

**ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR *OFF STREET*
RSUD DOKTER SOEKARDJO
KOTA TASIKMALAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Gelar Sarjana
Pada Program Studi Teknik Sipil
Universitas Galuh



Disusun Oleh:

**RYAN HIDAYAT
7011190069**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GALUH
CIAMIS
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR *OFF STREET* RSUD DOKTER SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA

Oleh :

RYAN HIDAYAT
7011190069

Disetujui dan disyahkan pada tanggal :

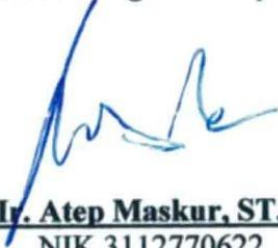
Ciamis,

Pembimbing Utama,



Ir. Uu Saepudin, ST., MT.
NIK 3112770116

Pembimbing Pendamping,



Dr. Ir. Atep Maskur, ST., MT.
NIK 3112770622

Mengetahui:

Pj. Dekan Fakultas Teknik,




Dr. Ir. Yanti Defiana, ST., MT.
NIK 3112770447

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi ini adalah asli hasil karya saya dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak ada karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain kecuali yang tertulis disebutkan sumbernya dalam naskah dan dalam daftar pustaka.

Ciamis, Agustus 2026

Ryan Hidayat

ABSTRACT

As the population grows and access to healthcare services improves, the number of visits to Dr. Soekardjo Regional General Hospital (RSUD) in Tasikmalaya City has risen sharply, resulting in high demand for parking space. Often, the existing parking facilities at the hospital—whether located within the complex (off-street) or along the roadside (on-street)—are insufficient to handle the daily volume of arriving vehicles. This leads to issues such as inadequate static capacity and high parking indices.

The objective of this study is to determine the parking accumulation and parking index for the off-street parking areas at Dr. Soekardjo Regional General Hospital (RSUD) in Tasikmalaya City, as well as to assess the hospital's off-street parking space requirements. The study employs a survey method, involving direct on-site observation to gather the data necessary for analysis.

The study results indicate that the maximum parking accumulation in the off-street parking area of Dr. Soekardjo Regional General Hospital (RSUD) in Tasikmalaya City was 209 four-wheeled vehicles (cars) and 625 two-wheeled vehicles (motorcycles). The average parking index was 121.96% for four-wheeled vehicles and 87.23% for two-wheeled vehicles. The parking space requirement for four-wheeled vehicles was 175 Standard Parking Units (SRP), while 140 SRP were available; thus, an additional 35 SRP are needed to meet the demand. For two-wheeled vehicles, the requirement was 158 SRP against an available capacity of 550 SRP, meaning the parking needs for two-wheeled vehicles have been met.

Keywords: *Off Street Parking, Parking Space Unit*

ABSTRAK

Seiring pertumbuhan populasi dan peningkatan akses layanan kesehatan, jumlah kunjungan ke RSUD Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya meningkat pesat, menyebabkan permintaan ruang parkir yang tinggi. Seringkali, fasilitas parkir yang ada di RSUD Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya, baik yang berada di dalam kompleks (*off-street*) maupun yang masih menggunakan badan jalan (*on-street*), tidak seimbang dengan volume kendaraan yang datang setiap harinya. Hal ini menimbulkan masalah seperti kapasitas statis yang tidak mencukupi atau indeks parkir yang tinggi.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui akumulasi parkir dan indeks parkir pada ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya serta mengetahui kebutuhan ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yaitu dengan melakukan pengamatan langsung ke lokasi penelitian untuk mendapatkan data sebagai acuan untuk melakukan analisis.

Hasil penelitian menunjukkan akumulasi parkir maksimum pada ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya untuk kendaraan roda empat (mobil) 209 kendaraan dan akumulasi parkir maksimum kendaraan roda dua (sepeda motor) 625 kendaraan. Rata-rata indeks parkir kendaraan roda empat (mobil) 121,96% dan rata-rata indeks parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) 87,23%. Kebutuhan ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya untuk kendaraan roda empat (mobil) 175 SRP, sedangkan SRP tersedia 140, sehingga untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat (mobil) perlu penambahan 35 SRP. Kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) 158 SRP, sedangkan ruang parkir tersedia 550 SRP, sehingga untuk kebutuhan ruang parkir roda dua (sepeda motor) sudah terpenuhi.

Kata Kunci: *Off Street Parking, Satuan Ruang Parkir*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya, Skripsi ini dapat diselesaikan.

Penyusunan Skripsi ini dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Galuh Ciamis.

Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. S.kep., Nerd., M.M., M.kep Selaku Rektor Universitas Galuh.
2. Ibu Dr.,Ir. Yanti Defiana, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik,
3. Bapak Ir. Uu Saepudin, ST., MT., selaku Ketua Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik, sekaligus sebagai Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis
4. Bapak Dr.,Ir.Atep Maskur S.T.,M.T. Selaku Sekretaris Program Studi Teknik Sipil Pembimbing Pendamping, Fakultas Teknik Universitas Galuh Ciamis.Sekaligus Pembimbing Pendamping Yang Telah Memberikan Bimbingan Kepada Penulis.
5. Keluarga tercinta yang selalu memberi motivasi serta dorongan moril maupun materil.
6. Dosen dan Admin Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Galuh.

Akhir kata, penulis berharap semoga proposal ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Ciamis, 29 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Parkir	6
2.2 Tipe Parkir	7
2.3 Parkir Menurut Jenis Kepemilikan dan Pengelolaan	8
2.4 Jenis Peruntukan Parkir	9
2.4.1 Kegiatan Parkir Tetap.....	9
2.4.2 Kegiatan Parkir yang Bersifat Sementara.....	11
2.5 Satuan Ruang Parkir	12
2.5.1 Dasar Pertimbangan Satuan Ruang Parkir	12
2.5.2 Ruang Bebas Kendaraan Parkir	13
2.5.3 Lebar Buka-an Pintu Kendaraan	13
2.5.4 Penentuan Satuan Ruang Parkir	14
2.5.5 Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang.....	14

2.5.6 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor	15
2.6 Survei Kebutuhan Parkir	16
2.6.1 Analisis Karakteristik Parkir.....	16
2.7 Pola Parkir	18
2.7.1 Pola Parkir Mobil Penumpang.....	18
2.7.2 Pola Parkir Sepeda Motor.....	20
2.8 Jalan Sirkulasi.....	21
2.8.1 Jalan Masuk dan Keluar	23
2.9 Larangan Parkir	24
2.10 Kapasitas Parkir	26
2.10.1 Ruang Parkir yang dibutuhkan	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	28
3.2 Peralatan Penelitian	28
3.3 Metode Penelitian	28
3.4 Tahapan Penelitian	29
3.5 Analisis Data	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Ruang Parkir Roda Dua.....	31
4.1.2 Ruang Parkir Roda Empat	31
4.1.3 Kapasitas Statis	31
4.1.4 Akumulasi Parkir	32
4.1.5 Volume Parkir.....	40
4.1.6 Durasi Parkir	44
4.1.7 Indeks Parkir	45
4.1.8 Parking Turn Over	46
4.1.9 Kapasitas Dinamis	47
4.1.10 Kebutuhan Ruang Parkir	48

4.3 Pembahasan	49
----------------------	----

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kebutuhan SRP Pusat Perdagangan	9
Tabel 2.2	Kebutuhan SRP Pusat Perkantoran	9
Tabel 2.3	Kebutuhan SRP Pasar Swalayan	9
Tabel 2.4	Kebutuhan SRP Pasar	10
Tabel 2.5	Kebutuhan SRP Sekolah/ Perguruan Tinggi.....	10
Tabel 2.6	Kebutuhan SRP Tempat Rekreasi	10
Tabel 2.7	Kebutuhan SRP Tempat Penginapan.....	11
Tabel 2.8	Kebutuhan SRP Rumah Sakit	11
Tabel 2.9	Kebutuhan SRP Bioskop dan Tempat Pertunjukan.....	11
Tabel 2.10	Kebutuhan SRP Gelanggang Olahraga.....	12
Tabel 2.11	Lebar Buka an Pintu Kendaraan	13
Tabel 2.12	Penentuan Satuan Ruang Parkir	14
Tabel 2.13	Satuan Ruang Parkir	15
Tabel 2.14	Lebar Jalur Gang	22
Tabel 4.1	Kapasitas Statis Ruang Parkir	31
Tabel 4.2	Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil (Sabtu, 15 Juli 2023)	32
Tabel 4.3	Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil (Minggu, 16 Juli 2023)	33
Tabel 4.4	Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil (Senin, 17 Juli 2023)	34
Tabel 4.5	Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil (Selasa, 18 Juli 2023)	35
Tabel 4.6	Perhitungan Akumulasi Parkir Motor (Sabtu, 15 Juli 2023)	36
Tabel 4.7	Perhitungan Akumulasi Parkir Motor (Minggu, 16 Juli 2023)	37
Tabel 4.8	Perhitungan Akumulasi Parkir Motor (Senin, 17 Juli 2023)	38
Tabel 4.9	Perhitungan Akumulasi Parkir Motor (Selasa, 18 Juli 2023)	39
Tabel 4.10	Volume Parkir Mobil dan Motor (Sabtu, 15 Juli 2023)	40
Tabel 4.11	Volume Parkir Mobil dan Motor (Minggu, 16 Juli 2023)	41
Tabel 4.12	Volume Parkir Mobil dan Motor (Senin, 17 Juli 2023)	42
Tabel 4.13	Volume Parkir Mobil dan Motor (Selasa, 18 Juli 2023)	43
Tabel 4.14	Durasi Parkir Mobil	45
Tabel 4.15	Durasi Parkir Motor	45
Tabel 4.16	Indeks Parkir Mobil	46

Tabel 4.17	Indeks Parkir Motor	46
Tabel 4.18	Parking Turn Over Mobil	47
Tabel 4.19	Parking Turn Over Motor	47
Tabel 4.20	Kapasitas Dinamis Parkir Mobil	48
Tabel 4.21	Kapasitas Dinamis Parkir Motor	48
Tabel 4.21	Kebutuhan Ruang Parkir Mobil	49
Tabel 4.21	Kebutuhan Ruang Parkir Motor	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Kerangka Pemikiran	4
Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang	12
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang	14
Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor	15
Gambar 2.4 Pola Parkir Tegal Lurus Berhadapan	18
Gambar 2.5 Pola Parkir Pulau Tegal Lurus dengan 2 Gang	18
Gambar 2.6 Pola Parkir 30°	19
Gambar 2.7 Pola Parkir 45°	18
Gambar 2.8 Pola Parkir 60°	20
Gambar 2.9 Pola Parkir Sepeda Motor Satu Sisi	20
Gambar 2.10 Pola Parkir Sepeda Motor Dua Sisi	21
Gambar 2.11 Ukuran Pelataran Parkir Tegak Lurus	21
Gambar 2.12 Ukuran Pelataran Parkir Sudut	22
Gambar 2.13 Pintu Masuk dan Keluar Terpisah	23
Gambar 2.14 Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu	23
Gambar 2.15 Tata Cara Parkir Dekat Penyeberangan Jalan Kaki	24
Gambar 2.16 Tata Cara Parkir Dekat Tikungan	24
Gambar 2.17 Tata Cara Parkir Dekat Jembatan	24
Gambar 2.18 Tata Cara Parkir Dekat Rel Kereta Api	25
Gambar 2.19 Tata Cara Parkir Menjelang Persimpangan	25
Gambar 2.20 Tata Cara Parkir Dekat Akses Bangunan	25
Gambar 2.21 Tata Cara Parkir Dekat Hydrant	26
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	29

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Parkir merupakan tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu yang singkat maupun waktu yang lama. Parkir selalu disesuaikan dengan kebutuhan pengguna lahan parkir. Parkir merupakan bagian prasarana angkutan yang berhubungan langsung dengan sistem jaringan transportasi. Penataan dan pengaturan parkir sangat mempengaruhi kinerja dalam sistem transportasi jaringan jalan raya (Munawar, 2011). Kenyamanan parkir merupakan salah satu bentuk pelayanan yang harus dipenuhi oleh setiap rumah sakit karena merupakan penunjang kelancaran akses layanan kesehatan. Setiap rumah sakit harus menyiapkan tempat untuk parkir dan sebaiknya disediakan tempat yang diperuntukan sebagai ruang parkir (*off street parking*). Sebab jika tidak, maka akan terjadi parkir di badan jalan (*on street parking*) yang akan mengganggu kinerja lalu lintas terutama saat kendaraan keluar masuk dari tempat parkir.

Permasalahan parkir tidak hanya terjadi akibat keterbatasan lahan parkir yang tersedia, tetapi terjadi akibat manajemen yang kurang baik dari pengelola parkir. Penggunaannya sendiri belum tentu maksimum melainkan tergantung pada jam sibuk. Fasilitas parkir merupakan lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang bersifat tidak sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu tertentu. Ruang parkir *off street* merupakan fasilitas yang wajib dimiliki rumah sakit untuk menghindari adanya parkir di badan jalan. Kondisi tersebut tentu saja akan mengurangi kapasitas jalan, dan jika melewati jalan yang cukup padat maka kemacetan tidak bisa dihindari. Kemacetan lalu lintas terjadi seiring dengan meningkatkannya tingkat kepemilikan kendaraan maka kebutuhan akan fasilitas parkir merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem transportasi.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya adalah fasilitas vital yang melayani banyak orang, termasuk pasien, keluarga pasien (pengunjung), tenaga medis dan karyawan. Seiring pertumbuhan populasi dan peningkatan akses layanan kesehatan, jumlah kunjungan ke RSUD Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya meningkat pesat, menyebabkan permintaan ruang parkir yang tinggi. Seringkali, fasilitas parkir yang ada di RSUD Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya, baik yang berada di dalam kompleks (*off-street*) maupun yang masih menggunakan badan jalan (*on-street*), tidak seimbang dengan volume kendaraan yang datang setiap harinya. Hal ini menimbulkan masalah seperti kapasitas statis yang tidak mencukupi atau indeks parkir yang tinggi. Kekurangan lahan parkir *off-street* memaksa pengguna fasilitas untuk parkir di badan jalan di sekitar RSUD. Hal ini menyebabkan berbagai masalah lalu lintas, antara lain kemacetan, hambatan akses dan ketidaktertiban. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan analisis parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah diuraikan di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapakah akumulasi parkir dan indeks parkir pada ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya?
2. Berapakah kebutuhan ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui akumulasi parkir dan indeks parkir pada ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya.
2. Mengetahui kebutuhan ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya.

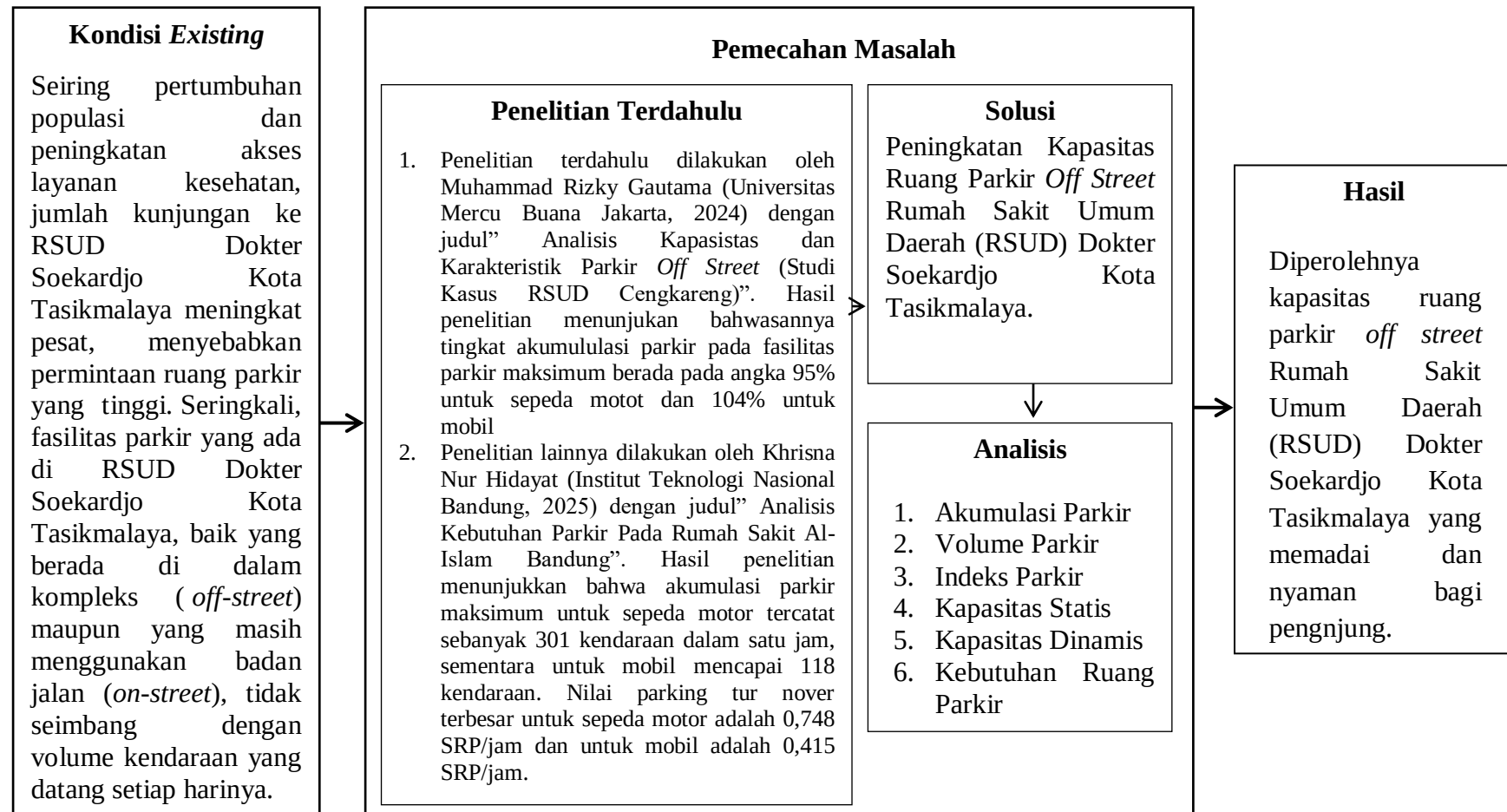
1.4 Kerangka Pemikiran

Sebagai acuan penelitian yang akan dilakukan, maka penelitian terdahulu merupakan hal penting untuk memperoleh banyak informasi dan teori yang berguna dalam penelitian. Penelitian sejenis telah banyak dilakukan sebelumnya sehingga cocok dijadikan sebagai acuan.

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Muhammad Rizky Gautama (Universitas Mercu Buana Jakarta, 2024) dengan judul” Analisis Kapasitas dan Karakteristik Parkir *Off Street* (Studi Kasus RSUD Cengkareng)”. Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya tingkat akumululasi parkir pada fasilitas parkir maksimum berada pada angka 95% untuk sepeda motor dan 104% untuk mobil hal ini menunjukkan bahwa tingkat keterisian fasilitas parkir di RSUD Cengkareng cukup tinggi,

Penelitian lainnya dilakukan oleh Khrisna Nur Hidayat (Institut Teknologi Nasional Bandung, 2025) dengan judul” Analisis Kebutuhan Parkir Pada Rumah Sakit Al-Islam Bandung”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa akumulasi parkir maksimum untuk sepeda motor tercatat sebanyak 301 kendaraan dalam satu jam, sementara untuk mobil mencapai 118 kendaraan. Nilai parking tur nover terbesar untuk sepeda motor adalah 0,748 SRP/jam dan untuk mobil adalah 0,415 SRP/jam. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa kapasitas parkir saat ini belum dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal. Oleh karena itu, direkomendasikan perancangan ulang area parkir dengan kapasitas 450 SRP untuk sepeda motor dan 235 SRP untuk mobil, dengan total 685 SRP. Penambahan area parkir menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kelancaran lalu lintas internal rumah sakit dan kenyamanan pengunjung.

Penelitian yang akan dilakukan dengan judul “Analisis Kapasitas Ruang Parkir *Off Street* RSUD Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya”. Analisis difokuskan pada akumulasi parkir, volume parkir, indeks parkir, kapasitas statis, kapasitas dinamis dan kebutuhan ruang parkir. Kerangka pemikiran di atas digambarkan dalam bentuk skema kerangka pemikiran seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. 1 Skema Kerangka Pemikiran

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih fokus pada rumusan masalah yang ditinjau, maka masalah penelitian dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya.
2. Analisis dilakukan terhadap ruang parkir *off street* mobil dan sepeda motor.
3. Pengambilan data lapangan dilakukan selama 6 hari, hari kerja (Senin-Kamis) sedangkan hari libur (Sabtu- Minggu),

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
Mengembangkan ilmu pengetahuan ketekniksipilan bidang transportasi khususnya tentang perparkiran.
2. Manfaat Praktis
Dapat menjadi referensi bagi instansi terkait dan para praktisi dalam perencanaan kapasitas ruang parkir.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Parkir

Parkir dapat diartikan sebagai tempat pemberhentian kendaraan beberapa saat, sedangkan menurut (Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan No. 14 Tahun 1992), parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan atau bongkar muat barang dalam jangka waktu yang lama atau sebentar tergantung keadaan dan kebutuhannya. Menurut (Dirjen Perhubungan Darat, 1996), parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara, sedangkan fasilitas parkir adalah suatu lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu. Kawasan parkir adalah kawasan atau areal yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas parkir dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk. (Tamin, 1997) Parkir adalah tempat khusus bagi kendaraan untuk berhenti demi keselamatan. Sedangkan menurut (Wicaksono, 1989) parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan beberapa saat, tempat mangkalnya atau menempatkan dengan memberhentikan kendaraan angkutan/barang, bermotor/tidak bermotor pada suatu tempat dalam jangka waktu yang lama atau sebentar tergantung keadaan dan kebutuhan. (Edward, 1992) ruang parkir adalah areal yang cukup luas untuk menampung suatu kendaraan dengan akses yang tidak terbatas (tidak ada blokade) tetapi tetap mencegah adanya ruang untuk manuver kendaraan. Sedangkan jangka waktu parkir adalah lama waktu parkir satu kendaraan untuk satu ruang parkir. Dari beberapa pendapat diatas mengenai pengertian parkir serta hal-hal yang berkaitan dengan sistem perpakiran disimpulkan bahwa parkir yaitu keadaan Kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya.

Fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu. Fasilitas parkir di badan jalan (*On Street Parking*) adalah fasilitas

parkir yang menggunakan badan jalan. Sedangkan fasilitas parkir di luar badan jalan (*Off Street Parking*) adalah fasilitas parkir kendaraan di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan yang dapat berupa tempat parkir atau gedung parkir.

Jalur sirkulasi adalah tempat, yang disediakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir. Sedangkan jalur gang merupakan jalur antara dua deretan ruang parkir yang berdekatan. Kawasan parkir adalah kawasan atau areal yang memanfaatkan badan jalan untuk fasilitas parkir dan terdapat pengendalian ruang parkir melalui pintu masuk. Sedangkan Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (sepeda motor penumpang, sepeda motor atau bus/truk,) termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996). Fasilitas parkir di luar badan jalan (*off street parking*) adalah fasilitas parkir kendaraan dibuat khusus atau di luar tepi jalan umum. Fasilitas parkir adalah lokasi kegiatan yang berupa tempat parkir atau gedung parkir.

2.2 Tipe Parkir

Menurut (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996) tempat parkir dibedakan menjadi :

1. Parkir di badan jalan (*On Street Parking*)
 - a. Pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir.
 - b. Pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir.
2. Parkir di luar badan jalan (*Off Street Parking*)
 - a. Fasilitas parkir untuk umum adalah tempat yang berupa gedung parkir atau taman parkir untuk umum yang diusahakan sebagai kegiatan tersendiri.
 - b. Fasilitas parkir sebagai fasilitas penunjang tempat yang berupa gedung parkir atau ruang parkir yang disediakan untuk menunjang kegiatan pada bangunan utama.

Menurut (Undang-Undang Lalu Lintas No.14/1992) yang telah diperbaharui No.22/2009) status parkir dapat dikelompokkan menjadi :

1. Parkir Umum

Parkir Umum adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah, jalan, lapangan yang dimiliki/dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.

1. Parkir Khusus

Parkir khusus adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak ketiga.

2. Parkir Darurat

Parkir darurat adalah parkiran yang tempat-tempat umum baik yang menggunakan tanah-tanah, jalan ataupun lapangan milik atau penguasaan Pemerintah Daerah atau swasta karena kegiatan insidental.

3. Taman Parkir

Taman parkir adalah suatu areal bangunan perparkiran yang dilengkapi dengan fasilitas sarana perparkiran yang pengelolaannya diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah.

4. Gedung Parkir

Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh pemerintah daerah atau pihak yang mendapat izin dari pemerintah daerah.

2.3 Parkir Menurut Jenis Kepemilikan dan Pengelolaan

Menurut (Undang-Undang Lalu Lintas No.14/1992 yang telah diperbaharui No.22/2009) jenis kepemilikan dan pengelolaan parkir dapat digolongkan menjadi:

1. Parkir yang dimiliki dan dikelola oleh swasta.
2. Parkir yang dimiliki Pemerintah Daerah, pengelolaannya oleh pihak swasta.
3. Parkir yang dimiliki Pemerintah Daerah dan dikelola juga oleh Pemerintah Daerah

2.4 Jenis Peruntukan Parkir

Berdasarkan Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998 kebutuhan area parkir di sesuaikan dengan peruntukannya ada 2 jenis kebutuhan ruang parkir (Lindawati,M.Z.2012).

2.4.1 Kegiatan Parkir Tetap

1. Pusat Perdagangan

Parkir dipusat perdagangan dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pekerja yang bekerja di pusat perdagangan tersebut dan pengunjung.

Tabel 2.1 Kebutuhan SRP Pusat Perdagangan

Luas Areal Total (100m ²)	10	20	50	100	500	1000	1500	2000
Kebutuhan (SRP)	59	67	88	125	415	777	1140	1502

2. Pusat Perkantoran Swasta atau Pemerintahan

Pusat perkantoran mempunyai ciri parkir jangka panjang. Oleh karena itu penentuan ruang parkir dipengaruhi oleh jumlah karyawan yang bekerja di kawasan perkantoran tersebut.

Tabel 2.2 Kebutuhan SRP Pusat Perkantoran

Jumlah Karyawan		1000	1500	2000	2500	3000	4000
Kebutuhan (SRP)	Administrasi	235	237	239	240	242	246
	Pelayanan Umum	288	290	291	293	295	298

3. Pusat Perdagangan Eceran atau Pasar Swalayan

Seperti halnya dipusat perdagangan, pasar swalayan mempunyai karakteristik kebutuhan ruang parkir yang sama.

Tabel 2.3 Kebutuhan SRP Pasar Swalayan

Luas Areal Total (100m ²)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	225	250	270	310	350	440	520	600	1050

4. Pasar

Pasar juga mempunyai karakteristik yang hampir sama dengan pusat perdagangan ataupun pasar swalayan, walaupun kalangan yang mengunjungi pasar lebih banyak dari golongan dengan pendapatan menengah ke bawah.

Tabel 2.4 Kebutuhan SRP Pasar

Luas Areal Total (100m ²)	40	50	75	100	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	160	185	240	300	520	750	970	1200	2300

5. Sekolah/Perguruan Tinggi

Parkir Sekolah/Perguruan Tinggi dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pekerja/dosen/guru yang bekerja di sekolah/ perguruan tinggi tersebut dan siswa/mahasiswa.

Tabel 2.5 Kebutuhan SRP Sekolah/Perguruan Tinggi

Jumlah Mahasiswa (100 orang)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

6. Tempat Rekreasi

Kebutuhan parkir ditempat rekreasi dipengaruhi oleh daya tarik tempat tersebut. Perhitungan kebutuhan didasarkan pada luas areal tempat rekreasi.

Tabel 2.6 Kebutuhan SRP Tempat Rekreasi

Luas Areal Total (1000 ²)	50	100	150	200	400	800	1600	3200	6400
--	----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

Kebutuhan SRP	103	109	115	122	146	196	295	494	892
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

7. Hotel dan Tempat Penginapan

Kebutuhan ruang parkir di hotel dan penginapan tergantung kepada jumlah kamar dan kegiatan lain.

Tabel 2.7 Kebutuhan SRP Tempat Penginapan

Jumlah Kamar (Buah)		100	150	200	250	350	400	550	550	500
Tarif	<100	154	155	156	158	161	162	165	166	167
Standar (e)	100-150	300	450	476	477	480	481	484	485	487
	150-200	300	450	600	798	799	800	803	804	806
	200-250	300	450	600	900	1050	1119	1122	1124	1425

8. Rumah sakit

Kebutuhan ruang parkir di rumah sakit tergantung kepada tarif rumah sakit yang diberlakukan dan jumlah kamar.

Tabel 2.8 Kebutuhan SRP Rumah Sakit

Jumlah Tempat Tidur (Buah)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	97	100	104	111	118	132	146	160	230

2.4.2 Kegiatan Parkir yang Bersifat Sementara

1. Bioskop dan Tempat Pertunjukan

Ruang parkir di bioskop/gedung pertunjukan sifatnya sementara dengan durasi antara 15 sampai 2 jam dan keluarnya secara bersamaan sehingga perlu kapasitas pintu keluar yang besar. Besarnya kebutuhan ruang parkir tergantung kepada jumlah tempat duduk.

Tabel 2.9 Kebutuhan SRP Bioskop dan Tempat Pertunjukan

Jumlah Tempat Duduk (buah)	300	400	500	600	700	800	900	1000	1000
Kebutuhan (SRP)	198	202	206	210	214	218	222	227	230

2. Tempat Pertandingan Olahraga

Ruang parkir digelanggang olahraga sifatnya sementara sifatnya sementara dengan durasi antara 15 sampai 2 jam dan keluarnya secara bersamaan sehingga perlu kapasitas pintu keluar yang besar. Besarnya kebutuhan ruang parkir tergantung kepada jumlah tempat duduk.

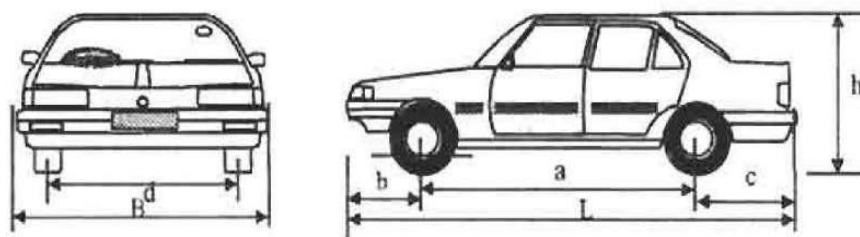
Tabel 2.10 Kebutuhan SRP Gelanggang Olahraga

Jumlah Tempat Duduk (100 buah)	40	50	60	70	80	90	100	150
Kebutuhan (SRP)	235	290	340	390	440	490	540	790

2.5 Satuan Ruang Parkir (SRP)

2.5.1 Dasar Pertimbangan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan ruang parkir (SRP) digunakan untuk mengukur kebutuhan ruang parkir, tetapi untuk menentukan satuan ruang parkir tidak terlepas dari pertimbangan-pertimbangan seperti halnya satuan-satuan lain (Lubis, F dan Haris, V.T 2019)



Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang

Keterangan :

a = jarak gandar

h = tinggi total

b = depan tergantung

B = lebar total

c = belakang tergantung

L = panjang total

2.5.2 Ruang Bebas Kendaraan Parkir

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal kendaraan. Ruang bebas arah lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, yang diukur dari ujung paling luar pintu ke badan kendaraan parkir yang ada di sampingnya.

Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dan kendaraan yang parkir di sampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. Ruang bebas arah memanjang diberikan di depan kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat jalur gang (*aisle*). Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm.

2.5.3 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

Ukuran lebar bukannya pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir. Sebagai contoh lebar bukannya untuk karyawan kantor akan berbeda dengan bukannya pintu kendaraan pengunjung pusat kegiatan perbelanjaan. Karakteristik penggunaan kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dibagi menjadi 3 (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998) dapat ditunjukkan pada tabel 2.11.

Tabel 2.11 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

Jenis Bukaannya Pintu	Penggunaan dan atau Peruntukan Fasilitas Parkir	Golongan
Pintu depan atau belakang terbuka tahap awal 55 cm	• Karyawan/pekerja kantor • Tamu/pengunjung perkantoran, perdagangan, pemerintahan, dan universitas	I
Pintu depan atau belakang terbuka penuh 75 cm	• Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, perdagangan eceran atau swalayan, rumah sakit, Bioskop	II

Pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi Roda	Orang cacat	III
--	---	-----

2.5.4 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

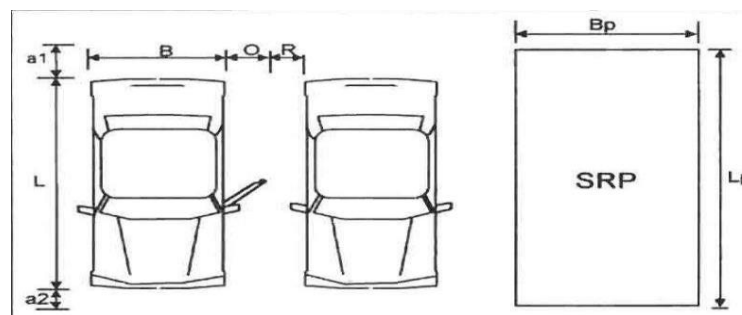
Berdasarkan Tabel 2.11. penentuan satuan ruang parkir mobil penumpang diklasifikasikan menjadi 3 golongan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998) seperti pada tabel 2.12.

Tabel 2.12 Penentuan Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1. a. Mobil penumpang untuk golongan I	2.30 x 5.00
b. Mobil penumpang untuk golongan II	2.50 x 5.00
c. Mobil penumpang untuk golongan III	3.00 x 5.00
2. Bus/truk	3.40 x 12.50
3. Sepeda motor	0.75x 2.00

2.5.5 Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang

Satuan ruang parkir (SRP) untuk sepeda motor (Direktorat Jenderal perhubungan Darat, 1998) di tunjukan pada Gambar 2.2 di bawah ini.



Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang dalam cm

Keterangan

B = lebar total kendaraan

R = jarak bebas arah lateral

L = panjang total

Bp = lebar SRP

O = lebar bukaan pintu arah logitudinal

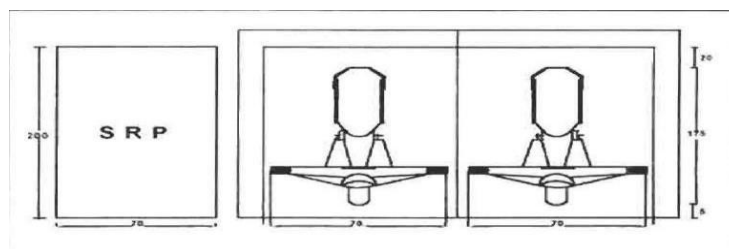
Lp = Panjang SRP

Tabel 2.13 Satuan Ruang Parkir (SRP)

Golongan	Satuan Ruang Parkir (SRP) dalam cm	
I	B = 170	L = 470
	O = 55	a2 = 20
	R = 5	Bp = 230 = B+O+R
	a1 = 10	Lp = 500 = L+a1+a2
II	B = 170	L = 470
	O = 75	a2 = 20
	R = 5	Bp = 250 = B+O+R
	a1 = 10	Lp = 500 = L+a1+a2
III	B = 170	L = 470
	O = 80	a2 = 20
	R = 50	Bp = 300 = B+O+R
	a1 = 10	Lp = 500 = L+a1+a2

2.5.6 Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor

Satuan ruang parkir (SRP) untuk sepeda motor (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998) di tunjukan pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor dalam cm

Dimensi untuk satuan ruang parkir (SRP) untuk sepeda motor dengan panjang satuan ruang parkir (SRP) 200 cm dan lebar satuan ruang parkir (SRP) 75cm.

2.6 Survei Kebutuhan Parkir

Berdasarkan Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998 kebutuhan parkir dapat di bedakan menjadi survei wawancara parkir dan survei observasi parkir (Anonim).

1. Survei wawancara di maksudkan jika kebutuhan parkir meliputi daerah yang luas dan diperkirakan akan terjadi perubahan tingkat kebutuhan baik jumlah maupun distribusi lokasinya. Maka data yang dikumpulkan dari survei wawancara dapat digunakan ada 4 teknik yaitu wawancara parkir terhadap pengemudi, survei kartu pos, wawancara rumah tangga dan wawancara pada lokasi tersebut.
2. Survei observasi adalah teknik untuk studi parkir yang bertujuan tidak mengetahui proses perjalanan dari pemarkir. Ada 2 teknik yang digunakan adalah survei parkir kardon untuk mengukur akumulasi kendaraan dan survei patroli parkir (atau survei durasi parkir) untuk menentukan karakteristik parkir sepanjang hari dan untuk menentukan besarnya kepadatan parkir

2.6.1 Analisis Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir diperlukan pada saat akan merencanakan suatu lahan parkir. Menurut Hoobs FD 1995 hal-hal yang di diperlukan untuk survei diantaranya (Jaya, F. H. (2019) :

1. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satuan waktu tertentu.

$$\text{Volume} = E_i + X \quad (2.1)$$

Keterangan :

E_i = Jumlah kendaraan yang masuk

X = Kendaraan yang sudah ada sebelum survei

2. Durasi Parkir

Durasi parkir merupakan informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui lama suatu kendaraan parkir. Durasi parkir diperoleh dengan cara mengamati waktu kendaraan masuk dan waktu kendaraan keluar. Selisih waktu itu

adalah durasi parkir.

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime}$$

(2.2)

Keterangan :

Extime = waktu saat kendaraan keluar lokasi parkir

Entime = waktu saat kendaraan masuk lokasi parkir

3. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Akumulasi parkir diperoleh dengan menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar.

$$\text{Akumulasi} = E_i - E_x + X$$

(2.3)

Keterangan :

E_i = Jumlah kendaraan yang masuk lokasi parkir.

E_x = Jumlah kendaraan yang keluar lokasi parkir.

X = Jumlah kendaraan yang telah berada pada lokasi parkir sebelum pengamatan

4. Angka Pergantian Parkir (*turnover*)

Tingkat pergantian parkir diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah memanfaatkan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia.

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume parkir}}{\text{Ruang Parkir}}$$

(2.4)

Keterangan : Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir pada periode tertentu.

5. Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan persentase dari akumulasi dari jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan.

$$\text{IP} = \frac{\text{Akumulasi}}{\text{Ruang parkir}} \times 100\%$$

(2.5)

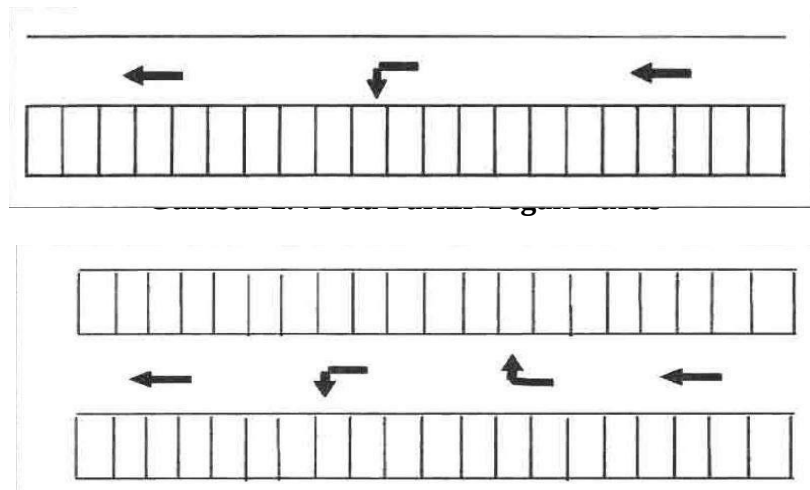
2.7 Pola Parkir

2.7.1 Pola Parkir Mobil Penumpang

Pola parkir ini diterapkan dengan mempertimbangkan ketersediaan ruang parkir disuatu tempat Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998 (Anonim) .

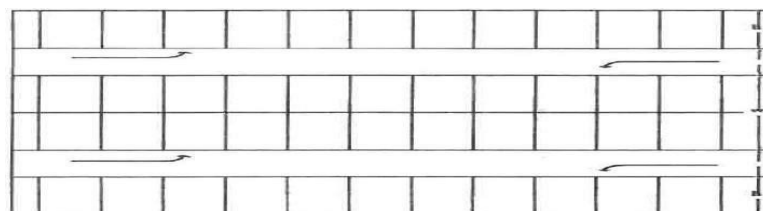
1. Membentuk Sudut 90°

Pola parkir ini memungkinkan tampungan kendaraan lebih banyak, tetapi kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruang parkir lebih sedikit. Pola parkir ditunjukan pada gambar 2.4,2.5 dan 2.6.



Gambar 2.4 Pola Parkir Tegak Lurus Berhadapan

(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

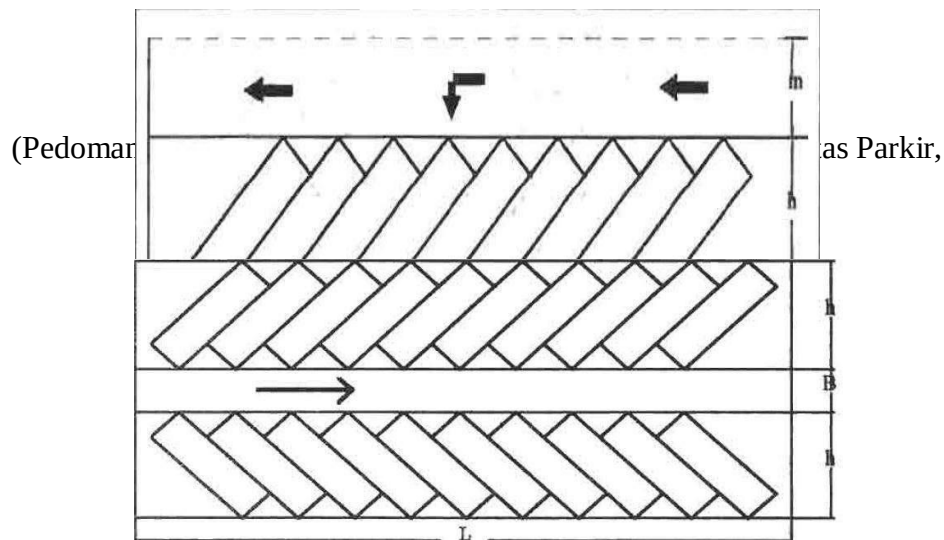


Gambar 2.5 Pola Parkir Pulau Tegak Lurus dengan 2 Gang

(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

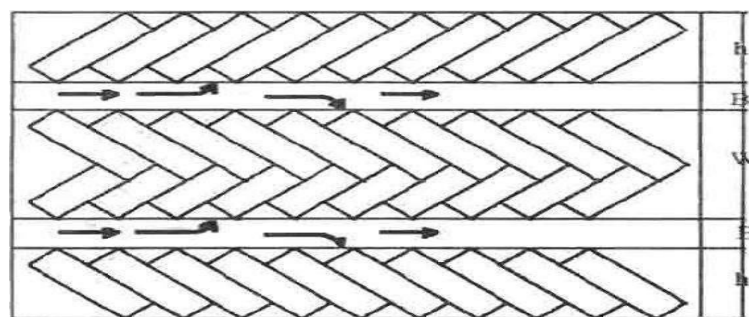
2. Membentuk Sudut 30° , 45° , 60°

Pola parkir ini memungkinkan tampungan kendaraan lebih banyak, tetapi kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruang parkir lebih besar. Pola parkir ditunjukkan pada gambar 2.6, 2.7 dan 2.8.



Gambar 2.7 Pola Parkir 45°

(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir,
Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)



Gambar 2.8 Pola Parkir 60°

(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir,
Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

Keterangan :

h = Jarak terjauh antra tepi luar satuan ruang parkir

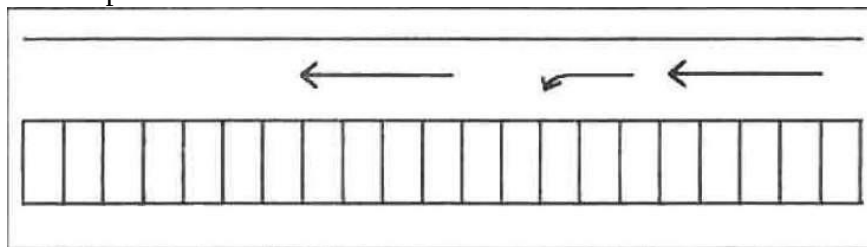
w = Lebar terjauh satuan ruang parkir

b = Lebar jalur gang

2.7.2 Pola Parkir Sepeda Motor

Pola Parkir sepeda motor diterapkan dengan mempertimbangkan ketersediaan ruang parkir di suatu tempat. Pada umumnya posisi kendaraan adalah 90° dari segi efektifitas ruang posisi 90° paling menguntungkan pola parkir ditunjukkan padagambar 2.9, 2.10, 2.11.

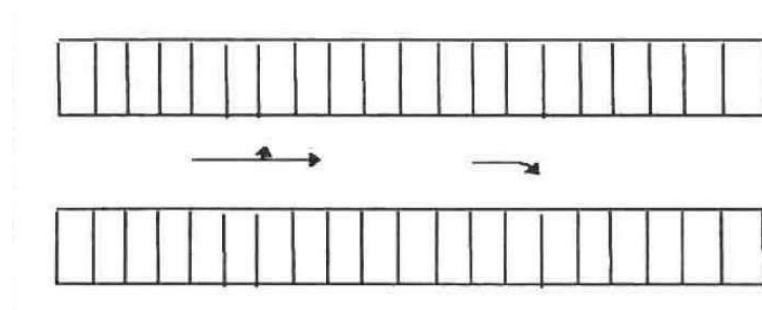
1. Pola parkir satu sisi



Gambar 2.9 Pola Parkir Sepeda Motor Satu Sisi

(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasiltas Parkir Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

2. Pola parkir dua sisi



Gambar 2.10 Pola Parkir Sepeda Motor Dua Sisi

(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasiltas Parkir Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

Keterangan :

h = Jarak terjauh antra tepi luar satuan ruang parkir

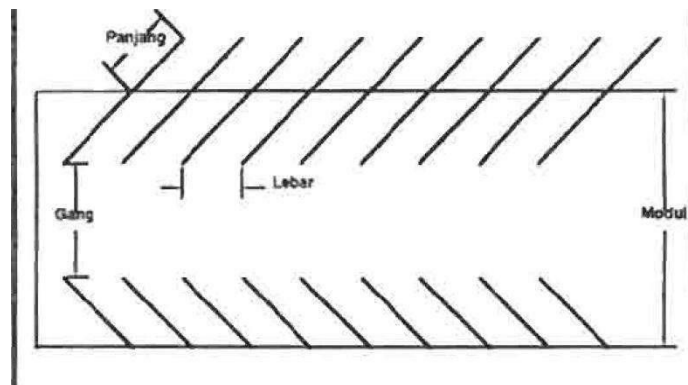
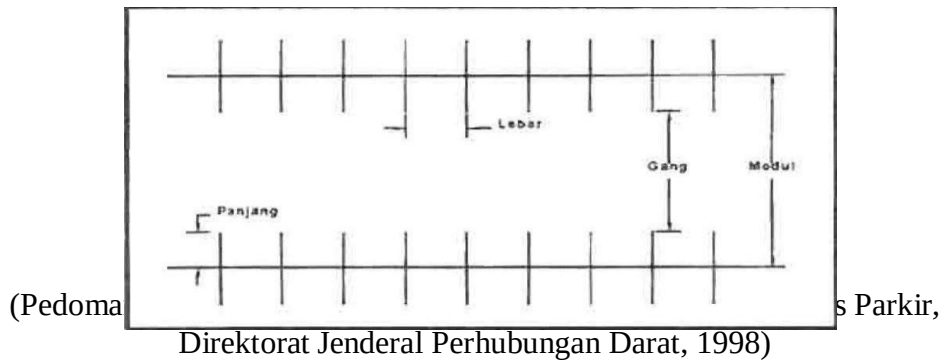
w = Lebar terjauh satuan ruang parkir

b = Lebar jalur gang

2.8 Jalur Sirkulasi, Gang dan Modul

Menurut (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998) perbedaan antara jalur

sirkulasi dan jalur gang terutama terletak pada penggunaannya. Patokan umum yang di pakai adalah : Panjang sebuah jalur gang tidak lebih dari 100 meter dan lebar minimum jalur sirkulasi untuk jalan satu arah 3.5 meter dan untuk jalan dua arah 6,5 meter. Contoh pelataran parkir ditunjukkan pada gambar 2.13, 2.14, 2.15 (Anonim).



Gambar 2.12 Ukuran Pelataran Parkir Sudut

Tabel 2.14 Lebar Jalur Gang

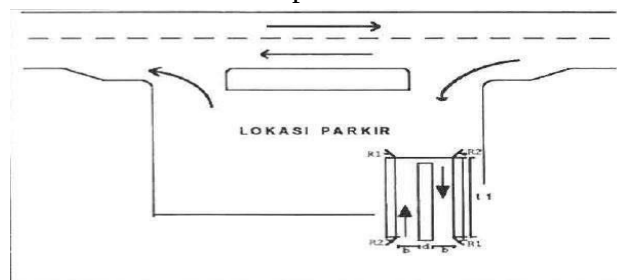
SRP	Lebar Jalur Gang (m)							
	<30°		<45°		<60°		90°	
	1 arah	2 arah	1 arah	2 Arah	1 arah	2 Arah	1 arah	2 arah
a. SRP mobil pnp2,5 m x 5,0 m	3,0'	6,00'	3,00	6,00'	5,1'	6,00'	6'	8,0' 8,00''
b. SRP mobil pnp2,5 m x 5,0 m	3,50''	6,50''	3,50''	6,50''	5,1''	6,5''	6,5''	8,0' 8,00''

c. SRP sepeda motor 0,75 m x 3,0 m	3,0'	6,00'	3,00	6,00'	4,60'	6,00'	6,00'	1,6' 1,6''
d. SRP bus/ truk 3,40 m x 12,5 m	3,50''	6,50''	3,50''	6,50''	4,60'	6,5''	6,5''	9,5

2.8.1 Jalan Masuk dan Keluar

Ukuran pintu keluar-masuk dapat ditentukan yaitu lebar 3 meter dan panjangnya harus dapat menampung tiga mobil berurutan dengan jarak antar mobil sekitar 1,5 meter, oleh karena itu, oleh karena itu panjang-lebar pintu keluar masuk minimum 15 meter.

1. Pintu Masuk dan Keluar Terpisah

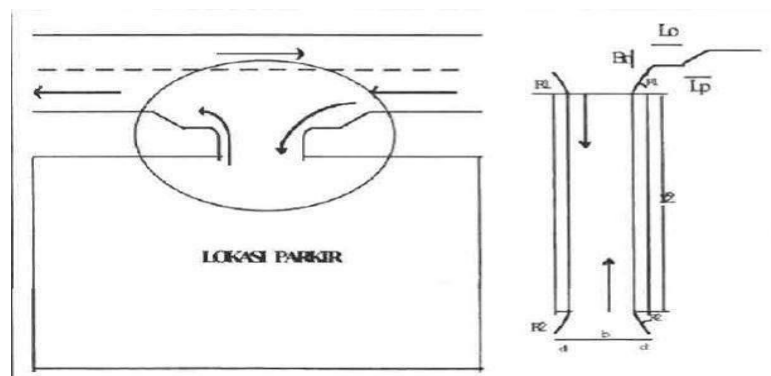


Gambar 2.13 Pintu Masuk dan Keluar Terpisah

Keterangan :

Dua jalur : $b = 3,00 - 3,50$ m, $d = 0,80 - 1,00$ m, $R1 = 6,00 - 6,50$ m, dan $R2 = 3,50 - 4,00$ m

2. Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu

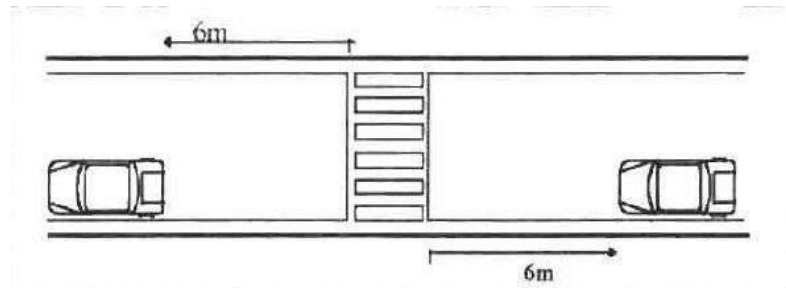


Keterangan :

Satu jalur : $b = 3,00 - 3,50$ m, $d = 0,80 - 1,00$ m, $R1 = 6,00 - 6,50$ m, dan $R2 = 3,50 - 4,00$ m

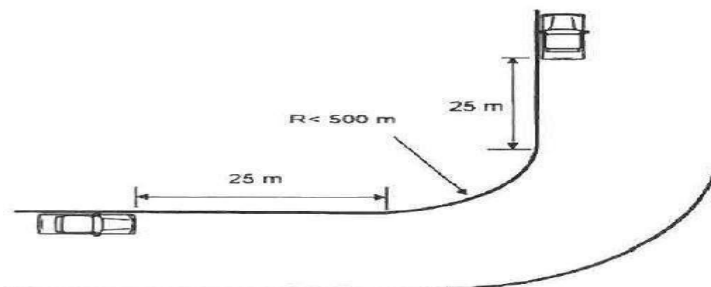
2.9 Larangan Parkir

1. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah tempat penyebrangan pejalan kaki atau tempat penyebrangan sepeda yang telah ditentukan.



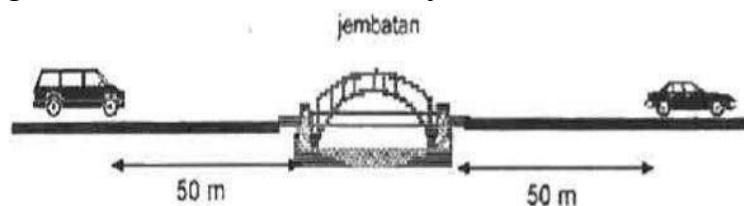
Gambar 2.15 Tata Cara Parkir Dekat Penyeberangan Jalan Kaki
(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir,
Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

2. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah tikungan tajam dengan radius kurang dari 500 m.



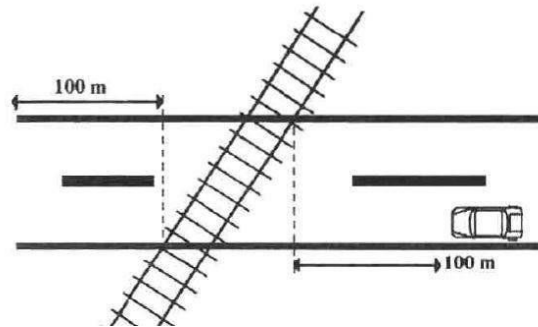
Gambar 2.16 Tata Cara Parkir Dekat Tikungan

3. Sepanjang 50 meter sebelum dan sesudah jembatan.



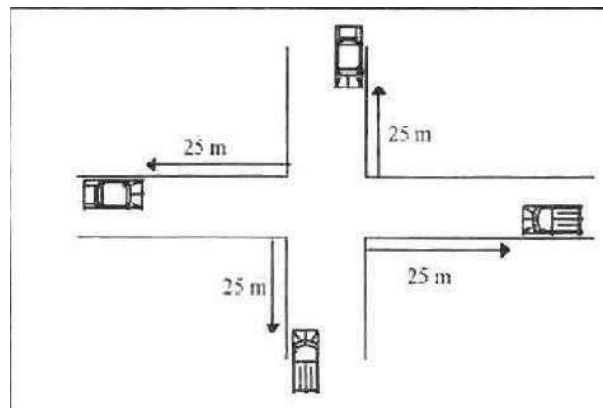
Gambar 2.17 Tata Cara Parkir Dekat Jembatan
(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir,
Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

4. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang.



Gambar 2.18 Tata Cara Parkir Dekat Rel Kereta Api
(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir,
Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

5. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan



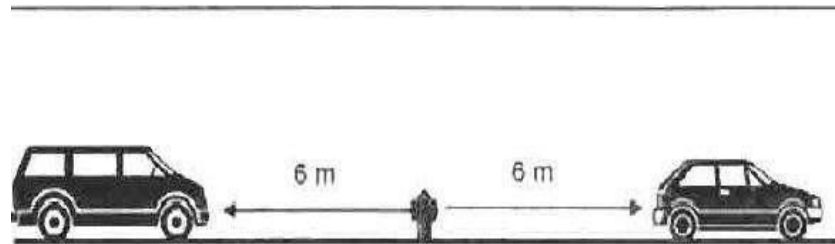
Gambar 2.19 Tata Cara Parkir Menjelang Persimpangan

6. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah akses gedung.



Gambar 2.20 Tata Cara Parkir di Dekat Akses Bangunan
(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir,
Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

7. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah *hydrant* pemadam kebakaran atau sumber air.



Gambar 2.21 Tata Cara Parkir di Dekat Hydrant
(Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir Fasilitas Parkir,
Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

2.10 Kapasitas Parkir

Ukuran kebutuhan parkir pada suatu pusat kegiatan ditentukan menurut sifat peruntukan parkirnya. Satuan yang digunakan adalah satuan SRP (satuan ruang parkir). Kapasitas ruang parkir dapat diartikan sebagai jumlah maksimum kendaraan dapat diparkir pada suatu dapat diartikan sebagai jumlah maksimum kendaraan dapat diparkir pada suatu area parkir dalam waktu dan kondisi tertentu. Kapasitas ruang parkir merupakan suatu nilai yang menanyakan jumlah seluruh kendaraan yang termasuk beban parkir, yaitu jumlah kendaraan tiap periode waktu tertentu yang biasanya menggunakan satuan per-jam atau per-hari (Hobbs, 1995).

$$KP = \frac{S}{T} \quad (2.6)$$

Dimana : KP = Kapasitas parkir (kendaraan/jam)

S = Jumlah petak parkir (unit)

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

2.10.1 Ruang Parkir yang Dibutuhkan

Dalam menghitung ruang parkir yang dibutuhkan, rumus pendekatan (Munawar, 2004) yang digunakan adalah :

$$Z = \frac{y \times D}{T} \quad (2.7)$$

Dimana : Z = Ruang parkir yang dibutuhkan (SRP)

y = Jumlah kendaraan yang terparkir dalam satu waktu

D = Rata-rata durasi parkir (jam)

T = Lama survei (jam)

1. Kapasitas Statis

Kapasitas statis adalah jumlah ruang parkir yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan parkir. Pada tipe parkir off street kapasitas statis diperoleh dengan menghitung jumlah ruang parkir yang tersedia.

2. Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis dihitung menggunakan rumus (Pignataro, 1973)

$$KD = \frac{KS \times P}{D} \quad (2.8)$$

Dimana : KD = Kapasitas Dinamis

KS = Kapasitas Statis

P = Lama Survei

D = Rata-rata durasi parkir (jam)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Februari 2026, dengan lokasi penelitian pada ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya. Lokasi ini dipilih karena pada jam sibuk sering mengalami *overload* dikarenakan kendaraan pengunjung tidak bisa dilayani dengan baik oleh ruang parkir yang ada sehingga pengunjung parkir di badan jalan yang dapat mengganggu tingkat pelayanan jalan.

3.2 Peralatan Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian adalah:

1. Pencatat waktu (*Stopwatch*) untuk menghitung lamanya parkir.
2. *Roll meter* untuk mengukur panjang dan lebar ruang parkir.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Survei dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung ke lokasi penelitian untuk mendapatkan data sebagai bahan melakukan analisis. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil pengamatan secara langsung pada objek penelitian, diantaranya:

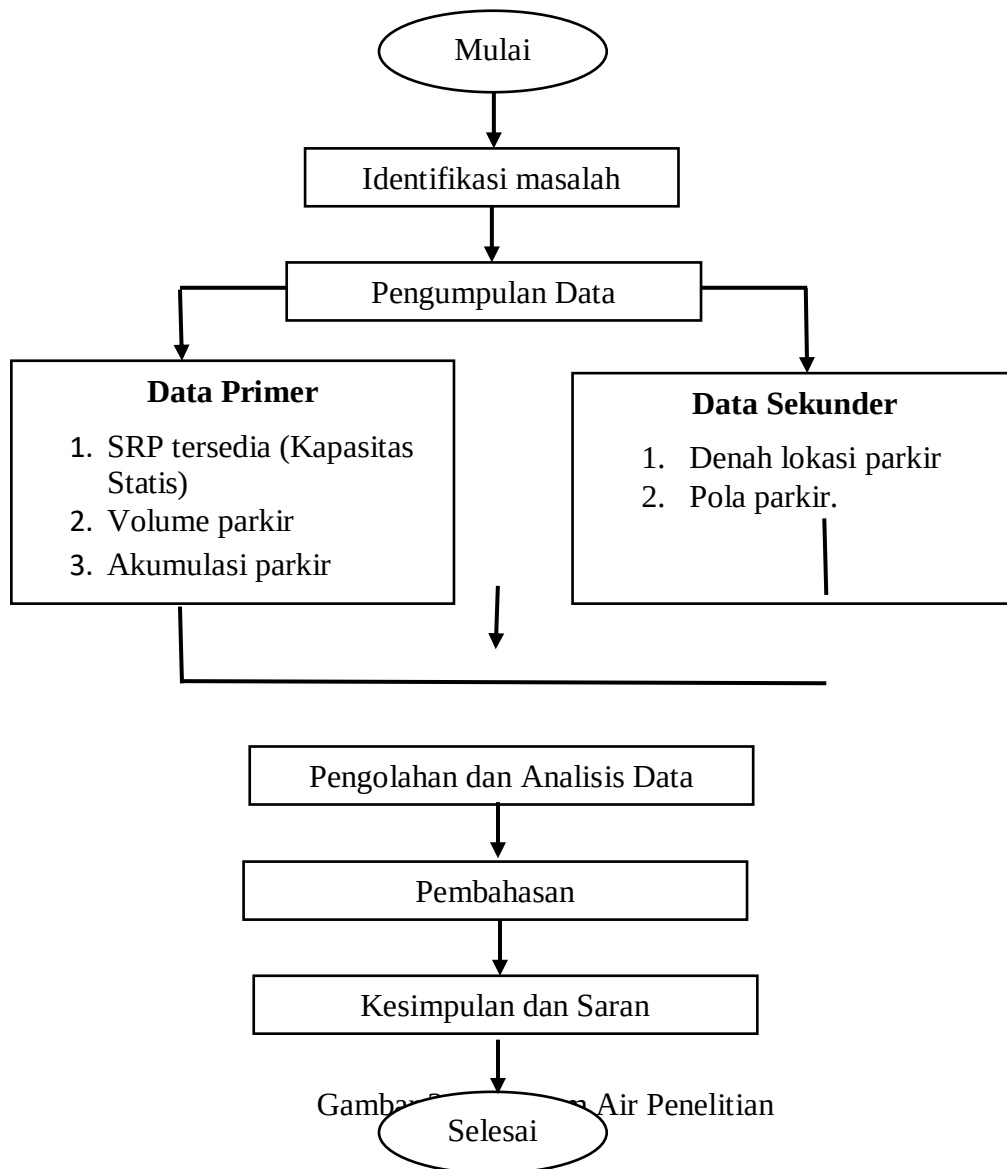
- a. Satuan ruang parkir tersedia (Kapasitas Statis)
- b. Volume parkir
- c. Akumulasi parkir

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi terkait yaitu pengelola parkir Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya diantaranya denah lokasi parkir dan pola parkir.

3.4 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan gambaran mengenai langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Tahapan penelitian seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



3.5 Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah diperoleh data primer dan data sekunder. Data yang diperoleh di analisis dengan tahapan sebagai berikut:

1. Menghitung volume parkir

Volume parkir dihitung berdasarkan jumlah kendaraan yang telah

menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satuan waktu.

2. Menghitung durasi parkir

Durasi parkir diperoleh dengan cara mengamati waktu kendaraan masuk dan waktu kendaraan keluar, selisih waktu itu merupakan durasi parkir.

3. Menghitung akumulasi parkir

Akumulasi parkir diperoleh dengan menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar.

4. Menentukan angka pergantian parkir (*turn over*)

Tingkat pergantian parkir diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah memanfaatkan ruang parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia.

5. Menghitung Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia.

6. Menghitung kapasitas statis

Kapasitas statis ruang parkir *off street* diperoleh dengan menghitung jumlah ruang parkir yang tersedia.

7. Menghitung kapasitas dinamis

Kapasitas dinamis dihitung berdasarkan kapasitas statis dikalikan dengan lama pengamatan dibagi dengan durasi parkir.

8. Kebutuhan ruang parkir

Kebutuhan ruang parkir dihitung berdasarkan jumlah kendaraan yang terparkir dalam satu waktu dikalikan rata-rata durasi parkir (jam) di bagi dengan lama pengamatan (jam).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Ruang Parkir Roda Dua (Sepeda Motor)

Ruang parkir roda dua (sepeda motor) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya dapat dikategorikan ke dalam golongan parkir di luar badan jalan (*off street parking*). Menurut posisinya dapat dikategorikan ke dalam pola parkir parkir 90° (pola parkir tegak lurus) dengan dimensi satuan ruang parkir sepeda motor (0,75 x 2) atau 1,5 m² sehingga ruang parkir yang tersedia 550 Satuan Ruang Parkir (SRP).

4.1.2 Ruang Parkir Roda Empat (Mobil)

Ruang parkir roda empat atau mobil di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya dikategorikan ke dalam golongan parkir di luar badan jalan (*off street parking*). Menurut posisinya dapat dikategorikan ke dalam golongan posisi parkir 60° dengan dimensi satuan ruang parkir mobil (2,5x5) atau 12,5 m² sehingga ruang parkir yang tersedia 140 satuan ruang parkir (SRP).

4.1.3 Kapasitas Statis

Kapasitas statis merupakan jumlah ruang parkir yang tersedia pada suatu lahan parkir. Kapasitas statis di lokasi penelitian diperoleh dari data rincian unit parkir dan dari pengamatan visual yang dilakukan saat survei. Kapasitas statis ruang parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Kapasitas Statis

No.	Ruang Parkir	Kapasitas Statis
1	Roda empat (mobil)	140 SRP
2	Roda dua (sepeda motor)	550 SRP

4.1.4 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk dan dikurangi dengan kendaraan yang keluar, maka akan didapat jumlah maksimum dari kendaraan yang parkir pada hari dan waktu tertentu. Hasil perhitungan akumulasi parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya selengkapnya disajikan pada tabel di bawah.

Tabel 4.2 Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil

(Rabu, 8 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	85	0	85
1	08.00 - 08.15	10	4	91
2	08.15 - 08.30	8	3	96
3	08.30 - 08.45	11	5	102
4	08.45 - 09.00	9	4	107
5	09.00 - 09.15	6	7	106
6	09.15 - 09.30	12	8	110
7	09.30 - 09.45	8	4	114
8	09.45 - 10.00	9	4	119
9	10.00 - 10.15	7	5	121
10	10.15 - 10.30	12	11	122
11	10.30 - 10.45	9	12	119
12	10.45 - 11.00	12	8	123
13	11.00 - 11.15	11	7	127
14	11.15 - 11.30	7	6	128
15	11.30 - 11.45	19	13	134
16	11.45 - 12.00	22	10	146
17	12.00 - 12.15	20	12	154
18	12.15 - 12.30	26	14	166
19	12.30 - 12.45	24	7	183
20	12.45 - 13.00	19	9	193
21	13.00 - 13.15	16	13	196
22	13.15 - 13.30	13	10	199
23	13.30 - 13.45	16	6	209
24	13.45 - 14.00	9	12	206

25	14.00 - 14.15	10	21	195
26	14.15 - 14.30	8	24	179
27	14.30 - 14.45	6	20	165
28	14.45 - 15.00	7	16	156
29	15.00 - 15.15	6	26	136
30	15.15 - 15.30	5	31	110
31	15.30 - 15.45	3	34	79
32	15.45 - 16.00	4	36	47
Akumulasi Parkir Maksimum				209
SRP Tersedia				140

Tabel 4.3 Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil
(Kamis, 9 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	82	0	82
1	08.00 - 08.15	11	4	89
2	08.15 - 08.30	9	2	96
3	08.30 - 08.45	10	3	103
4	08.45 - 09.00	8	5	106
5	09.00 - 09.15	7	2	111
6	09.15 - 09.30	9	5	115
7	09.30 - 09.45	11	6	120
8	09.45 - 10.00	10	4	126
9	10.00 - 10.15	8	3	131
10	10.15 - 10.30	12	7	136
11	10.30 - 10.45	10	6	140
12	10.45 - 11.00	13	7	146
13	11.00 - 11.15	11	5	152
14	11.15 - 11.30	13	6	159
15	11.30 - 11.45	17	9	167
16	11.45 - 12.00	21	10	178

17	12.00 - 12.15	14	12	180
18	12.15 - 12.30	17	12	185
19	12.30 - 12.45	12	8	189
20	12.45 - 13.00	20	11	198
21	13.00 - 13.15	13	17	194
22	13.15 - 13.30	11	13	192
23	13.30 - 13.45	14	8	198
24	13.45 - 14.00	21	15	204
25	14.00 - 14.15	18	21	201
26	14.15 - 14.30	12	28	185
27	14.30 - 14.45	9	23	171
28	14.45 - 15.00	10	25	156
29	15.00 - 15.15	7	19	144
30	15.15 - 15.30	9	26	127
31	15.30 - 15.45	5	30	102
32	15.45 - 16.00	6	28	80
Akumulasi Parkir Maksimum				204
SRP Tersedia				140

Tabel 4.4 Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil
(Sabtu, 11 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	61	0	61
1	08.00 - 08.15	3	0	64
2	08.15 - 08.30	2	3	63
3	08.30 - 08.45	5	2	66
4	08.45 - 09.00	3	1	68
5	09.00 - 09.15	4	5	67
6	09.15 - 09.30	7	6	68

7	09.30 - 09.45	6	3	71
8	09.45 - 10.00	10	4	77
9	10.00 - 10.15	7	3	81
10	10.15 - 10.30	10	6	85
11	10.30 - 10.45	8	11	82
12	10.45 - 11.00	9	5	86
13	11.00 - 11.15	7	3	90
14	11.15 - 11.30	8	4	94
15	11.30 - 11.45	9	11	92
16	11.45 - 12.00	12	13	91
17	12.00 - 12.15	14	15	90
18	12.15 - 12.30	10	7	93
19	12.30 - 12.45	11	5	99
20	12.45 - 13.00	17	8	108
21	13.00 - 13.15	15	7	116
22	13.15 - 13.30	13	12	117
23	13.30 - 13.45	11	6	122
24	13.45 - 14.00	8	10	120
25	14.00 - 14.15	9	12	117
26	14.15 - 14.30	6	13	110
27	14.30 - 14.45	5	10	105
28	14.45 - 15.00	7	15	97
29	15.00 - 15.15	4	11	90
30	15.15 - 15.30	6	17	79
31	15.30 - 15.45	3	12	70
32	15.45 - 16.00	4	14	60
Akumulasi Parkir Maksimum				122
SRP Tersedia				140

Tabel 4.5 Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil

(Minggu, 12 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	68	0	68
1	08.00 - 08.15	4	1	71
2	08.15 - 08.30	3	0	74
3	08.30 - 08.45	6	2	78
4	08.45 - 09.00	4	3	79
5	09.00 - 09.15	5	2	82
6	09.15 - 09.30	7	4	85
7	09.30 - 09.45	4	5	84
8	09.45 - 10.00	7	3	88
9	10.00 - 10.15	8	3	93
10	10.15 - 10.30	11	6	98
11	10.30 - 10.45	7	4	101
12	10.45 - 11.00	5	3	103
13	11.00 - 11.15	6	5	104
14	11.15 - 11.30	8	3	109
15	11.30 - 11.45	13	6	116
16	11.45 - 12.00	11	7	120
17	12.00 - 12.15	15	7	128
18	12.15 - 12.30	10	6	132
19	12.30 - 12.45	14	5	141
20	12.45 - 13.00	16	10	147
21	13.00 - 13.15	11	12	146
22	13.15 - 13.30	13	14	145
23	13.30 - 13.45	10	7	148
24	13.45 - 14.00	7	11	144
25	14.00 - 14.15	8	15	137

26	14.15 - 14.30	6	10	133
27	14.30 - 14.45	5	13	125
28	14.45 - 15.00	7	16	116
29	15.00 - 15.15	5	18	103
30	15.15 - 15.30	6	14	95
31	15.30 - 15.45	3	11	87
32	15.45 - 16.00	3	15	75
Akumulasi Parkir Maksimum				148
SRP Tersedia				140

Tabel 4.6 Perhitungan Akumulasi Parkir Sepeda Motor
(Rabu, 8 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	340	0	340
1	08.00 - 08.15	16	4	352
2	08.15 - 08.30	18	3	367
3	08.30 - 08.45	15	5	377
4	08.45 - 09.00	16	4	389
5	09.00 - 09.15	19	6	402
6	09.15 - 09.30	20	5	417
7	09.30 - 09.45	18	4	431
8	09.45 - 10.00	24	3	452
9	10.00 - 10.15	27	5	474
10	10.15 - 10.30	19	8	485
11	10.30 - 10.45	19	10	494
12	10.45 - 11.00	18	6	506
13	11.00 - 11.15	16	7	515
14	11.15 - 11.30	15	5	525
15	11.30 - 11.45	19	8	536

16	11.45 - 12.00	24	11	549
17	12.00 - 12.15	23	10	562
18	12.15 - 12.30	11	7	566
19	12.30 - 12.45	15	5	576
20	12.45 - 13.00	20	9	587
21	13.00 - 13.15	15	16	586
22	13.15 - 13.30	14	14	586
23	13.30 - 13.45	15	8	593
24	13.45 - 14.00	25	12	606
25	14.00 - 14.15	24	18	612
26	14.15 - 14.30	17	16	613
27	14.30 - 14.45	19	13	619
28	14.45 - 15.00	16	10	625
29	15.00 - 15.15	10	24	611
30	15.15 - 15.30	12	26	597
31	15.30 - 15.45	6	48	555
32	15.45 - 16.00	7	64	498
Akumulasi Parkir Maksimum				625
SRP Tersedia				550

Tabel 4.7 Perhitungan Akumulasi Parkir Sepeda Motor
(Kamis, 9 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	326	0	326
1	08.00 - 08.15	12	2	336
2	08.15 - 08.30	14	4	346
3	08.30 - 08.45	9	3	352
4	08.45 - 09.00	15	6	361
5	09.00 - 09.15	18	6	373

6	09.15 - 09.30	21	5	389
7	09.30 - 09.45	19	4	404
8	09.45 - 10.00	22	6	420
9	10.00 - 10.15	25	8	437
10	10.15 - 10.30	20	11	446
11	10.30 - 10.45	20	13	453
12	10.45 - 11.00	17	8	462
13	11.00 - 11.15	16	11	467
14	11.15 - 11.30	14	7	474
15	11.30 - 11.45	20	6	488
16	11.45 - 12.00	26	8	506
17	12.00 - 12.15	24	10	520
18	12.15 - 12.30	13	16	517
19	12.30 - 12.45	17	23	511
20	12.45 - 13.00	19	14	516
21	13.00 - 13.15	14	16	514
22	13.15 - 13.30	12	12	514
23	13.30 - 13.45	13	7	520
24	13.45 - 14.00	21	10	531
25	14.00 - 14.15	16	22	525
26	14.15 - 14.30	13	25	513
27	14.30 - 14.45	7	32	488
28	14.45 - 15.00	5	21	472
29	15.00 - 15.15	4	26	450
30	15.15 - 15.30	5	28	427
31	15.30 - 15.45	3	41	389
32	15.45 - 16.00	3	53	339
Akumulasi Parkir Maksimum				531
SRP Tersedia				550

Tabel 4.8 Perhitungan Akumulasi Parkir Sepeda Motor
(Sabtu, 11 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	232	0	232
1	08.00 - 08.15	8	3	237
2	08.15 - 08.30	6	4	239
3	08.30 - 08.45	12	4	247
4	08.45 - 09.00	14	5	256
5	09.00 - 09.15	10	9	257
6	09.15 - 09.30	13	6	264
7	09.30 - 09.45	15	3	276
8	09.45 - 10.00	14	3	287
9	10.00 - 10.15	18	3	302
10	10.15 - 10.30	15	10	307
11	10.30 - 10.45	10	11	306
12	10.45 - 11.00	12	7	311
13	11.00 - 11.15	22	7	326
14	11.15 - 11.30	13	2	337
15	11.30 - 11.45	10	8	339
16	11.45 - 12.00	21	10	350
17	12.00 - 12.15	24	9	365
18	12.15 - 12.30	17	8	374
19	12.30 - 12.45	12	6	380
20	12.45 - 13.00	15	10	385
21	13.00 - 13.15	14	13	386
22	13.15 - 13.30	16	7	395
23	13.30 - 13.45	12	10	397

24	13.45 - 14.00	15	14	398
25	14.00 - 14.15	8	12	394
26	14.15 - 14.30	9	21	382
27	14.30 - 14.45	5	17	370
28	14.45 - 15.00	4	15	359
29	15.00 - 15.15	5	21	343
30	15.15 - 15.30	6	26	323
31	15.30 - 15.45	4	22	305
32	15.45 - 16.00	5	31	279
Akumulasi Parkir Maksimum				398
SRP Tersedia				550

Tabel 4.9 Perhitungan Akumulasi Parkir Sepeda Motor
(Minggu, 12 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Kumulatif Datang	Kumulatif Keluar	Akumulasi Parkir
0	< 08.00	214	0	214
1	08.00 - 08.15	10	2	222
2	08.15 - 08.30	8	1	229
3	08.30 - 08.45	12	4	237
4	08.45 - 09.00	16	5	248
5	09.00 - 09.15	11	4	255
6	09.15 - 09.30	13	6	262
7	09.30 - 09.45	10	5	267
8	09.45 - 10.00	9	3	273
9	10.00 - 10.15	16	7	282
10	10.15 - 10.30	13	11	284
11	10.30 - 10.45	21	10	295
12	10.45 - 11.00	15	9	301
13	11.00 - 11.15	18	9	310

14	11.15 - 11.30	16	7	319
15	11.30 - 11.45	8	9	318
16	11.45 - 12.00	11	11	318
17	12.00 - 12.15	15	10	323
18	12.15 - 12.30	18	8	333
19	12.30 - 12.45	23	8	348
20	12.45 - 13.00	21	11	358
21	13.00 - 13.15	13	13	358
22	13.15 - 13.30	11	12	357
23	13.30 - 13.45	10	6	361
24	13.45 - 14.00	17	13	365
25	14.00 - 14.15	15	22	358
26	14.15 - 14.30	12	25	345
27	14.30 - 14.45	9	21	333
28	14.45 - 15.00	7	16	324
29	15.00 - 15.15	8	24	308
30	15.15 - 15.30	6	20	294
31	15.30 - 15.45	7	31	270
32	15.45 - 16.00	6	27	249
Akumulasi Parkir Maksimum				365
SRP Tersedia				550

4.1.5 Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir perhari. Semakin besar volume kendaraan maka kebutuhan akan ruang parkirnya akan semakin meningkat pula. Volume Parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya selengkapnya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.10 Volume Parkir Mobil dan Sepeda Motor
(Rabu, 8 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Volume Mobil	Volume Sepeda Motor
0	< 08.00	85	340
1	08.00 - 08.15	10	16
2	08.15 - 08.30	8	18
3	08.30 - 08.45	11	15
4	08.45 - 09.00	9	16
5	09.00 - 09.15	6	19
6	09.15 - 09.30	12	20
7	09.30 - 09.45	8	18
8	09.45 - 10.00	9	24
9	10.00 - 10.15	7	27
10	10.15 - 10.30	12	19
11	10.30 - 10.45	9	19
12	10.45 - 11.00	12	18
13	11.00 - 11.15	11	16
14	11.15 - 11.30	7	15
15	11.30 - 11.45	19	19
16	11.45 - 12.00	22	24
17	12.00 - 12.15	20	23
18	12.15 - 12.30	26	11
19	12.30 - 12.45	24	15
20	12.45 - 13.00	19	20
21	13.00 - 13.15	16	15

22	13.15 - 13.30	13	14
23	13.30 - 13.45	16	15
24	13.45 - 14.00	9	25
25	14.00 - 14.15	10	24
26	14.15 - 14.30	8	17
27	14.30 - 14.45	6	19
28	14.45 - 15.00	7	16
29	15.00 - 15.15	6	10
30	15.15 - 15.30	5	12
31	15.30 - 15.45	3	6
32	15.45 - 16.00	4	7
Total		449	892

Tabel 4.11 Volume Parkir Mobil dan Sepeda Motor
(Kamis, 9 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Volume Mobil	Volume Sepeda Motor
0	< 08.00	82	326
1	08.00 - 08.15	11	12
2	08.15 - 08.30	9	14
3	08.30 - 08.45	10	9
4	08.45 - 09.00	8	15
5	09.00 - 09.15	7	18
6	09.15 - 09.30	9	21
7	09.30 - 09.45	11	19
8	09.45 - 10.00	10	22
9	10.00 - 10.15	8	25
10	10.15 - 10.30	12	20
11	10.30 - 10.45	10	20
12	10.45 - 11.00	13	17

13	11.00 - 11.15	11	16
14	11.15 - 11.30	13	14
15	11.30 - 11.45	17	20
16	11.45 - 12.00	21	26
17	12.00 - 12.15	14	24
18	12.15 - 12.30	17	13
19	12.30 - 12.45	12	17
20	12.45 - 13.00	20	19
21	13.00 - 13.15	13	14
22	13.15 - 13.30	11	12
23	13.30 - 13.45	14	13
24	13.45 - 14.00	21	21
25	14.00 - 14.15	18	16
26	14.15 - 14.30	12	13
27	14.30 - 14.45	9	7
28	14.45 - 15.00	10	5
29	15.00 - 15.15	7	4
30	15.15 - 15.30	9	5
31	15.30 - 15.45	5	3
32	15.45 - 16.00	6	3
Total		470	803

Tabel 4.12 Volume Parkir Mobil dan Sepeda Motor
(Sabtu, 11 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Volume Mobil	Volume Sepeda Motor
0	< 08.00	61	232
1	08.00 - 08.15	3	8
2	08.15 - 08.30	2	6

3	08.30 - 08.45	5	12
4	08.45 - 09.00	3	14
5	09.00 - 09.15	4	10
6	09.15 - 09.30	7	13
7	09.30 - 09.45	6	15
8	09.45 - 10.00	10	14
9	10.00 - 10.15	7	18
10	10.15 - 10.30	10	15
11	10.30 - 10.45	8	10
12	10.45 - 11.00	9	12
13	11.00 - 11.15	7	22
14	11.15 - 11.30	8	13
15	11.30 - 11.45	9	10
16	11.45 - 12.00	12	21
17	12.00 - 12.15	14	24
18	12.15 - 12.30	10	17
19	12.30 - 12.45	11	12
20	12.45 - 13.00	17	15
21	13.00 - 13.15	15	14
22	13.15 - 13.30	13	16
23	13.30 - 13.45	11	12
24	13.45 - 14.00	8	15
25	14.00 - 14.15	9	8
26	14.15 - 14.30	6	9
27	14.30 - 14.45	5	5
28	14.45 - 15.00	7	4
29	15.00 - 15.15	4	5
30	15.15 - 15.30	6	6

31	15.30 - 15.45	3	4
32	15.45 - 16.00	4	5
Total		314	616

Tabel 4.13 Volume Parkir Mobil dan Sepeda Motor
(Minggu, 12 Juli 2026)

15 Menit Ke	Waktu	Volume Mobil	Volume Sepeda Motor
0	< 08.00	68	214
1	08.00 - 08.15	4	10
2	08.15 - 08.30	3	8
3	08.30 - 08.45	6	12
4	08.45 - 09.00	4	16
5	09.00 - 09.15	5	11
6	09.15 - 09.30	7	13
7	09.30 - 09.45	4	10
8	09.45 - 10.00	7	9
9	10.00 - 10.15	8	16
10	10.15 - 10.30	11	13
11	10.30 - 10.45	7	21
12	10.45 - 11.00	5	15
13	11.00 - 11.15	6	18
14	11.15 - 11.30	8	16
15	11.30 - 11.45	13	8
16	11.45 - 12.00	11	11
17	12.00 - 12.15	15	15
18	12.15 - 12.30	10	18
19	12.30 - 12.45	14	23
20	12.45 - 13.00	16	21

21	13.00 - 13.15	11	13
22	13.15 - 13.30	13	11
23	13.30 - 13.45	10	10
24	13.45 - 14.00	7	17
25	14.00 - 14.15	8	15
26	14.15 - 14.30	6	12
27	14.30 - 14.45	5	9
28	14.45 - 15.00	7	7
29	15.00 - 15.15	5	8
30	15.15 - 15.30	6	6
31	15.30 - 15.45	3	7
32	15.45 - 16.00	3	6
Total		316	619

4.1.6 Durasi Parkir

Durasi parkir merupakan lama waktu yang digunakan oleh suatu kendaraan pada suatu area parkir dalam menit atau jam. Besarnya nilai durasi parkir suatu kendaraan dapat dihitung dengan menggunakan persamaan ($Durasi = \frac{Extime}{Entime}$). Hasil perhitungan durasi parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.14 Durasi Parkir Mobil

No.	Hari	Volume Mobil Parkir	Lama Waktu Parkir (Menit)	Durasi Parkir (Menit)	
1	2	3	4	5 = 4/3	
1	Rabu, 8 Juli 2026	449	77684	173,02	2,88 Jam
2	Kamis, 9 Juli 2026	470	79596	169,35	2,82 Jam
3	Sabtu, 11 Juli	314	58695	186,93	3,12 Jam

	2026				
4	Minggu, 12 Juli 2026	316	58580	185,38	3,09 Jam
	Rata-rata			178,67	2,98 Jam

Tabel 4.15 Durasi Parkir Sepeda Motor

No.	Hari	Volume Motor Parkir	Lama Waktu Parkir (Menit)	Durasi Parkir (Menit)	
1	2	3	4	$5 = 4/3$	
1	Rabu, 8 Juli 2026	892	70129	76,62	1,28 Jam
2	Kamis, 9 Juli 2026	803	71828	89,45	1,49 Jam
3	Sabtu, 11 Juli 2026	616	54578	88,60	1,48 Jam
4	Minggu, 12 Juli 2026	619	52925	85,50	1,43 Jam
	Rata-rata			85,04	1,42 Jam

4.1.7 Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan ukuran untuk menyatakan tingkat kinerja parkir pada suatu area parkir, indeks parkir adalah persentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir tersebut. Hasil perhitungan indeks parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.16 Indeks Parkir Mobil

No.	Hari	Akumulasi Parkir Max	SRP Tersedia	Indeks Parkir (%)
1	2	3	4	$5 = 3/4 \times 100\%$
1	Rabu, 8 Juli	209	140	149,28%

	2026			
2	Kamis, 9 Juli 2026	204	140	145,71%
3	Sabtu, 11 Juli 2026	122	140	87,14%
4	Minggu, 12 Juli 2026	148	140	105,71%
	Rata-rata			121,96%

Tabel 4.17 Indeks Parkir Sepeda Motor

No.	Hari	Akumulasi Parkir Max	SRP Tersedia	Indeks Parkir (%)
1	2	3	4	$5 = 3/4 \times 100\%$
1	Rabu, 8 Juli 2026	625	550	113,64%
2	Kamis, 9 Juli 2026	531	550	96,55%
3	Sabtu, 11 Juli 2026	398	550	72,36%
4	Minggu, 12 Juli 2026	365	550	66,36%
	Rata-rata			87,23%

4.1.8 Parking Turn Over (TO)

Pergantian parkir adalah suatu angka yang menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, yang diperoleh dengan membagi volume dengan ruang parkir yang tersedia (kapasitas) untuk tiap periode waktu tertentu. Dengan diketahuinya nilai pergantian parkir, maka dapat diketahui tingkat penggunaan ruang parkir oleh pengunjung seluruh kendaraan yang masuk ke Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya. Hasil perhitungan indeks parkir

mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.18 *Parking Turn Over (TO)* Mobil

No.	Hari	Volume Mobil Parkir	SRP Tersedia	<i>Parking Turn Over (TO)</i>
1	2	3	4	$5 = \frac{3}{4}$
1	Rabu, 8 Juli 2026	449	140	3,21
2	Kamis, 9 Juli 2026	470	140	3,36
3	Sabtu, 11 Juli 2026	314	140	2,24
4	Minggu, 12 Juli 2026	316	140	2,26
	Rata-rata			2,77

Tabel 4.19 *Parking Turn Over (TO)* Sepeda Motor

No.	Hari	Volume Motor Parkir	SRP Tersedia	<i>Parking Turn Over (TO)</i>
1	2	3	4	$5 = \frac{3}{4}$
1	Rabu, 8 Juli 2026	892	550	1,62
2	Kamis, 9 Juli 2026	803	550	1,46
3	Sabtu, 11 Juli 2026	616	550	1,12
4	Minggu, 12 Juli 2026	619	550	1,13
	Rata-rata			1,33

4.1.9 Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis ruang parkir tergantung besar rata-rata durasi atau lamanya kendaraan parkir. Semakin pendek durasi maka semakin banyak kapasitas dinamisnya. Sebaliknya, semakin panjang durasi maka semakin sedikit kapasitas dinamis. Hasil perhitungan kapasitas dinamis parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.20 Kapasitas Dinamis Parkir Mobil

No .	Hari	Kapasitas Statis	Lama Pengamatan (Jam)	Durasi Parkir (jam)	Kapsitas Dinamis
1	2	3	4	5	$6=3 \times 4/5$
1	Rabu, 8 Juli 2026	140	8	2,88	388,89
2	Kamis, 9 Juli 2026	140	8	2,82	397,16
3	Sabtu, 11 Juli 2026	140	8	3,12	358,97
4	Minggu, 12 Juli 2026	140	8	3,09	362,46
	Rata-rata				376,87

Tabel 4.21 Kapasitas Dinamis Parkir Sepeda Motor

No.		Kapasitas Statis	Lama Pengamatan (Jam)	Rata-rata Durasi (Jam)	Kapsitas Dinamis
1	2	3	4	5	$6=3 \times 4/5$
1	Rabu, 8 Juli 2026	550	8	1,28	3437,50
2	Kamis, 9 Juli 2026	550	8	1,49	2953,02

3	Sabtu, 11 Juli 2026	550	8	1,48	2972,97
4	Minggu, 12 Juli 2026	550	8	1,43	3076,92
Rata-rata					3110,10

4.1.10 Kebutuhan Ruang Parkir

Untuk menghitung ruang parkir yang dibutuhkan, rumus yang digunakan adalah ruang parkir yang dibutuhkan (SRP) = Jumlah kendaraan yang terparkir dalam satu waktu dikalikan rata-rata durasi parkir (Jam) di bagi dengan lama pengamatan (jam). Hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.22 Kebutuhan Ruang Parkir Mobil

No.	Hari	Volume Mobil Parkir	Rata-rata Durasi (Jam)	Lama Pengamatan (Jam)	Kebutuhan Ruang Parkir (SRP)
1	2	3	4	5	$6=(3 \times 4)/5$
1	Rabu, 8 Juli 2026	449	2,98	8	$167,25= 167$
2	Kamis, 9 Juli 2026	470	2,98	8	$175,08= 175$
3	Sabtu, 11 Juli 2026	314	2,98	8	$116,97= 117$
4	Minggu, 12 Juli 2026	316	2,98	8	$117,71= 118$

Tabel 4.23 Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor

No.	Hari	Volume Motor	Rata-rata Durasi	Lama Pengamatan	Kebutuhan Ruang Parkir
-----	------	--------------	------------------	-----------------	------------------------

		Parkir	(Jam)	(Jam)	(SRP)
1	2	3	4	5	$6=(3 \times 4)/5$
1	Rabu, 8 Juli 2026	892	1,42	8	$158,33= 158$
2	Kamis, 9 Juli 2026	803	1,42	8	$142,53= 143$
3	Sabtu, 11 Juli 2026	616	1,42	8	$109,34= 109$
4	Minggu, 12 Juli 2026	619	1,42	8	$109,87=110$

4.2 Pembahasan

Kapasitas statis ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya untuk kendaraan roda empat (mobil) 140 SRP dan kendaraan roda dua (sepeda motor) 550 SRP. Akumulasi parkir maksimum kendaraan roda empat (mobil) 209 kendaraan dan akumulasi parkir maksimum kendaraan roda dua (sepeda motor) 625 kendaraan. Volume parkir kendaraan roda empat (mobil) terbesar 470 kendaraan dan volume parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) terbesar 892 kendaraan.

Rata-rata durasi parkir kendaraan roda empat (mobil) 2,98 jam dan rata-rata durasi parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) 1,42 jam. Rata-rata indeks parkir kendaraan roda empat (mobil) 121,96% dan rata-rata indeks parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) 87,23%. *Parking turn over* kendaraan roda empat (mobil) 2,77 dan *parking turn over* kendaraan roda dua (sepeda motor) 1,33. Kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat (mobil) 175 SRP, sedangkan ruang parkir tersedia 140 SRP, sehingga untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat (mobil) perlu penambahan 35 SRP. Kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) 158 SRP, sedangkan ruang parkir tersedia 550 SRP, sehingga untuk kebutuhan ruang parkir roda dua (sepeda motor) sudah terpenuhi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Akumulasi parkir maksimum pada ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya untuk kendaraan roda empat (mobil) 209 kendaraan dan akumulasi parkir maksimum kendaraan roda dua (sepeda motor) 625 kendaraan. Rata-rata indeks parkir kendaraan roda empat (mobil) 121,96% dan rata-rata indeks parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) 87,23%.
2. Kebutuhan ruang parkir *off street* Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya untuk kendaraan roda empat (mobil) 175 SRP, sedangkan ruang parkir tersedia 140 SRP, sehingga untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat (mobil) perlu penambahan 35 SRP. Kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua (sepeda motor) 158 SRP, sedangkan ruang parkir tersedia 550 SRP, sehingga untuk kebutuhan ruang parkir roda dua (sepeda motor) sudah terpenuhi.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan antara lain :

1. Perlu menata kembali ruang parkir mobil sehingga bisa menambah kapasitas parkir, untuk kenyamanan pengunjung rumah Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dokter Soekardjo Kota Tasikmalaya.
2. Perlu pengaturan lalu lintas pada areal parkir sehingga lalu lintas bisa berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Pemerintah Republik Indonesia, 1992, “Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan No. 14 Tahun 1992” Peraturan Presiden Republik Indonesia
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996, “Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir”, Jurnal Fondasi, 1(1), 0–3, Dirjen Perhubungan Darat
- Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Dan Angkutan Kota ,Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998,”Pedoman Perencanaan Pengoprasian Fasilitas Parkir”, Direktorat Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta
- Arif Rahman Sutejo, 2016, “Evaluasi Kebutuhan Ruang ParkirSepeda Motor dan Mobil Studi Kasus Areal Parkir Asri Medical Center (AMC)” , Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Awi Naru Nadianto, 2018, ”Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor Studi Kasus Area Parkir Pasar Klitihkan Pakuncen”, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Edward, 1992,”Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi”, Penerbit Erlangga. Jakarta
- Gotot Slamet Mulyono, Dwi Eko Saputra, Ika Setyaningsih, 2022,” Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir Kendaraan Pada Rumah Sakit Karima Utama Surakarta” Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Hobbs, 1995, “Perencanaan dan teknik lalu lintas”, Jakarta
- Jaya, F. H., 2019”Perencanaan Tata Letak (Layout) dan Penataan Ruang Parkir Kendaraan Pada Kampus USBRJ Lampung”, Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai, Lampung.
- Khrisna Nur Hidayat, 2025,” Analisis Kebutuhan Parkir Pada Rumah Sakit Al-Islam Bandung”. Institut Teknologi Nasional Bandung
- Lindawati, M. Z.,2012” Analisis Kebutuhan dan Penataan Ruang Parkir di Kampus Universitas Baturaja” Universitas Baturaja, Sumatera Selatan.

- Lubis, F dan Haris, V.T, 2019, “Analisis Kebutuhan Areal Parkir Gedung Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning”, Universitas Lancang Kuning, Pekanbaru
- Mochammad Fahril Sidik, 2019, “Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Sepeda Motor di Graha Mall Cirebon”, Universitas Diponegoro Semarang
- Muhammad Rizky Gautama, 2024,” Analisis Kapasitas dan Karakteristik Parkir *Off Street* (Studi Kasus RSUD Cengkareng)” Universitas Mercu Buana Jakarta
- Pignataro, L.J., 1973, Traffic Engineering Theory and Practice, Prentice-Hall International, Inc Englewood, New Jersey.
- Septyanto Kurniawan, Agus Surandono, Ardinal Putra Ariya, 2018,” Analisis Kapasitas Parkir Kendaraan Pada Rumah Sakit Muhammadiyah Metro” Universitas Muhammadiyah Metro Lampung
- Tamin, O. Z., 1997, “Perencanaan dan Pemodelan Transportasi”, Edisi Kedua.
- Wicaksono, 1989, “Analisa Kapasitas Parkir yang Optimal dan Penentuan Layout Bangunan Parkir”, Institut Teknologi Bandung