

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada zaman sekarang ini semakin maju dan kompleks sehingga berimbas pada semua bidang kehidupan, tidak terkecuali pertumbuhan penduduk terutama didaerah perkotaan. Sejalan dengan hal ini akan memacu peningkatan aktivitas penduduk. Dengan demikian keberadaan sarana dan prasarana yang mendukung aktivitas ini akan menjadi sebuah kebutuhan.

Lalu lintas terdiri dari berbagai aspek yang saling berkaitan. Lalu lintas yang baik adalah yang mampu mewujudkan yang lancar, kecepatan yang cukup, aman, nyaman, dan ekonomis. Lalu lintas juga tidak terlepas dari adanya kendaraan yang berjalan atau berhenti untuk kendaraan-kendaraan yang berhenti atau parkir, dapat menimbulkan suatu masalah yang sangat penting. Kendaraan yang tidak bergerak atau parkir akan memerlukan ruang walaupun sebagian besar kendaraan di parkir pada tempat pribadi namun selebihnya di parkir di tempat-tempat di luar parkir pribadi.

Tempat parkir merupakan salah satu unsur sarana yang tidak dapat dipisahkan dari sistem transportasi jalan raya secara keseluruhan. Dengan meningkatnya jumlah penduduk suatu kota akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan melakukan berbagai macam kegiatan, dengan melakukan kegiatan bepergian kebanyakan penduduk di kota-kota besar menggunakan kendaraan pribadi sehingga secara tidak langsung di perlukan tempat atau kapasitas parkir yang memadai dan mencukup.

Parkir merupakan masalah yang sering di temukan di kota besar maupun kota yang sedang berkembang. Kota medan saat ini sedang berkembang pesat. Hal ini dapat di lihat dari banyaknya perkembangan infrastruktur yang sedang berjalan. Masalah parkir kendaraan bermotor di kota medan dan juga kota-kota besar lainnya pada umumnya mempunyai hubungan erat dengan kebutuhan ruang. Banyak kendaraan yang parkir di badan jalan yang mengakibatkan oleh kapasitas lahan

parkir yang tersedia tidak dapat menampung jumlah kendaraan yang akan di parkir di area tersebut.

Kebutuhan akan terpenuhinya kapasitas lahan parkir di kota medan juga menjadi masalah pada beberapa rumah sakit. Rumah sakit merupakan pusat kegiatan yang banyak di kunjungi oleh penduduk karena satu dan lain hal. Rumah sakit juga tidak terlepas dari masalah parkir yang dapat mengganggu tingkat kenyamanan dalam proses pelayanan yang di berikan oleh pihak rumah sakit. Meningkatnya angka pasien sudah tentu membawa dampak meningkatnya kepemilikan kendaraan yang menyebabkan meningkatnya kebutuhan parkir.

Penyediaan lahan parkir untuk rumah sakit sangat penting karena akses menuju rumah sakit seharusnya bebas hambatan dari kendaraan yang di parkir di badan jalan di sekitar rumah sakit. Meningkatnya jumlah pasien yang memiliki kendaraan mobil atau pun sepeda motor seharusnya diimbangi dengan peningkatan ketersediaan lahan parkir yang baik, namun keterbatasan ruang tidak memungkinkan untuk perluasan tempat parkir sehingga banyak pengunjung rumah sakit yang parkir di badan jalan. Kegiatan perparkiran pada badan jalan di sekitar rumah sakit dapat mengurangi aksesibilitas ke pintu masuk rumah sakit sehingga berakibat fatal bagi pasien gawat darurat yang ingin masuk ke rumah sakit tersebut.

Fasilitas parkir suatu rumah sakit akan mempengaruhi keamanan dan kenyamanan. Apabila rumah sakit tidak memperhatikan fasilitas-fasilitas yang memadai maka akan dapat menimbulkan dampak yang tidak baik, apakah terhadap lalu lintas sekitar lokasi ataupun di dalam lingkungan rumah sakit itu sendiri.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa jumlah kendaraan mobil dan sepeda motor yang parkir terhadap luas parkir yang tersedia pada RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan?
2. Berapa banyak kebutuhan ruang parkir yang harus dipenuhi RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan utama dilakukan penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Mengetahui berapa jumlah kendaraan mobil dan sepeda motor terhadap luas parkir yang tersedia pada RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan
2. Mengetahui kebutuhan lahan parkir di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

1.4 Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.
2. Penelitian dilakukan selama 1 minggu (parkir dalam kawasan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui hasil berapa jumlah parkir kendaraan mobil dan sepeda motor terhadap luas parkir yang tersedia pada RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan
2. Sebagai acuan pustaka/referensi tambahan bagi mahasiswa untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Defenisi Parkir

Menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996) menyatakan bahwa parkir adalah suatu keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Parkir menurut Kamus Bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai tempat perhentian kendaraan beberapa saat. Sedangkan Joko Murwono (1996) berpendapat, parkir merupakan keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara dan pengemudi meninggalkan kendaraannya termasuk kepentingan menaikkan dan menurunkan orang atau barang.

Fasilitas parkir juga merupakan sebuah penunjang utama dalam suatu kegiatan tertentu, seperti: perkantoran, perdagangan dan pendidikan. Kebutuhan parkir ini akan mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Hobbs (1979) mengatakan bahwa peningkatan jumlah kepemilikan kendaraan akan berpengaruh terhadap kebutuhan ruang parkir.

Satuan ruang parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996). Jalur sirkulasi adalah tempat, yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir. Saran utama dari kebijakan parkir sebagai bagian dari kebijakan transportasi adalah:

1. Untuk mengendalikan jumlah kendaraan yang masuk ke suatu kawasan.
2. Meningkatkan fungsi jalan sehingga sesuai dengan perannya.
3. Meningkatkan kelancaran dan keselamatan lalu lintas.

Dimensi ruang parkir menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996) dipengaruhi oleh:

1. Lebar total kendaraan.
2. Panjang total kendaraan.
3. Jarak bebas.

4. Jarak bebas areal lateral.

Penentuan SRP untuk jenis kendaraan diklasifikasikan menjadi tiga golongan seperti, dalam Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Penentuan SRP Untuk Jenis Kendaraan

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	0,75 x 2,00

(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

Golongan I: Karyawan/pekerja, tamu/pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas.

Golongan II: Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran/ swalayan, rumah sakit, bioskop.

Golongan III: Orang cacat.

2.2 Jenis – Jenis Parkir

2.2.1 Parkir Berdasarkan Letak Penempatan Kendaraan

Menurut Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (1998). Berikut merupakan jenis parkir berdasarkan penempatannya.

1. Parkir di Badan Jalan (*On Street Parking*)

Yang dimaksud dengan fasilitas parkir di badan jalan adalah fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan sebagai ruang parkirnya.

2. Parkir Diluar Badan Jalan (*Off Street Parking*)

Yang dengan fasilitas parkir diluar badan jalan atau lokasi parkir adalah tata guna lahan yang khusus disediakan sebagai ruang parkir dan mempunyai pintu pelayanan masuk atau pintu pelayanan keluar sebagai tempat mengambil atau menyerahkan kartu parkir sehingga dapat mengetahui secara pasti jumlah

kendaraan dan jangka waktu kendaraan parkir. Menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996), untuk mendesain suatu peralatan parkir harus diperhatikan beberapa kriteria penting, yaitu: rencana tata guna lahan, keselamatan dan kelancaran lalu lintas, kelestarian lingkungan, kemudahan bagi pengguna, tersedianya tata guna tanah serta letak jalan akses utama dan daerah yang dilayani.

2.2.2 Parkir Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan

Menurut Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (1998). Berikut merupakan jenis parkir berdasarkan statusnya.

1. Parkir umum

Parkir umum adalah areal parkir yang menggunakan lahan yang dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.

2. Parkir khusus

Parkir khusus adalah perparkiran yang menggunakan lahan yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak ketiga.

3. Parkir darurat

Parkir darurat adalah perparkiran di tempat-tempat umum yang menggunakan lahan milik pemerintah daerah maupun swasta yang terjadi karena kegiatan yang sifatnya mendadak/insidental.

4. Gedung parkir

Gedung parkir adalah bangunan yang digunakan sebagai areal parkir yang pengelolaannya dikuasai pemerintah daerah atau pihak ketiga yang telah mendapatkan izin dari pemerintah daerah

5. Areal parkir

Areal parkir adalah suatu bangunan atau lahan parkir lengkap dengan fasilitas sarana perparkiran yang diperlukan dan pengelolaannya dikuasai pemerintah daerah.

2.2.3 Parkir Berdasarkan Jenis Kendaraan

Berdasarkan jenis kendaraan yang menggunakan areal parkir, maka parkir dapat dibagi menjadi (Abu Bakar, 1998).

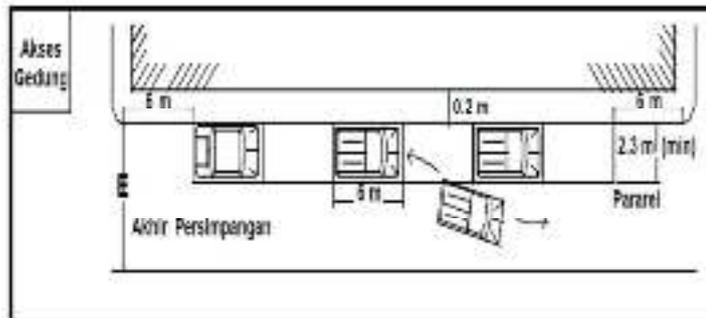
1. Parkir untuk kendaraan roda dua tidak bermesin (sepeda).
2. Parkir untuk kendaraan roda dua bermesin (sepeda motor).
3. Parkir untuk kendaraan beroda empat (mobil penumpang).
4. Parkir untuk kendaraan beroda empat atau lebih (mobil non-penumpang).

2.3 Pola Parkir Kendaraan

Tamin (2003), menyebutkan secara umum parkir dapat dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu:

2.3.1 Parkir di Badan Jalan (*On-Street Parking*)

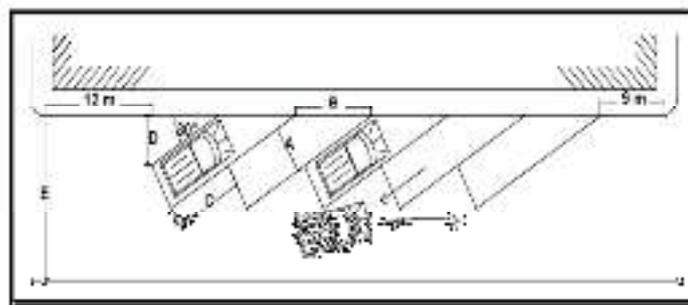
1. Sistem Parkir Sejajar / Pada daerah datar



Gambar 2. 1 Tata Cara Parkir Paralel Pada Daerah Datar

(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

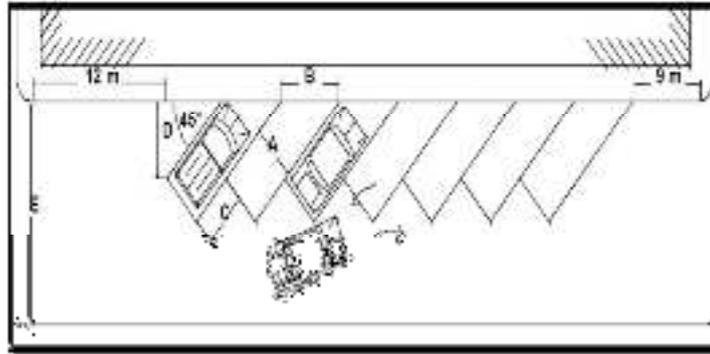
2. Sudut 30°



Gambar 2. 2 Tata Cara Parkir dengan sudut 30°

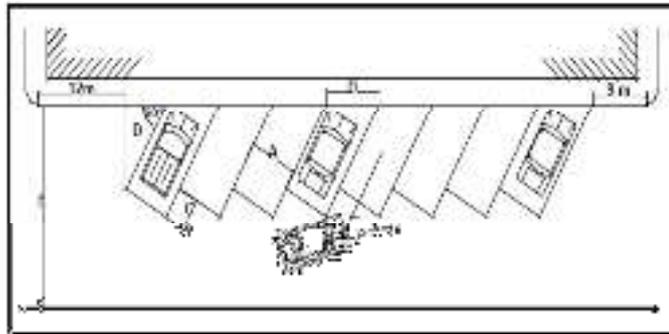
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

3. Sudut 45°



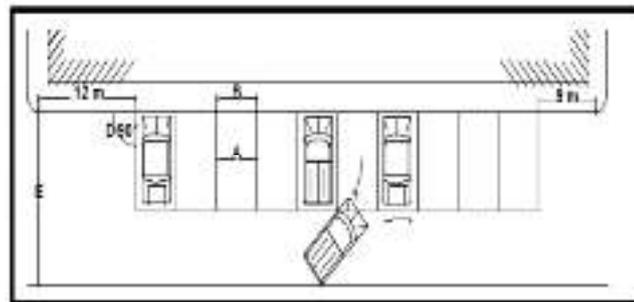
Gambar 2. 3 Tata Cara Parkir dengan sudut 45°
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

4. Sudut 60°



Gambar 2. 4 Tata Cara Parkir dengan Sudut 60°
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

5. Sudut 90°

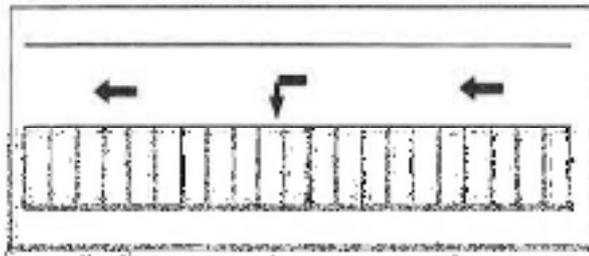


Gambar 2. 5 Tata Cara Parkir dengan Sudut 90°
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

2.3.2 Parkir di luar jalan (*Off-street parking*)

1. Membentuk sudut 90°

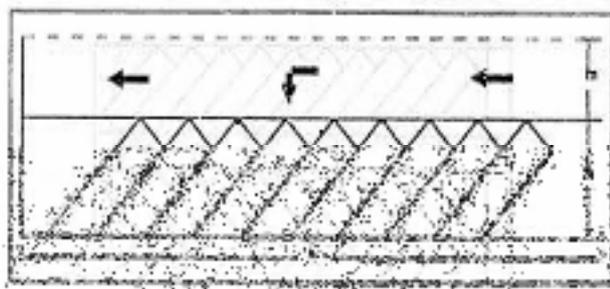
Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, tetapi kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruang parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90° (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996).



Gambar 2. 6 Pola Parkir Tegak Lurus
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

2. Membentuk sudut $30^{\circ}, 45^{\circ}, 60^{\circ}$

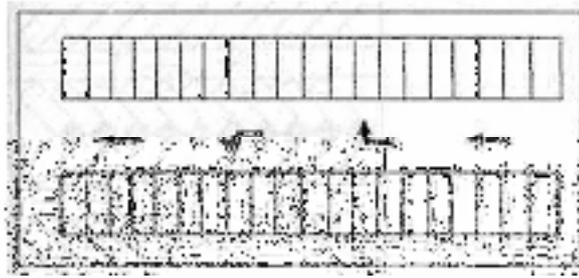
Pola ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan paralel, dan kemudahan, kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruang parkir lebih besar jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut 90° .



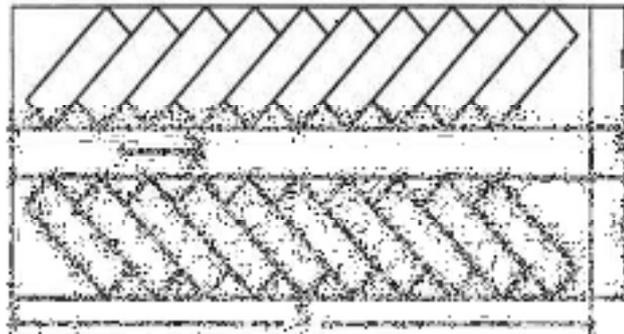
Gambar 2. 7 Pola Parkir Sudut
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

3. Parkir kendaraan dua sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup memadai



Gambar 2. 8 Parkir Tegak Lurus Yang Berhadapan
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)



Gambar 2. 9 Parkir Sudut Yang Berhadapan
(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

2.4 Parkir Menurut Statusnya

Undang-Undang Lalu Lintas No.14 Tahun 1992 menyatakan berdasarkan statusnya, parkir dapat dikelompokkan menjadi:

2.4.1 Parkir Umum

Parkir umum adalah perparkiran yang menggunakan tanah, jalan, dan lapangan yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Tempat parkir umum ini menggunakan sebagian badan jalan umum yang dikuasai atau milik pemerintah yang termasuk bagian dari tempat parkir umum ini adalah parkir ditepi jalan umum (Hoobs, 1995).

2.4.2 Parkir Khusus

Parkir khusus adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah atau lahan yang tidak dikuasai pemerintah daerah yang pengelolanya diselenggarakan oleh pihak lain baik berupa badan usaha maupun perorangan. Tempat parkir khusus ini berupa kendaraan bermotor dengan mendapatkan ijin dari pemerintah daerah. Jenis parkir khusus meliputi gedung parkir, peralatan parkir, tempat parkir gratis, dan

garasi. Gedung parkir adalah tempat parkir pada suatu bangunan atau bagian bangunan. Peralatan parkir adalah tempat parkir yang tidak memungut bayaran dari pemilik kendaraan yang parkir di suatu lokasi. Tempat penitipan kendaraan atau garasi adalah tempat/bangunan milik perorangan (Hoobs, 1995).

1. Parkir Darurat/Insidental

Parkir darurat/insidental adalah perparkiran di tempat-tempat umum baik yang menggunakan lahan tanah, jalan-jalan, lapangan-lapangan milik Pemerintah Daerah maupun swasta karena kegiatan darurat.

2. Taman Parkir

Taman parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh pemerintah daerah atau pihak ketiga yang telah mendapat ijin dari Pemerintah Daerah, Undang-Undang Lalu Lintas No.14 Tahun 1992.

2.4.3 Parkir Menurut Tujuannya

Parkir menurut tujuannya dibagi menjadi parkir penumpang dan parkir barang, dijelaskan sebagai berikut:

1. Parkir penumpang yaitu parkir untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.
2. Parkir barang yaitu parkir untuk bongkar/muat barang.

Keduanya sengaja dipisahkan agar satu sama lain masing-masing tidak saling menunggu (Hoobs, 1995).

2.5 Survei-Survei Perparkiran

Hobbs (1995) menyatakan, cara penelitian yang tepat digunakan untuk *off street parking* adalah:

2.5.1 Perhitungan di Tapal Batas Perencanaan (*Condon Count*)

Survei perhitungan di tapal batas dilakukan dengan merencanakan daerah yang akan di survei, dikeilingi (di tapal-tapal batasnya) oleh pos-pos pengawasan dan perhitungan yang didirikan pada semua persimpangan jalan. Kemudian pada tiap pos, dilakukan perhitungan terpisah antara kendaraan yang masuk dan yang keluar, per jam atau per periode waktu yang lebih pendek. Penjumlahan secara

aljabar semua kendaraan yang masuk atau keluar menghasilkan akumulasi seluruh kendaraan pada area tersebut. Akumulasi ini menunjukkan jumlah kendaraan yang diparkir dan yang berjalan pada area tersebut, dan jumlah ini merupakan ukuran fasilitas parkir yang dibutuhkan (Hoobs, 1995).

2.5.2 Wawancara Langsung

Survei wawancara langsung dilakukan dengan melakukan wawancara secara langsung terhadap pengendara kendaraan yang berparkir pada daerah studi tentang asal dan tujuan perjalanan serta maksud melakukan parkir. Informasi ini bersama dengan informasi lama waktu parkir, memungkinkan perumusan waktu parkir utama (Hoobs, 1995).

2.5.3 Survei Cara Patroli

Survei cara patroli dilakukan dengan membagi beberapa bagian wilayah studi sehingga dapat dipatroli setiap setengah jam, satu jam atau interval waktu lainnya yang lebih memadai. Pada tiap kali patrol, dihitung jumlah akumulasi parkir selama waktu survei (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

2.5.4 Survei Fasilitas Parkir Yang Ada

Survei fasilitas parkir adalah survei tentang investigasi ruang parkir yang tersedia atau yang memungkinkan untuk dikembangkan selanjutnya. Investigasi merinci tentang tipe parkir dan pembatasan waktu parkir (Hoobs, 1995).

2.6 Karakteristik Parkir

Menurut Hoobs (1995), dikutip dari Sudibyo, 2013), dalam mengatur perparkiran bukan kepentingan teknik semata yang menjadi perhatian, melainkan juga yang menyangkut masalah keindahan. Secara umum dapat dikatakan bahwa pengendalian atau pengelolaan perparkiran untuk mencegah terjadinya hambatan lalu lintas, mengurangi kecelakaan, menempatkan kendaraan yang parkir secara efektif dan efisien, memelihara keindahan lingkungan dengan penataan parkir pada tempatnya, dan menciptakan mekanisme penggunaan jalan secara efektif dan efisien, terutama pada ruas jalan tempat kemacetan lalu lintas. Dalam merencanakan suatu lahan parkir sangat diperlukan informasi mengenai karakteristik parkir. Karakteristik parkir tersebut adalah akumulasi parkir, indeks

parkir, durasi parkir, *turn over* parkir (tingkat pergantian parkir), dan volume parkir (Tamin, 2003).

2.6.1 Akumulasi Parkir

Informasi ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang parkir pada lahan yang tersedia dengan selang waktu tertentu. Data ini dapat diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk dan dikurangi dengan kendaraan yang keluar. Perhitungan akumulasi parkir dapat menggunakan persamaan seperti di bawah ini (Hoobs,1995).

$$Akumulasi = X + Ei - Ex \quad 2.1$$

Dimana:

Menghitung kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk dan dikurangi dengan kendaraan keluar (kendaraan)

Ei = Entry (jumlah kendaraan yang masuk pada lokasi parkir)

Ex = Exit (kendaraan yang keluar pada lokasi parkir)

X = Jumlah kendaraan yang ada sebelumnya

2.7 Kapasitas Ruang Parkir

Menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1996), kapasitas ruang parkir adalah daya tampung kendaraan yang parkir di areal parkir yang tersedia. kapasitas ruang parkir dapat dihitung dengan rumus:

$$KRP = Vp \times SRP \quad 2.2$$

Dimana:

Daya tampung kendaraan yang parkir di areal parkir yang tersedia (SRP)

KRP = Kapasitas ruang parkir (petak)

Vp = Akumulasi maksimum

SRP = Satuan ruang parkir kendaraan

2.8 Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu. Volume parkir dapat dihitung dengan

menjumlahkan kendaraan yang menggunakan areal parkir dalam waktu tertentu (Hoobs,1995).

$$Volume = E_i + X \quad 2.3$$

Dimana:

Jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu (kendaraan)

E_i = Entry (kendaraan yang masuk ke lokasi)

X = kendaraan yang sudah ada

2.9 Pergantian Parkir (*Parking turn over*)

Pengertian parkir (*Parking turn over*) menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir dan diperoleh dengan membagi volume parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia untuk periode waktu tertentu (Hoobs, 1995). Persamannya sebagai berikut:

$$Tingkat Turn Over = \frac{Jumlah\ yang\ terisi}{Ruang\ parkir\ Tersedia} \quad 2.5$$

2.10 Durasi Parkir

Menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1996), durasi parkir adalah rentang waktu sebuah kendaraan parkir di suatu tempat (dalam satuan menit atau jam). Nilai durasi parkir diperoleh dengan persamaan:

$$Durasi = Extime - Entime \quad 2.6$$

Dimana:

Extime = waktu saat kendaraan keluar dari lokasi parkir,

Entime = waktu saat kendaraan masuk lokasi parkir.

2.11 Kebutuhan Ruang Parkir (KRP)

Kebutuhan ruang parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan. Kebutuhan ruang parkir dapat dihitung dengan rumus (Alwinda. Y, 2001).

$$Kebutuhan\ ruang\ parkir\ (KRP) = JK \times SRP \quad 2.7$$

Dimana:

KRP = Kebutuhan ruang parkir (KRP)

JK = Volume kendaraan parkir pada jam puncak berdasarkan akumulasi.

SRP = Satuan ruang parkir (SRP)

2.12 Penentuan Kebutuhan Parkir

Menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1996), jenis peruntukan kebutuhan ruang parkir sebagai berikut:

- a. Kegiatan parkir yang tetap
 - 1) Pusat perdagangan
 - 2) Pusat perkantoran swasta atau pemerintahan
 - 3) Pusat perdagangan eceran atau pasar swalayan
 - 4) Pasar
 - 5) Sekolah
 - 6) Tempat rekreasi
 - 7) Hotel dan tempat penginapan
 - 8) Rumah sakit
- b. Kegiatan parkir yang bersifat sementara
 - 1) Bioskop
 - 2) Tempat pertunjukan
 - 3) Tempat pertandingan olahraga
 - 4) Rumah ibadah

1. Ukuran kebutuhan ruang parkir pada pusat kegiatan ditentukan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil studi (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

a) Pusat perdagangan

Tabel 2. 2 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

b) Pusat perkantoran

Tabel 2. 3 Pusat Perkantoran

Jumlah Karyawan		1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	4000	5000
Kebutuhan (SRP)	Administrasi	235	236	237	238	239	240	242	246	249
	Pelayanan Umum	288	289	290	291	291	293	295	298	302

c) Pasar swalayan

Tabel 2. 4 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

d) Pasar

Tabel 2. 5 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

e) Sekolah/ Perguruan tinggi

Tabel 2. 6 Sekolah/ Perguruan Tinggi

Jumlah Mahasiswa (Orang)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	1100	12000
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

f) Tempat rekreasi

Tabel 2. 7 Tempat Rekreasi

Luas Areal Total (100m ²)	50	100	150	200	400	800	1600	3200	6400
Kebutuhan (SRP)	103	109	115	122	146	196	295	494	892

g) Hotel dan tempat penginapan

Tabel 2. 8 Hotel dan Tempat Penginapan

Jumlah Kamar (buah)		100	150	200	250	350	400	550	550	600
Tarip	< 100	154	155	156	158	161	162	165	166	167
Standart										
(\$)	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

h) Rumah sakit

Tabel 2. 9 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) Kegiatan parkir yang bersifat sementara

a) Bioskop

Tabel 2. 10 kegiatan parkir yang bersifat sementara

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

b) Tempat pertandingan olahraga

Tabel 2. 11 Tempat Pertandingan Olahraga

Jumlah Tempat Duduk (buah)	4000	5000	6000	7000	8000	9000	1000	1500	1000
Kebutuhan (SRP)	235	290	340	390	440	490	540	790	230

2.13 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir

2.13.1 Standar Kebutuhan Ruang Parkir

Standar kebutuhan ruang parkir akan berbeda beda untuk setiap jenis tempat kegiatan-kegiatan. Hal ini disebabkan antara lain karena perbedaan tipe pelayanan, tarif yang dikenakan, ketersediaan ruang parkir, tingkat kepemilikan kendaraan bermotor dan tingkat pendapatan Masyarakat, (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996).

Tabel 2. 12 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir

Peruntukan	Satuan Ruang Parkir	Kebutuhan Ruang Parkir (per 100 m ² luas lantai efektif)
Pusat perdagangan		
Pertokoan	SRP / 100 m2 luas lantai efektif	3,5 – 7,5
Pasar Swalayan	SRP / 100 m2 luas lantai efektif	3,5 – 7,5
Pasar Pusat Perkantoran	SRP / 100 m2 luas lantai efektif	1,5 – 3,5
Pelayanan bukan umum	SRP / 100 m2 luas lantai efektif	
Pelayanan umum	SRP / 100 m2 luas lantai efektif	
Sekolah Hotel/Tempat	SRP / Mahasiswa	0,7 – 1,0
Penginapan	SRP / Kamar	0,2 – 1,0
Rumah Sakit	SRP / Tempat Tidur	0,2 – 1,3
Bioskop	SRP / Tempat Duduk	0,1 – 0,4

(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

2.13 Indeks Parkir

Indeks parkir adalah ukuran untuk menyatakan penggunaan panjang jalan dan dinyatakan dalam persentase ruangan yang ditempati oleh kendaraan parkir (Hoobs, 1995). Besarnya indeks parkir diperoleh dengan persamaan:

$$\text{Indeks Parkir} = \frac{\text{Ruang parkir tersedia}}{\text{Akumulasi parkir}} \times 100\% \quad 2.8$$

2.14 Headway

Headway adalah selang waktu kedatangan kendaraan dengan interval waktu tertentu, (Hoobs,1995). Jika interval waktu digunakan 15 menit, maka dapat diperoleh dengan rumus:

$$\text{Headway} = (15 \text{ menit} / \sum \text{Kendaraan yang masuk})$$

2.15 Penelitian Terdahulu

Dalam menentukan keaslian penelitian ini, maka dirangkum beberapa penelitian sejenis terdahulu untuk mengetahui perbedaan yang ada dalam penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Rangkuman beberapa penelitian sejenis terdahulu dijabarkan pada Tabel 2.13.

Tabel 2. 13 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Fuziah Syariffudin (2017)	<ol style="list-style-type: none">1. Untuk menganalisis dari kebutuhan ruang parkir pada RS Bhayangkara di Kota Makassar.2. Untuk menentukan polar uang parkir yang sesuai digunakan pada RS Bhayangkara di Kota Makassar.	<ol style="list-style-type: none">1. Kebutuhan ruang parkir RS Bhayangkara tidak dapat menampung kendaraan dengan kapasitas parkir kendaraan roda 2 sebanyak 260 kendaraan/jam dan kendaraan roda 4 sebanyak 93 kendaraan/jam.2. Durasi parkir rata-rata pengunjung RS Bhayangkara Makassar yaitu lebih dari 3 jam.
2	Avner Tangkeallo (2018).	<ol style="list-style-type: none">1. Menganalisa seberapa efektif pola parkir kendaraan yang diterapkan pada lokasi penelitian.2. Menganalisa seberapa besar daya tampung lahan parkir yang ditinjau berdasarkan karakteristik dan pola.	<ol style="list-style-type: none">1. Berdasarkan nilai indeks parkir dan pola parkir menunjukkan bahwa kapasitas ruang parkir di RSU Pusat DR. Wahidin Sudirohusodo sudah tidak memadai untuk menampung jumlah kendaraan.
3.	Yan Abdur Razak (2017)	<ol style="list-style-type: none">1. Untuk mengetahui berapa jumlah parkir kendaraan sepeda motor terhadap luas parkir yang tersedia RS Prima Royal Medan.2. Untuk mengetahui kebutuhan lahan parkir di RS Royal Prima Medan.	<ol style="list-style-type: none">1. Dari Analisa yang ada dapat diketahui bahwa RS Royal Prima Medan merencanakan kapasitas parkirnya berdasarkan jumlah tempat tidur terisi walaupun kapasitas tersebut belum juga memenuhi kebutuhan parkir maksimum.

(Sumber: Hasil Penelitian, 2023)

BAB III

METEDOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di RSUD Dr. Pirngadi Jl. Prof. H. M. Yamin No.47, perintis, kec. Timur, Kota Medan, Sumatra utara.



Gambar 3. 1 Denah Lokasi RSUD Dr. Pirngadi
(Sumber : Google earth,2023)

3.2 Metode Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang di peroleh dari pendataan langsung di lokasi, sedangkan data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari beberapa instansi terkait.

Pengambilan data dilakukan pada waktu yang telah ditentukan, survei dilakukan secara serentak pada lokasi yang di tinjau dan sekaligus mengumpulkan keterangan dari pihak pengelola perpajakan untuk mendapatkan informasi tentang fasilitas parkir. Berdasarkan data yang telah dilakukan analisa untuk memperoleh hasil yang diharapkan dari peneliti ini. Data-data yang dikumpulkan untuk penelitian ini sebagai berikut :

1. Data primer
2. Data sekunder

3.2.1 Data Primer

Data primer yang digunakan pada penelitian ini adalah kondisi eksisting dari areal parkir yang menjadi tinjauan dan data pengamatan volume parkir pada areal parkir Rumah Sakit Umum Daerah Pirngadi sebagai data pembanding dengan volume parkir yang diperoleh berdasarkan asumsi.

3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah ada yang didapat dari suatu badan atau instansi, yang dapat langsung dipakai tanpa perlu pengelolahannya. Data sekunder yang diperlukan untuk menunjang penelitian ini berupa data peta lokasi penelitian, jumlah pegawai, dokter, paramedis, dan jumlah tempat tidur.

3.3 Alat-Alat Yang Digunakan

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Meteran dengan panjang 50 meter, untuk mengukur panjang, lebar petak parkir, lebar gerbang masuk dan keluar.
2. Busur untuk mengukur sudut-sudut petak parkir
3. Perhitungan jumlah kendaraan menggunakan *counter* dilakukan secara manual.

3.4 Waktu Survei

Dalam pengumpulan data-data, peneliti langsung melakukan survei secara manual. Penelitian tersebut dengan mencatat volume parkir yang dilakukan pada jam kerja pegawai dalam waktu 1 minggu selama 7 hari yaitu Senin-minggu mulai jam 07.00 s/d 21.00 WIB.

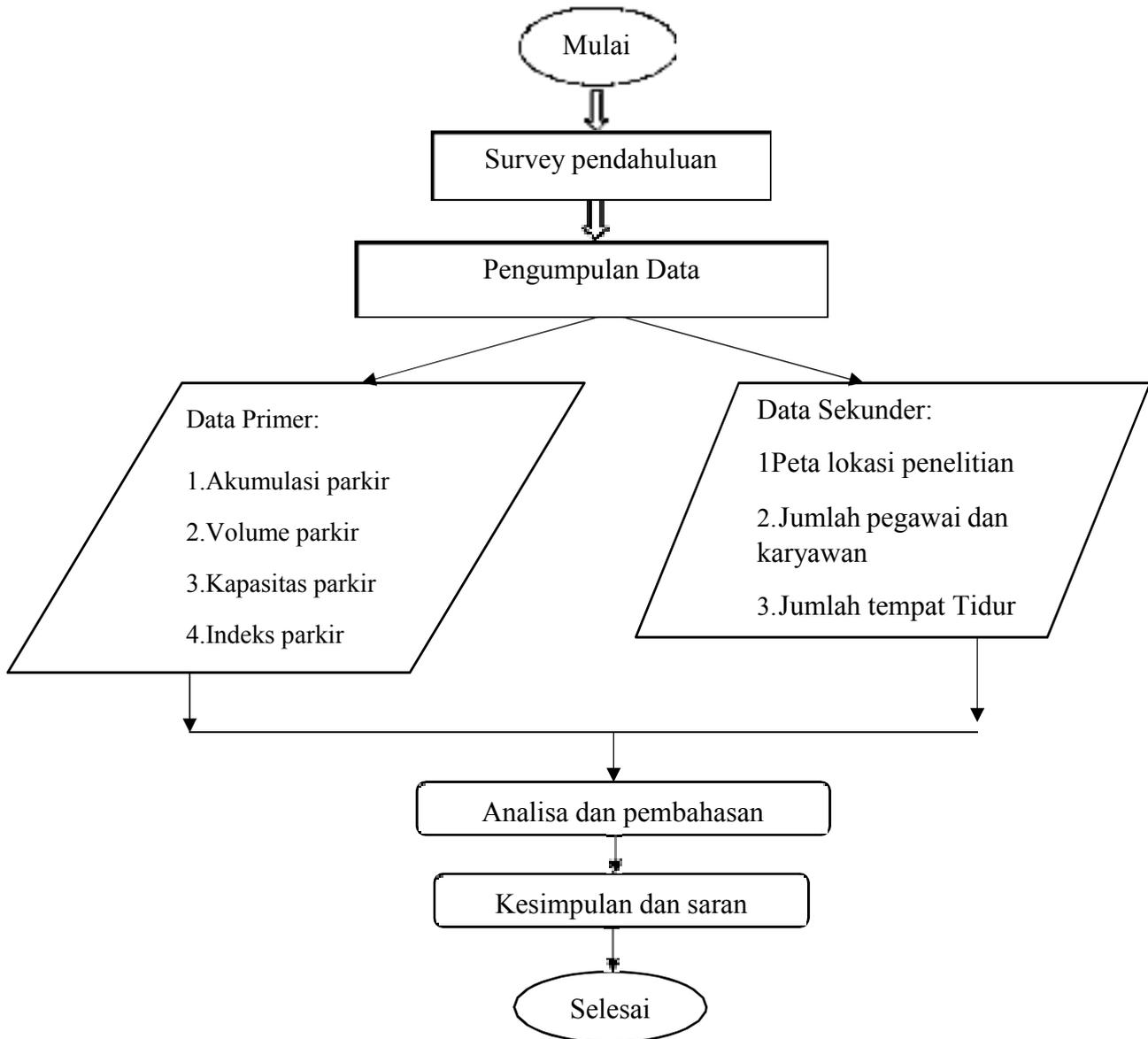
3.5 Metode Analisa Data

Tahap analisa data yang dilakukan adalah tahap pengolahan data yang telah di analisa dengan menggunakan literatur yang berhubungan dengan penulisan kemudian dikerjakan dengan menggunakan program *Microsoft office Excel*. Hasil tersebut digunakan untuk menganalisa kebutuhan parkir sehingga nantinya dapat digunakan sebagai dasar perencanaan areal parkir yang sesuai dengan kebutuhan. Dari hasil analisa tersebut akan diperoleh besaran kebutuhan ruang parkir RSUD Dr. Pirngadi Medan yang kemudian dilanjutkan pada proses pendisainan

operasional ruang parkir dengan menggunakan kaidan sistem perparkiran, dengan tujuan agar sistem perparkiran pada RSUD Dr. Pirngadi Medan menjadi lebih teratur.

3.6 Bagian Aliran penelitian

Pelaksanaan penelitian Tugas Akhir ini melalui beberapa proses, dapat dilihat seperti pada bagan alir Gambar 3.1.



Gambar 3. 2 Bagan Aliran Penelitian

