan yang tinggi	1. Perencanaan ulang ruang parkir 2. Menerapkan parkir berbasis waktu untuk mengurangi kemacetan saat jam sibuk.
3	Sulistiyo, U.P. Erwan, K. & Widodo, S	Analisis Kebutuhan Penyediaan Parkir Akibat Beroperasinya Rumah Sakit (2016)	1. Ruang Parkir yang tidak mencukupi 2. Kebutuhan ruang parkir yang tinggi yang dilihat dari data keluar masuk kendaraan	1. Meningkatkan kapasitas mobil dan motor. 2. Meningkatkan fasilitas parkir dengan memberikan rambu

4	Roza, A.	Analisis Kinerja Ruang Parkir Rumah Sakit Tentara (RST) Kota Solok (2023)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan ruang parkir yang tidak tercukupi, dimana hanya 80 SRP sedangkan minimal 104 SRP 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kebutuhan ruang parkir.
5	Sidik, M.A	Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off-Street Sepeda Motor di Grage Mall Cirebon (2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kapasitas parkir yang tidak cukup saat jam puncak. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan perbaikan pada konfigurasi saat masuk.
6	Setianingrum, D. Wangi, A.P.P. Lestari, F.A	Analisis Kapasitas dan Efisiensi Sistem Parkir di FMIPA Universitas Negeri Semarang (2024)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kapasitas parkir saat jam puncak tidak mencukupi. 2. Area parkir terlalu jauh. 3. Ruang parkir yang kecil 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan peningkatan kapasitas parkir. 2. Menerapkan sistem smart parking untuk memberikan data secara real time. 3. Melakukan desain ulang terhadap layout parkir
7	Krisnawati, E. & Sumina	Analisis Kebutuhan dan Kapasitas Area Parkir Di Areal Perbelanjaan Kota Surakarta (2021)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan ruang parkir yang tidak mencukupi saat jam puncak 2. Indeks Parkir Tinggi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan Kapasitas Parkir 2. Menerapkan biaya pada parkir untuk mengurasi

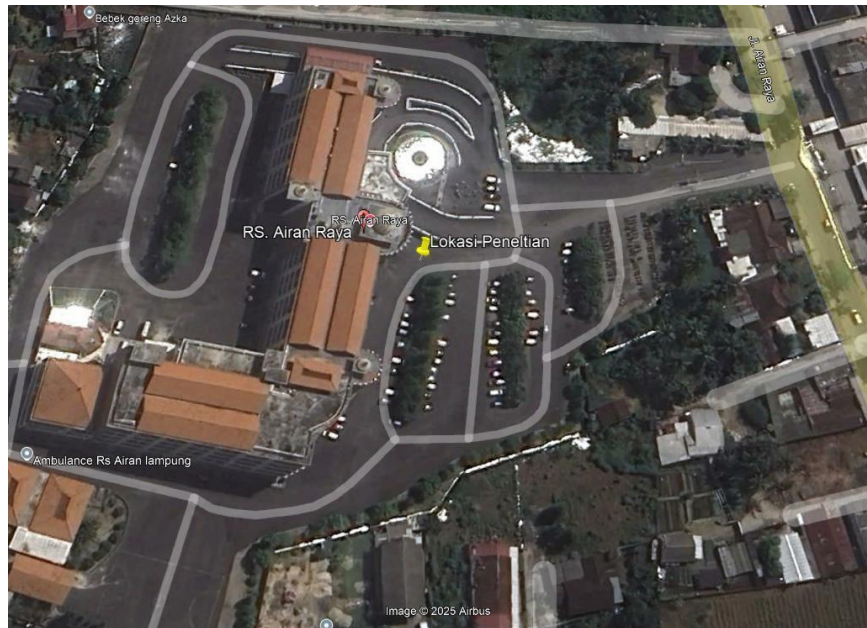
			3. Durasi Parkir Panjang	durasi parkir 3. Melakukan perubahan desain tata letak pada ruang parkir
8.	Pradana, M.F., Bethary, R.T., & Amir, A.L.	Analisis Pengaturan Pola Parkir dan Kebutuhan Parkir (Studi Kasus Stasiun Tangerang)	1. Kapasitas parkir yang tidak cukup saat jam sibuk sehingga membuat kemacetan. 2. Area Parkir Terbatas	1. Memperluas Fasilitas Parkir 2. Melakukan Desain Ulang Pada Tata Letak Parkir 3. Menerapkan smart parking

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di RS Airan Raya Jl. Airan Raya No.99, Way Huwi, Kec. Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung.



Gambar 6. Lokasi Penelitian

3.2 Lay out

Lay out lokasi untuk menggambarkan lokasi parkir mobil dan motor terhadap Gedung Rumah sakit airan raya lampung elatan

3.3.2 Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder diperoleh melalui instansi terkait. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini mencakup berbagai informasi yang mendukung penyelesaian skripsi, yaitu :

1. Peta situasi RS Airan Raya
2. Denah bangunan gedung RS Airan Raya
3. Luas ruang parkir RS Airan Raya
4. Jumlah tempat tidur RS Airan Raya

3.4 Peralatan Penelitian

Peralatan yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Handphone untuk mencatat waktu durasi parkir.
2. Perangkat komputer untuk melakukan tahap analisis data.
3. Roll meter untuk mengukur luas parkir RS Airan Raya.

3.5 Waktu Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada hari libur dan hari kerja untuk memperoleh perbandingan antara keduanya yaitu pada minggu dan senin pukul 08.00 WIB – 18.00 WIB.

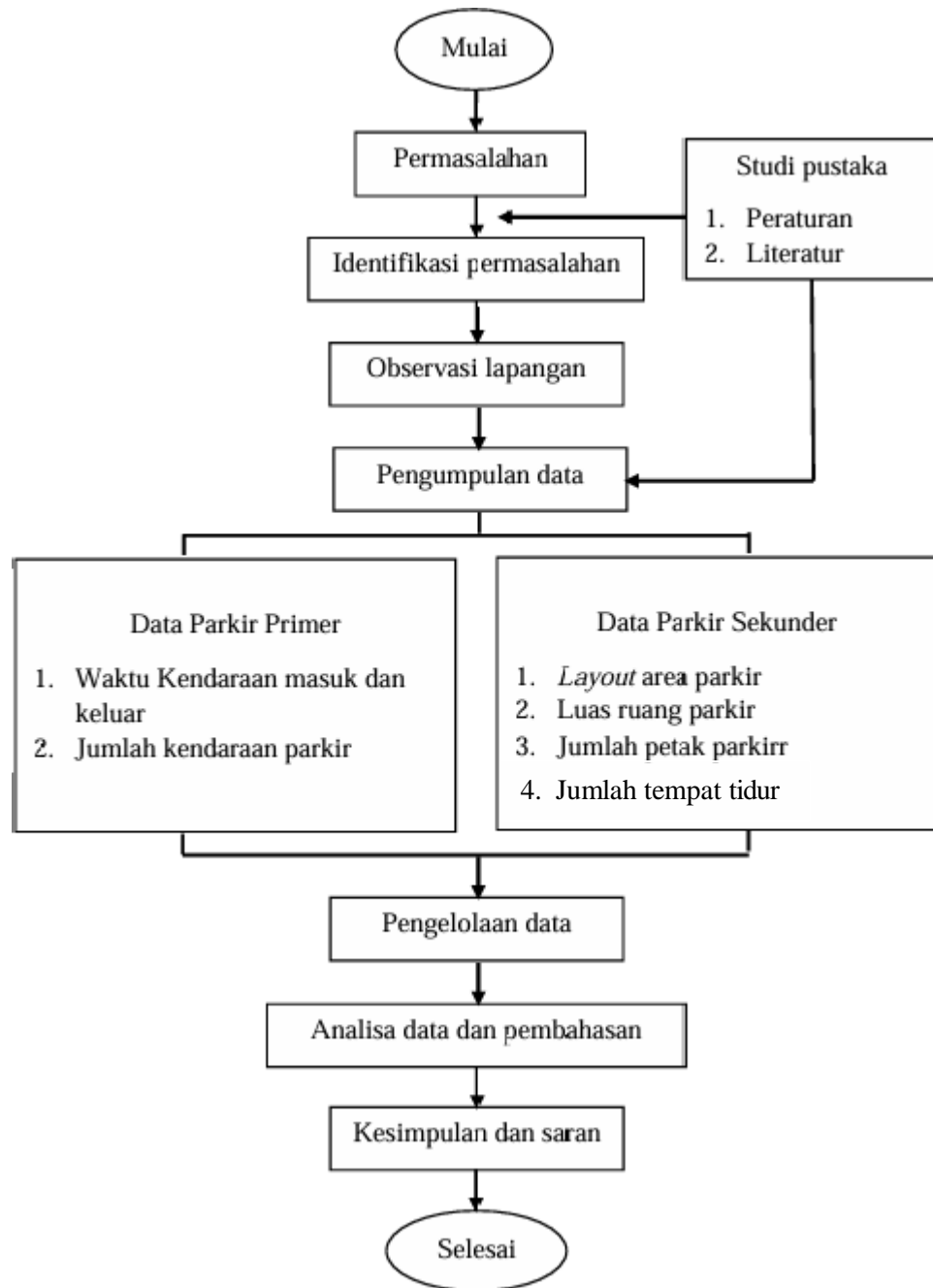
3.6 Tahap Analisis dan Pengolahan Data Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Merumuskan permasalahan yang diidentifikasi serta menetapkan batasan penelitian yang akan dikaji.
2. Memilih studi pustaka dan literatur yang relevan dengan isu perparkiran guna mendukung penelitian.
3. Melaksanakan survei pendahuluan untuk memperoleh data mengenai kondisi lapangan serta jenis kendaraan yang diamati, sehingga dapat menentukan waktu dan lokasi pengamatan serta kebutuhan tenaga survei.

4. Memberikan penjelasan kepada surveior mengenai prosedur pengambilan data guna memastikan keakuratan dan ketepatan data yang diperoleh.
5. Melakukan tahap pelaksanaan survei
 - a. Setiap surveyor ditempatkan di lokasi yang telah ditentukan. Seorang surveyor bertugas di pintu masuk untuk mencatat waktu kedatangan kendaraan, sementara seorang lainnya berada di pintu keluar untuk mencatat waktu keberangkatan kendaraan. Pencatatan dilakukan secara bergiliran, dengan setiap surveyor bertugas selama lima jam. Secara keseluruhan, penelitian ini melibatkan 8 orang surveyor dengan pembagian waktu kerja sebagai berikut: pukul 08.00–12.00 WIB dan pukul 13.00–18.00 WIB.
 - b. Pengukuran dilakukan sebagai bagian dari pengumpulan data sekunder. Pengukuran tersebut mencakup:
 - Mengukur luas area parkir di Rumah Sakit Airan Raya, termasuk luas parkir untuk mobil penumpang.
 - Mengukur luas area parkir khusus untuk mobil di Rumah Sakit Airan Raya.
 - Mengukur jumlah slot parkir guna menentukan kapasitas parkir mobil yang sebenarnya, serta melakukan pengukuran lain yang diperlukan dalam penelitian ini.
6. Melakukan pengolahan data dengan menggunakan *Microsoft Excel*
7. Analisis data yang diperoleh digunakan untuk mengidentifikasi durasi parkir, akumulasi parkir, serta nilai SRP. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis untuk merumuskan rekomendasi dalam menyelesaikan permasalahan terkait perparkiran mobil di Rumah Sakit Airan Raya.
8. Setelah proses analisis dan pemecahan masalah dilakukan, kesimpulan ditarik mengenai kapasitas parkir mobil di Rumah Sakit Airan Raya. Selain itu, diberikan saran serta rekomendasi solusi kepada pihak pengelola parkir di Rumah Sakit Airan Raya guna meningkatkan efektivitas pengelolaan parkir.

3.7 Diagram Alir Penelitian



Gambar 8. Diagram Alir Penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kapasitas dan efisiensi parkir pada Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. **Karakteristik parkir berdasarkan hasil survei** memperlihatkan bahwa puncak akumulasi kendaraan terjadi pada rentang waktu pukul 09.00–10.00 WIB dan 16.00–18.00 WIB. Durasi parkir rata-rata untuk kendaraan roda dua dan roda empat berada pada interval 60–90 menit, yang menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna merupakan pengunjung dengan waktu kunjungan relatif sedang.
2. **Nilai indeks parkir kendaraan mobil** pada hari Sabtu sebesar 1,05 dan hari Senin sebesar 1,27. Nilai tersebut melebihi angka 1,00 yang berarti kapasitas parkir mobil tidak mampu menampung jumlah kendaraan pada saat jam puncak. Sementara itu, indeks parkir sepeda motor masih berada di bawah 1,00, sehingga kapasitasnya masih mencukupi.
3. **Perhitungan kebutuhan ruang parkir aktual** menunjukkan bahwa kebutuhan parkir mobil telah melampaui kapasitas tersedia pada waktu tertentu, sedangkan kebutuhan parkir sepeda motor masih dapat diakomodasi dengan baik oleh ruang yang tersedia.
4. **Proyeksi kebutuhan parkir lima tahun mendatang** dengan menggunakan rata-rata pertumbuhan pasien sebesar 4,02% per tahun memperkirakan peningkatan signifikan jumlah kendaraan. Pada tahun perencanaan, kebutuhan parkir diperkirakan mencapai 711 kendaraan untuk mobil dan 1.450 kendaraan untuk sepeda motor, sehingga

diperlukan penambahan kapasitas atau penataan ulang sistem parkir agar tetap mampu melayani kebutuhan di masa depan.

5. Secara keseluruhan, **kinerja sistem parkir di Rumah Sakit Airan Raya** masih memadai untuk kendaraan roda dua, namun sudah tidak optimal untuk kendaraan roda empat, khususnya pada jam puncak. Oleh karena itu, diperlukan strategi penataan ulang, optimalisasi lahan, serta perencanaan pengembangan fasilitas parkir guna meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis kapasitas dan efisiensi parkir di Rumah Sakit Airan Raya Lampung Selatan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan guna meningkatkan kinerja sistem perparkiran di masa mendatang, yaitu sebagai berikut:

1. **Penataan Ulang Marka dan Pola Parkir**

Pihak pengelola rumah sakit disarankan untuk melakukan pengecatan ulang garis marka parkir yang telah memudar serta memperjelas pembagian petak parkir sesuai dengan standar Satuan Ruang Parkir (SRP). Penataan ulang ini bertujuan untuk mengoptimalkan kapasitas efektif lahan parkir sehingga setiap petak dapat dimanfaatkan secara maksimal tanpa mengganggu sirkulasi kendaraan.

2. **Optimalisasi Manajemen Parkir Kendaraan Mobil**

Mengingat nilai indeks parkir mobil telah melebihi angka 1,00 pada jam puncak, diperlukan langkah pengelolaan yang lebih terstruktur, seperti pengaturan zonasi parkir antara karyawan, pasien, dan pengunjung. Pemisahan zona parkir dapat mengurangi konflik penggunaan ruang serta meningkatkan efisiensi distribusi kendaraan di dalam area parkir.

3. **Penambahan atau Pengembangan Lahan Parkir**

Berdasarkan hasil proyeksi kebutuhan lima tahun mendatang yang menunjukkan peningkatan signifikan jumlah kendaraan, rumah sakit perlu mempertimbangkan rencana penambahan kapasitas parkir, baik melalui perluasan lahan horizontal maupun pembangunan fasilitas parkir bertingkat apabila memungkinkan secara teknis dan ekonomis.

4. **Pemisahan parkir kendaraan karyawan dan pengunjung**

Disarankan untuk rumah sakit airan raya lampung selatan untuk memisahkan parkir kendaraan karyawan dan pengunjung khususnya pada parkir motor. Dan disarankan juga untuk penelitian selanjutnya untuk memisahkan data kendaraan karyawan dan pengunjung.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanullah, F., Supiyono, S., & Bani, M. N. (2023). Optimasi ruang parkir pada Rumah Sakit Islam Aminah Kota Blitar. *Jurnal Online Skripsi Manajemen Rekayasa Konstruksi*, 4(4), 223–231.
- Auliansyah, E., Misdalena, F., & Wahyuningsih, P. (2025). Analisis hambatan samping terhadap kinerja lalu lintas menggunakan regresi linier berganda. *Jurnal Konstruksi*, 23(2), 115–126.
- Badan Standardisasi Nasional. (2020). *Standar kebutuhan ruang parkir kendaraan pada bangunan umum di Indonesia*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (2018). *Pedoman teknis penyelenggaraan fasilitas parkir di kawasan perkotaan*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Efriyanti, L. (2024). Analisis efektivitas sistem antrian pada parkir kendaraan roda dua di Plaza Ramayana Bukittinggi. *Jurnal Perkotaan*, 15(1), 38–50.
- Emiril, Y. E. (2024). Analisis kinerja ruas jalan akibat parkir di bahu jalan: Studi kasus Jalan Panjaitan Kota Probolinggo. *INTER TECH*, 2(2), 77–86.
- Haryati, H., Jinca, M. Y., & Alam, S. (2023). Analysis of parking management system at Hasanuddin University Hospital. *International Journal of Engineering and Science Applications*, 10(1), 1–13.
- Indrashwara, D. C., Putri, D. A. P. A. G., Wedagama, D. A. T. A., Tapa, I. G. F. S., & Kumara, I. N. I. (2025). Evaluation of parking space efficiency and sustainable land management strategies at Puri Raharja General Hospital in Denpasar. *Priviet Social Sciences Journal*, 5(11), 1–12.

- Jarašūnienė, A., & Vaičiūtė, K. (2024). Investigating trip and parking characteristics of hospitals: A case study from Tri-City, Poland. *Journal of Transport & Health*, 35, 101775. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2024.101775>
- Julianti, J., Bumbungan, M., & Tanijaya, J. (2025). Analysis of parking space capacity at AT Medika Hospital, Palopo City. *Paulus Civil Engineering Journal*, 7(1), 54–63. <https://doi.org/10.52722/8jv0cv47>
- Kariyana, I. M., Pamungkas, T. H., & Ulandari, N. M. O. (2023). Perencanaan desain parkir rumah sakit pendidikan dengan menggunakan proporsi kendaraan: Studi kasus RSGM Udayana. *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 6(3), 887–896. <https://doi.org/10.24912/jmts.v6i3.23620>
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 17 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Analisis Dampak Lalu Lintas*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2023). *Pedoman teknis penyelenggaraan fasilitas parkir pada kawasan bangunan gedung*. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Permana, A. W., Handayani, N., & Saputra, N. A. (2020). Evaluasi kebutuhan ruang parkir pada rumah sakit kelas C di Kota Palangka Raya. *Media Ilmiah Teknik Sipil*, 8(2), 103–112.
- Prasetyo, H., & Saputra, D. (2022). Kajian kebutuhan ruang parkir berdasarkan volume kendaraan pada fasilitas publik. *Jurnal Teknik Infrastruktur*, 7(2), 84–93.
- Putra, R. A., & Nugroho, S. (2019). Analisis kebutuhan ruang parkir kendaraan pada fasilitas pelayanan publik perkotaan. *Jurnal Teknik Sipil Indonesia*, 26(2), 95–104.

- Rahman, A., & Wibowo, M. A. (2020). Analisis karakteristik parkir kendaraan pada kawasan pelayanan kesehatan. *Jurnal Transportasi Multimoda*, 18(1), 45–56.
- Sari, D. P., & Kurniawan, B. (2021). Evaluasi kapasitas parkir kendaraan pada rumah sakit swasta di wilayah perkotaan. *Jurnal Rekayasa Sipil dan Transportasi*, 9(3), 201–211.
- Susila, H., Hasibuan, G. C. R., & Anas, R. (2025). Parking space requirement analysis at the University of North Sumatra General Hospital. *ASTONJADRO*, 14(3), 779–790.
- Widodo, T., & Hidayat, R. (2018). Evaluasi karakteristik parkir off-street pada kawasan rumah sakit di Indonesia. *Jurnal Rekayasa Transportasi*, 5(1), 11–20.