ANALISIS KEBUTUHAN LAHAN PARKIR KENDARAAN DI RUMAH SAKIT BUDI MULIA BITUNG

Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil, Universitas Negeri Manado
[1]Theofiluslohonauman[2]Yessy C.S.Pandeiroth,ST.MT[3]Toar U.Y Pangkey ST MT
Pendidikan Teknik Bangunan/Teknik Sipil,Universitas Negeri Manado
Email: theofiluslohonauman@gmail.com

Abstrak

Transportasi adalah salah satu aspek penting dalam kehidupan modern, berperan sebagai kegiatan pemindahan penumpang dan barang dari satu tempat ke tempat lain. Pelayanan berupa parkir yang nyaman dan efisien merupakan salah satu pelayanan yang harus di penuhi oleh setiap pusat kegiatan manapun termasuk rumah sakit karena sudah merupakan penunjang kelancaran kegiatan yang akan di lakukan di lokasi tersebut serta dapat membantu pola perkembangan di suatu wilayah. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui kondisi, kapasitas, akumulasi parkir dan volume parkir. Hasil penelitian dan kesimpulan Sesuai hasil yang didapat dilapangan nilai akumulasi tertinggi terjadi paa selang waktu pukul 08.00 – 18.00 untuk kendaraan motor sebanyak 79 kendaraan dan pukul 12.00 – 12.59 untuk kendaraan mobil sebanyak 19 kendaraan sedangkan kapasitas parkir yang tersedia dapat menampung 70 kendaraan untuk motor dan 8 kendaraan untuk mobil. Sehingga secara keseluruhan kendaraan yang mendapatkan lahan parkir di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung untuk kendaraan motor yang tidak mendapatkan lahan parkir yaitu 9 dan untuk kendaraan mobil yang tidak mendapatkan lahan parkir yaitu 11 kendaraan mobil. Dari hasil penelitian menunjukan bahwa RS Budi Mulia Bitung membutuhkan perluasan lahan parkir sepeda motor sebesar 13,5 m² (SRP) dan lahan parker mobil 137,5 m² (SRP).

Kata Kunci: Keterbatasan Ruang Parkir; Kebutuhan Ruang Parkir; Ruang Parkir.

Abstract

Transportation is a crucial aspect of modern life, serving as the movement of passengers and goods from one location to another. Convenient and efficient parking is essential for every activity center, including hospitals, as it supports the smooth operation of activities at that location and can contribute to the development pattern of a region. The purpose of this study was to determine the condition, capacity, parking accumulation, and parking volume. Research Results and Conclusions: Based on field results, the highest accumulated parking occurred between 8:00 AM and 6:00 PM for motorcycles (79 vehicles) and 12:00 PM and 12:59 PM for cars (19 vehicles). The available parking capacity is 70 motorcycles and 8 cars. Therefore, a total of 9 motorcycles and 11 cars are allocated parking spaces at Budi Mulia Bitung Hospital. The research indicates that Budi Mulia Bitung Hospital requires an expansion of the motorcycle parking area by 13.5 m² (SRP) and the car parking area by 137.5 m² (SRP).

Keywords: Parking Space Limitations; Parking Space Needs; Parking Space

A. Pendahuluan

Transportasi adalah salah satu aspek penting dalam kehidupan modern, berperan sebagai kegiatan pemindahan penumpang dan barang dari satu tempat ke tempat lain. Sistem transportasi yang baik, akan menciptakan efisiensi dan efektifitas dalam mendukung pembangunan dan pengembangan infrastruktur suatu kawasan.

Pelayanan berupa parkir yang nyaman dan efisien merupakan salah satu pelayanan yang harus di penuhi oleh setiap pusat kegiatan manapun termasuk rumah sakit karena sudah merupakan penunjang kelancaran kegiatan yang akan di lakukan di lokasi tersebut serta dapat membantu pola perkembangan di suatu wilayah.

Kota Bitung adalah kota berkembang yang sampai saat ini berusaha berkembang seperti halnya kota-kota besar lainnya yang ada di Indonesia. Rumah sakit merupakan unit fasilitas untuk pelayanan umum dalam hal ini perawatan terhadap orang sakit. Rumah sakit sebagai unit kegiatan di harapkan mampu memberikan kontribusi serta pelayanan yang memuaskan kepada para pengguna rumah sakit.

. Dalam pelayanannya rumah sakit juga sebaiknya memberikan pelayanan yang baik dalam hal transportasi karena transportasi merupakan elemen dasar infrastruktur yang dapat mempengaruhi pola perkembangan suatu wilayah. Untuk itu perlu di lakukan penelitian terhadap kondisi ruang parkir rumah sakit Rumah Sakit Budi Mulia Bitung guna mengetahui kebutuhan lahan parkir yang sesuai dengan kondisi di lapangan kemudian bisa di evaluasi lebih lanjut oleh pihak Rumah Sakit sehingga menghasilkan parkir yang efektif dan efisien yang mampu menampung jumlah kendaraan yang ada, serta mengantisipasi pertumbuhan kendaraan yang semakin meningkat agar tidak terjadi permasalahan kekurangan kapasitas parkir akibat penumpukan kendaraan pada masa mendatang.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di jelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ;

1. Bagaimana kondisi perparkiran di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung?
2. Berapa kebutuhan lahan parkir di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung?
3. Bagaimana Desain ruang parkir yang cocok pada RS Budi Mulia Bitung?

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, Meliputi :

1. Untuk mengetahui kondisi, kapasitas, akumulasi parkir dan volume parkir. Pada ruang parkir di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.
2. Untuk menganalisis kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung menggunakan metode observasi.
3. Untuk mengetahui desain ruang parkir yang efektif untuk Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.

1.3 Batasan Penelitian

Batasan penelitian di buat agar penulis lebih terfokus pada masalah yang di hadapi. Adapun batasan penelitian ini antara lain :

1. Evaluasi kebutuhan parkir di area parkir Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.

2. Sekedar memberikan sumbangan pemikiran kepada pihak Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.

1.4 Manfaat Penelitian

Bagi pihak pengelola parkir Rumah Sakit Budi Mulia Bitung

Penelitian ini dapat di jadikan sebagai bahan pertimbangan dan sumbangan pemikiran untuk perencanaan fasilitas dan manajemen parkir yang seharusnya di sediakan.

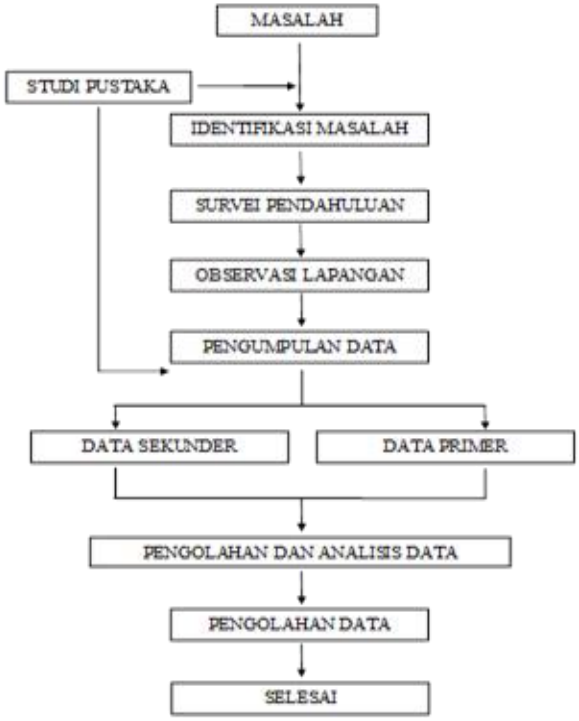
1. Bagi penulis

Dapat mengaplikasikan ilmu yang di dapat dalam perkuliahan berupa teori, dengan realita permasalahan sehari hari yang berkaitan dengan penyediaan lahan parkir.

2. Bagi akademik

Dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti lainnya yang akan melakukan penelitian serupa yaitu berkaitan dengan kebutuhan lahan parkir.

B. Metodologi Penelitian



3.1 Alur Penelitian

Berdasarkan bagan alir penelitian pada gambar 3.1 dapat di definisikan sebagai berikut :

1. Langkah awal untuk melakukan penelitian adalah dengan membuat perumusan masalah. Apa saja masalah yang ada, apa yang harus di permasalahkan dan apa saja yang harus di batasi dalam penelitian.
2. Pada kegiatan penelitian ini di butuhkan literatur dan peraturan sebagai studi pustaka agar dapat di jadikan bahan refrensi dan tambahan pengetahuan.
3. Setelah ada perumusan masalah maka langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi masalah apakah sesuai dengan perumusan masalah yang telah di buat sebelumnya.
4. Survei pendahuluan

   Survei pendahuluan di laksanakan supaya dapat menentukan :

   a. Jenis kendaraan yang akan di survey

   b. Waktu survei ditentukan dengan metode wawancara bersama narasumber yaitu pihak pengelola parkir dan petugas parkir Rumah Sakit Budi Mulia Bitung. Dalam metode wawancara dibagikan daftar kuesioner kepada pengelola parkir dan petugas parkir Rumah Sakit Budi Mulia Bitung yang isi pertanyaannya mengenai hari dan jam berapakah umumnya terjadi puncak kapasitas maksimal ruang parkir di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.

   a. Titik pengamatan (pos-pos untuk memudahkan pengamatan)
   b. Kebutuhan data dan tenaga survei
   c. Pengadaan persyaratan administrasi untuk pencarian data
   d. Pembuatan proposal skripsi

5. Observasi lapangan

   Observasi lapangan dilakukan dengan jalan mengadakan pengamatan di lokasi parkir Rumah Sakit Budi Mulia Bitung. Pengamatan yang dilakukan meliputi :

   a Jumlah dan waktu kendaraan yang masuk ke tempat parkir.

   b Jumlah dan waktu kendaraan yang keluar dari tempat parkir.

3.2. Bahan penelitian dan cara survey

Data yang di gunakan dalam penelitian ini di bagi menjadi dua.

a. Data primer

Yaitu data yang dihasilkan dari pengamatan langsung di lapangan terdiri atas :

1. Kondisi lokasi termasuk didalamnya jumlah satuan ruang parkir berdasarkan slot parkir yang ada di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung (kapasitas statis).
2. Data jumlah kendaraan yang keluar masuk lokasi parkir disertai waktu keluar dan masuk dalam satu hari.

b. Data sekunder

yaitu data yang diperoleh dari mengutip data informasi yang sudah ada bekerjasama dengan instansi pengelola atau sumber- sumber yang dianggap berkepentingan untuk dijadikan bahan masukan dan referensi. Data sekunder yang dibutuhkan antara lain :

1. Luas bangunan Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.
2. Jumlah tenaga medis dan non medis.
3. Jumlah tempat tidur di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.

3.3. Peralatan Penelitian

Alat yang di gunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Formulir penelitian, di gunakan untuk mencatat plat nomor kendaraan dan waktu keluar masuknya.
2. Alat tulis dan peralatan bantu lainnya.
3. Jam tangan sebagai penunjuk waktu.
4. Alat ukur jarak.
5. Hand phone untuk mengambil gambar lokasi penelitian
6. Labtop untuk mengolah data survei

3.4. Analisis Data

1. Data primer yang berupa data nomor plat kendaraan dan waktu dicocokkan antara yang masuk dan keluar setelah cocok dihitung lama parkirnya berdasarkan waktu masuk dan waktu keluar dengan menggunakan persamaan pendekatan rumus akan memperoleh hasil karakteristik parkir dan menghasilkan kebutuhan ruang parkir.

2. Data tersebut diatas kemudian dikelompokkan per kelompok satuan waktu yaitu 60 menit-an, selanjutnya menghitung jumlah kendaraan sesuai kelompok interval waktunya dan untuk memperoleh angka kebutuhan ruang parkir yang

tepat untuk Rumah Sakit Budi Mulia Bitung, cari kelompok interval waktu lama parkir yang memiliki jumlah kendaraan parkir yang paling banyak

3. Pengolahan data menggunakan microsoft excel

C. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Kondisi Lapangan

Parkir di badan jalan menjadi salah satu dampak dari keterbatasan lahan parkir aksi ini dapat meberikan beberapa masalah lalulintas mengingat Rumah sakit Budi Mulia terletak di jalur utama menuju beberapa titik vital di kota bitung, keterbatasan lahan menjadi salah satu kendala bagi pihak Rumah sakit Budi mulia bitung untuk melakukan perluasan lahan parkir karena di sekitar area rumah sakit telah berdiri Rumah ibadah dan pemukiman.

Berikut kondisi lahan parkir pada dua titik pengamatan yang di lakukan penulis, dua titik pengamatan yaitu lahan parkir yang di sediakan pihak Rumah sakit dan tepi jalan raya di depan Rumah sakit yang di pakai sebagai tempat pengalihan parkir bagi pengunjung Rumah sakit.

a. Lokasi parkir yang di sediakan pihak Rumah Sakit.

Lahan parkir ini terletak di titi terdepan RS Budi Mulia Bitung, memiliki ruang parkir untuk kendaraan mobil dan sepeda motor dengan luas lahan parkir ± 105 m^2 (SRP) untuk kendaraan sepeda motor dan ± 100 m^2 (SRP) untuk kendaraan mobil. Ketika di laksanakan survey penelitian lahan parkir kendaraan, vasilitas parkir yang di sediakan ini tidak dapat menampumg semua kendaraan pada saat jam-jam sibuk pada hampir setiap harinya dan ketika lahan parkir penuh maka tempat parkir di alihkan pada tepi jalan raya di depan RS Budi Mulia Bitung. Dapat di lihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2 sebagai berikut :

Gambar 4.1 Kondisi Lahan Parkir Yang Di Sediakan Pihak RS Budi Mulia Bitung Sumber : *Dokumentasi Lapangan*

Gambar 4.2 Kondisi Lahan Parkir Yang Di Sediakan Pihak RS Budi Mulia Bitung
Sumber : ***Dokumentasi Lapangan***

Setelah melakukan survey penelitian selama tujuh hari penulis mendapati hari terpadat untuk pengunjung dengan kendaraan sepeda motor terjadi pada hari kamis 09-10-2025 sedangkan hari terpadat untuk pengunjung dengan kendaraan mobil terjadi pada hari kamis 09-10-2025 dan pada setiap hari di dapati jam-jam tertentu yang merupakan jam terpadat dan dari jam-jam tersebut lahan parkir yang ada tidak mampu menampung semua kendaraan yang ada.

b. Data Sekunder

Dalam melaksanakan penelitian ini di perlukan beberapa data untuk menganalisis dan menyimpulkan hasil dari penelitian ini, ada pun beberapa data sekunder yang tertera pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Data Sekunder Penelitian

KETERANGAN	JUMLAH
Jumlah tempat tidur	116
Luas bangunan RS	3.453 m²
Tenaga kerja medis	246
Tenaga kerja NON medis	71

Sumber : ***RS Budi Mulia Bitung***

Lokasi penelitian ini yaitu RS Budi Mulia Bitung yang juga merupakan Rumah Sakit dengan klasifikasi Madya setara kelas C pemerintah dengan jumlah tempat tidur 116. Rumah Sakit ini memiliki jalur sirkulasi satu pintu masuk dan satu pintu keluar. Letak lahan parkir kendaraan di halaman depan untuk mobil dan sepeda motor, Untuk spesifikasi fasilitas lahan parkir pada RS Budi Mulia Bitung sebagai berikut :

Tabel 4.2 Fasilitas Lahan Parkir Kendaraan Di RS Budi Mulia Bitung

NO	KONDISI PARKIR	SEPEDA MOTOR	MOBIL
1	Lokasi parkir	Halaman depan	Halaman depan
2	Pola parkir	Pulau	Menyudut
3	Sudut parkir	90°	45°
4	Pintu masuk dan keluar	Pintu masuk dan keluar terpisah, terletak pada satu ruas jalan	
5	Status parkir	Taman / pelataran parkir (off street parking)	

Sumber : *Hasil survey*

c. Data Primer

Data primer merupakan data hasil survey di lapangan yang di ambil selama tujuh hari dari hari kamis 09-10-2025 sampai hari rabu 15-10-2025. Kendaraan di survei yaitu kendaraan yang parkir area titik penelitian baik kendaraan yang parkir di fasilitas parkir yang di sediakan pihak Rumah Sakit maupun kendaraan yang parkir di tepi jalan raya depan Rumah Sakit karena tidak mendapatkan lahan untuk parkir di fasilitas parkir RS budi Mulia Bitung. Data yang di peroleh akan di olah untuk memperoleh nilai akumulasi parkir, volume parkir, indeks parkir dan kapasitas parkir.

Tabel 4.3 Data Kendaraan Masuk Dan Keluar Selama 7 Hari

HARI	SEPEDA MOTOR		MOBIL	
	MASUK	KELUAR	MASUK	KELUAR
SENIN	451	435	53	55
SELASA	319	314	48	49
RABU	431	442	44	49
KAMIS	442	465	54	46
JUMAT	382	388	54	52
SABTU	339	310	53	46
MINGGU	264	274	44	45

Sumber : *Hasil survey*

Hasil dari survey penelitian di dapatkan data akumulasi parkir di RS Budi Mulia Bitung sebagai berikut :

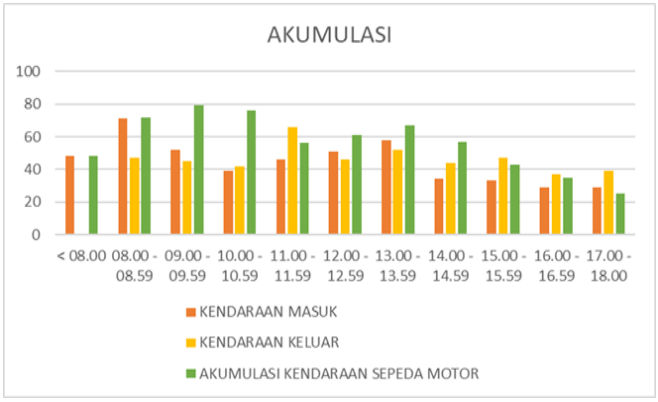
♦ Akumulasi parkir kendaraan sepeda motor terbanyak di RS Budi Mulia Bitung pada hari kamis 09-10-2025 terjadi di jam 09.00 – 09.59 WITA sebanyak 79 kendaraan.

Tabel 4.4 Data Parkir Kendaraan Sepeda Motor Pada Hari Kamis 09-10-2025

WAKTU	KENDARAAN MASUK	KENDARAAN KELUAR	AKUMULASI KENDARAAN SEPEDA MOTOR
< 08.00	48	0	48
08.00 - 08.59	71	47	72
09.00 - 09.59	52	45	79
10.00 - 10.59	39	42	76
11.00 - 11.59	46	66	56
12.00 - 12.59	51	46	61
13.00 - 13.59	58	52	67
14.00 - 14.59	34	44	57
15.00 - 15.59	33	47	43
16.00 - 16.59	29	37	35
17.00 - 18.00	29	39	25

Sumber : *Hasil analisis*

Gambar 4.5 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Kamis 09-10-2025



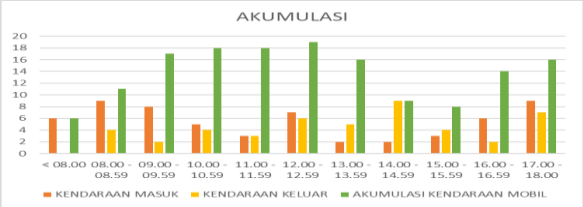
♦ Akumulasi parkir kendaraan Mobil terbanyak di RS Budi Mulia Bitung pada hari Kamis 09-10-2025 terjadi di jam 12.00 - 12.59 WITA sebanyak 19 kendaraan.

Tabel 4.5 Data Parkir Mobil Pada Hari Kamis 09-10-2025

WAKTU	KENDARAAN MASUK	KENDARAAN KELUAR	AKUMULASI KENDARAAN MOBIL
< 08.00	6	0	6
08.00 - 08.59	9	4	11
09.00 - 09.59	8	2	17
10.00 - 10.59	5	4	18
11.00 - 11.59	3	3	18
12.00 - 12.59	7	6	19
13.00 - 13.59	2	5	16
14.00 - 14.59	2	9	9
15.00 - 15.59	3	4	8
16.00 - 16.59	6	2	14
17.00 - 18.00	9	7	16

Sumber : *Hasil analisis*

Gambar 4.6 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Pada Hari Kamis 09-10-2025



Sumber : *Hasil analisis*

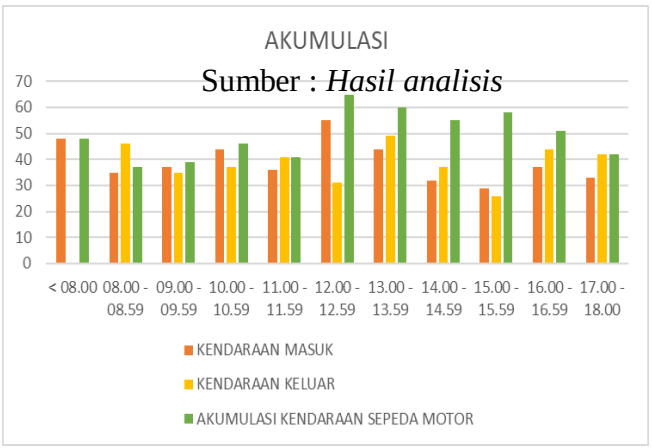
- Akumulasi parkir kendaraan Sepeda Motor terbanyak di RS Budi Mulia Bitung pada hari Jumat 10-10-2025 terjadi di jam 12.00 – 12.59 WITA sebanyak 65 kendaraan.

Tabel 4.6 Data Parkir Kendaraan Sepeda Motor Pada Hari Jumat 10-10-2025

WAKTU	KENDARAAN MASUK	KENDARAAN KELUAR	AKUMULASI KENDARAAN SEPEDA MOTOR
< 08.00	48	0	48
08.00 - 08.59	35	46	37
09.00 - 09.59	37	35	39
10.00 - 10.59	44	37	46
11.00 - 11.59	36	41	41
12.00 - 12.59	55	31	65
13.00 - 13.59	44	49	60
14.00 - 14.59	32	37	55
15.00 - 15.59	29	26	58
16.00 - 16.59	37	44	51
17.00 - 18.00	33	42	42

Sumber : *Hasil analisis*

Gambar 4.7 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Jumat 10-10-2025



Sumber : *Hasil analisis*

Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir kendaraan Sepeda Motor di tempat parkir utama RS Budi Mulia Bitung bisa menampung 70 kendaraan. Dari hasil survei di peroleh bahwa kapasitas parkir kendaraan Sepeda Motor pada lahan parkir RS Budi Mulia Bitung tersebut tidak dapat menanmpung jumlah kendaraan yang terparkir hal ini dapat di lihat dengan terjadinya puncak kepadatan pada hari Kamis 09-10-2025 dan pada jam sibuk di setiap harinya.

Sedangkan kapasitas parkir kendaraan Mobil di tempat parkir utama RS Budi Mulia Bitung adalah 8 kendaraan. Dari hasil survei yang di peroleh bahwa kapasitar parkir kendaraan Mobil pada area parkir RS Budi Mulia Bitung tersebut tidak dapat menampung jumlah kendaraan yang parkir hal ini dapat di lihat dengan terjadinya puncak kepadatan lahan parkir pada hari kamis 09-10-2025 dan pada jam sibuk pada setiap harinya.

Dari hasil penelitian yang ada masih banyak kendaraan Mobil dan Sepeda motor yang tidak mendapatkan lahan parkir di

tempat parkir yang telah di sediakan oleh pihak RS Budi Mulia Bitung sehingga memarkir kendaraan di badan Jl. W. Maramis yang berada di depan RS Budi Mulia Bitung. Karena itu pihak RS Budi Mulia Bitung perlu melakukan perluasan lahan parkir karena masih banyak kendaraan yang tidak mendapatkan lahan parkir yang masih tersedia.

Kebutuhan Lahan Parkir

Dilihat dari data akumulasi parkir pada beban puncak untuk kendaraan pada hari kamis 09-10-2025 maka kebutuhan lahan parkir untuk RS Budi Mulia Bitung untuk kendaraan yang tidak terlayani (perhitungan dengan kebutuhan Satuan Ruang Parkir (SRP) menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1996) yaitu sebagai berikut :

- ❖ Lahan Parkir RS Budi Mulia Bitung
- ♦ Lahan Parkir Sepeda Motor

  Luas Lahan Parkir Sepeda motor = 105 m² (SRP)

  Luas 1 petak parkir (SRP) = 1,5 m²

  Kapasitas Sepeda Motor = 70

  Berdasarkan akumulasi terbesar kendaraan sepeda motor di hari kamis 09-10-2025 yaitu 79 kendaraan.

  Kebutuhan lahan parker = 79 x 1,5 m² =118,5 m²

  Maka :

  Kesimpulan = Akumulasi terbesar 118,5 m² > 105 m² luas lahan parkir yang tersedia.

  Jumlah selisih = 13,5 m² (SRP) / 9 Kendaraan sepeda motor

- ♦ Lahan parkir mobil

  Luas lahan parkir mobil = 100 m²

  Luas 1 petak parkir (SRP) = 12,5 m²

  Kapasitas parkir Mobil (SRP) = 8

  Berdasarkan akumulasi terbesar kendaraan mobil di hari kamis 09-10-2025 yaitu 19 kendaraan.

  Akumulasi terbesar = 19

  Kebutuhan lahan parkir = 19 x 12,5 m² = 237,5 m²

  Maka :

  Kesimpulan = Akumulasi terbesar 237,5 m² > 100 m² luas lahan parkir yang tersedia.

  Jumlah selisih = 237,5 m² - 100 m² = 137,5 m² (SRP) / 11 kendaraan mobil.

  Berdasarkan perhitungan di atas, luas lahan parkir untuk kendaraan Sepeda Motor tidak mencukupi untuk menampung jumlah kendaraan yang ada dan luas lahan parkir untuk kendaraan mobil juga tidak mencukupi untuk menampung jumlah kendaraan dari pengunjung yang ada.

Dilihat dari luas total lahan parkir baik sepeda motor maupun mobil yang di sediakan oleh pihak RS Budi Mulia Bitung,

berdasarkan akumulasi tertinggi di setiap harinya masih banyak kendaraan milik pengunjung rumah sakit yang tidak mendapatkan fasilitas parkir yang memadai yang seharusnya di sediakan oleh pihak RS Budi Mulia Bitung sehingga banyak pengunjung Rumah sakit memarkirkan kendaraan mereka di badan Jalan W . Maramis yang berada di depan RS Budi Mulia Bitung.

Total luas lahan parkir sesuai dengan kebutuhan SRP yang di butuhkan RS Budi mulia Bitung untuk menambah kapasitas lahan parkir Sepeda Motor dan Mobil yaitu :

- Luas lahan parkir Sepeda Motor (SRP) = 118 m²
- Luas lahan parkir kendaraan Mobil = 237,5 m²

Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lama waktu parkir suatu kendaraan pada saat masuk hingga keluar, Data mengenai durasi parkir di hitung dalam persentase per 15 menit.

Berikut adalah persentase durasi maksimum parkir kendaraan sepeda motor pada hari kamis 09-10-2025, yaitu sebesar 55,53% kendaraan yang parkir selama 0 – 15 menit. Rincian durasi parkir untuk hari rabu dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 4.20 Durasi Parkir Kendaraan Sepeda Motor Kamis 09-10-2025

NO	Durasi (Menit)	Jumlah (Kendaraan)	Presentase
1	0 – 15	241	55,53%
2	16 – 30	49	11,29%
3	31 – 45	39	8,99%
4	46 – 60	25	5,76%
5	61 – 75	24	5,53%
6	76 – 90	12	2,76%
7	91 – 105	10	2,30%
8	106 – 120	8	1,84%
9	121 – 135	5	1,15%
10	136 – 150	1	0,23%
11	151 – 165	4	0,92%
12	166 – 180	5	1,15%
13	181 – 195	4	0,92%
14	196 – 210	1	0,23%
15	211 – 225	1	0,23%
16	226 – 240	1	0,23%
17	241 – 255	0	
18	256 – 270	1	0,23%
19	271 – 285	0	
20	286 – 300	0	
21	301 – 315	1	0,23%
22	316 – 330		
23	331 – 345		
24	346 – 360		
25	361 – 375		
26	376 – 390		
27	391 – 405		
28	406 – 420	1	0,23%
29	421 – 435		
30	436 – 450		
31	451 – 465		
32	466 – 480		
33	481 – 495		
34	496 – 510		

35	511 – 525		
36	526 – 540	1	0,23%
37	541 – 555		
38	556 – 570		
39	571 – 585		
40	586 – 600		
TOTAL		434	100%

Sumber : *Hasil analisis*

Sedangkan presentase durasi maksimum parkir kendaraan mobil pada hari kamis adalah sebesar 15% dengan durasi parkir paling lama pada rentan waktu 0 – 15 menit. Rincian tabel durasi parkir kendaraan mobil pada hari kamis dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 4.21 Durasi Parkir Kendaraan Mobil Kamis 09-10-2025

NO	Durasi (Menit)	Jumlah (Kendaraan)	Presentase
1	0 - 15	6	15%
2	16 - 30	4	10%
3	31 - 45	5	12,50%
4	46 - 60	5	12,50%
5	61 - 75	4	10%
6	76 - 90	2	5%
7	91 - 105	2	5%
8	106 - 120		
9	121 - 135		
10	136 - 150		
11	151 - 165		
12	166 - 180		
13	181 - 195		
14	196 - 210		
15	211 - 225	1	2,50%
16	226 - 240	3	7,50%
17	241 - 255		
18	256 - 270		
19	271 - 285	1	2,50%
20	286 - 300	1	2,50%
21	301 - 315		
22	316 - 330	2	5%
23	331 - 345		
24	346 - 360		
25	361 - 375		
26	376 - 390	1	2,50%
27	391 - 405	1	2,50%
28	406 - 420		
29	421 - 435		
30	436 - 450		
31	451 - 465		
32	466 - 480	1	2,50%
33	481 - 495		
34	496 - 510		
35	511 - 525		
36	526 - 540		
37	541 - 555	1	2,50%
38	556 - 570		
39	571 - 585		
40	586 - 600		
TOTAL		40	100%

Indeks parker

Indeks parkir merupakan ukuran lain untuk menyatakan penggunaan peralatan parkir yang di nyatakan dalam presentase penggunaan petak parkir pada periode waktu 1 jam yang di hitung pada periode waktu tersebut. Indeks parkir juga merupakan suatu perbandingan anatara jumlah kendaraan yang parkir pada suatu area parkir dengan jumlah kapasitas parkir dan di nyatakan dalam persen. Indeks parkir yang di hitung adalah indeks parkir untuk kendaraan motor dan mobil maksimum yaitu pada hari kamis.

IP Kendaraan roda du = $\frac{akumulasi\ parkir}{ruang\ parkir\ tersedia}$ x 100 % = $\frac{79}{70}$ X 100 %

= 112,85 %

IP Kendaraan roda empat= $\frac{akumulasi\ parkir}{ruang\ parkir\ tersedia}$ x 100 % = $\frac{19}{8}$ X 100 %

= 237,51 %

Dari hasil perhitungan di ketahui indeks parkir kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat melebihi 100% yang berarti kebutuhan parkir melebihi kapasitas parkir.

Tabel 4.22 Indeks Parkir Kendaraan

Keterangan	Kendaraan Mobil	Kendaraan Sepeda Motor
Jumlah Parkir Terbanyak	19	79
Kapasitas Parkir Tersedia	8	70
Indeks Parkir	237,51%	112,85%

Sumber : *Hasil Analisis*

Pemaksimalan pengaturan Parkir

Setelah melakukan survei dan mendapatkan hasil dari survei di ketahui kondisi perparkiran di RS Budi Mulia Bitung harus di maksimalkan karena belum sesuai dengan peraturan yang berlaku. Di lahan parkir RS Budi Mulia Bitung pemaksimalan pengaruran parkir yang dapat di lakukan yaitu :

1. Sebaiknya pada tepi jalan W. Maramis di pasang rambu lalulintas untuk melarang kendaraan agar tidak parkir di badan jalan.
2. Agar tidak terjadi praktek parkir di badan jalan yang menganggu lalulintas di jalan W. Maramis sebaiknya di lakukan perluasan lahan parkir.
3. Melakukan perluasan lahan parker

D. Kesimpulan Dan Saran

5.1.Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah di dapatkan dari penelitian yang telah di lakukan pada Rumah Sakit Budi Mulia Bitung, maka dapat di ambil kesimpulan untuk hasil kebutuhan lahan parkir yang ada pada Rumah Sakit Budi Mulia Bitung selama 7 hari pengamatan adalah sebagai berikut :

1. Kondisi ruang parkir kendara a motor dengan luas lahan parkir 105 m² (SRP) dan dapat menampung kendaraan an di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung dapat menampung sebanyak 70 kendaraan seped mobil sebanyak 8 kendaraan dengan luas lahan parkir 100 m² (SRP).

2. Sesuai dengan hasil yang di dapatkan di lapangan nilai akumulasi tertinggi terjadi di hari kamis 09-10-2025 pada jam 09.00 – 09.59 untuk kendaraan sepeda motor sebanyak 79 kendaraan dan akumulasi tertinggi untuk kendaraan mobil terjadi di hari kamis 09-10-2025 pada jam 12.00 – 12.59 sebanyak 19 kendaraan sedangkan kapasitas parkir yang tersedia hanya dapat menampung 70 kendaraan sepeda motor dan 8 kendaraan mobil. Sehingga masih ada 9 kendaraan sepeda motor dan 9 kendaraan mobil yang tidak mendapatkan fasilitas parkir yang tersedia di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.

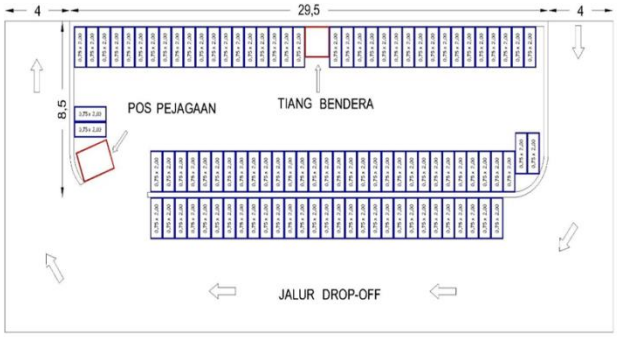
5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang di lakukan maka dapat di berikan saran sebagai berikut :

1. Perluasan lahan parkir

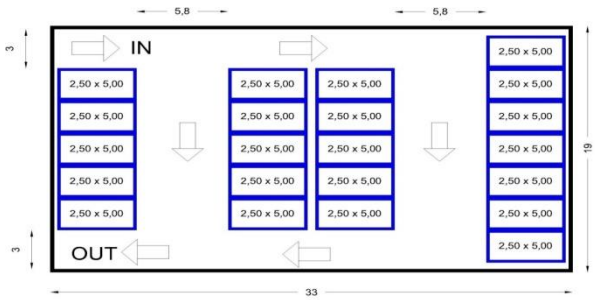
Dari hasil penelitian menunjukan bahwa RS Budi Mulia Bitung membutuhkan perluasan lahan parkir sepeda motor sebesar 13,5 m² (SRP) dan 137,5 m² (SRP). Saran penulis untuk dapat melakukan pemaksimalan pengaturan parkir yaitu mengalifungsikan lahan parkir mobil yang sudah ada untuk menjadi lahan parkir sepeda motor agar dapat mencukupi kebutuhan ruang parkir kendaraan sepeda motor dapat di lihat pada gambar5.1. Sedangkan untuk lahan parkir kendaraan mobil di lakukan rencana pembuatan lahan parkir baru di samping RS Budi mulia Bitung agar dapat memenuhi kebutuhan lahan parkir kendaraan Mobil.

Gambar 5.2 Denah Rencana Perluasan Lahan Parkir Kendaraan Mobil



Sumber : *Hasil analisis*

Gambar 5.2 Denah Rencana Perluasan Lahan Parkir Kendaraan Mobil



Sumber : *Hasil analisis*

1. Penggunaan rambu lalulintas

Perlu di lakukan pemasangan rambu lalulintas di larang parkir pada badan jalan W. Maramis agar tidak ada pengunjung RS Budi Mulia Bitung yang memarkirkan kendaraannya di Badan jalan.

2. Penelitian lanjutan

Penelitian ini dapat memberikan penelitian lanjutan berupa perencanaan dan perhitungan biaya maupun biaya perluasan lahan parkir di Rumah Sakit Budi Mulia Bitung.

E. Daftar Pustaka

Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir Rsud Dr. Mohamad Saleh Kota Probolinggo. Sondir, 5(2), 40–47. https://ejournal.itn.ac.id/index.php/sondir/article/view/4593

Cahyono, L., Wulandari, K. D., & Utomo, A. P. (2020). Analisis Kondisi dan Karakteristik Ruang Parkir Pengguna Sepeda Motor (Studi Kasus di Rumah Sakit Dr. R. Soedarsono). Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan Dan Rekayasa Sipil, 3(2), 58–63. https://doi.org/10.25139/jprs.v3i2.2724

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1996). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1(1), 41.

Dwi Eko Saputra, Gotot Slamet Mulyono, Ika Setiyaningsih (2022). Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir Kendaraan Pada Rumah Sakit Karima Utama Surakarta. https://journals.ums.ac.id/DTS/article/view/18440/7737

Fatimah Az Zahra, Mukhlis, Syibral Malasyi (2024). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Pada Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/477/5

Hirtanto, T., & Prabandiyani, S. (2006). Analisis Kebutuhan Parkir pada Rumah Sakit Umum Kelas B di Kota Semarang. Pilar, 15(1), 51–59.

Indardi Ahmad Fardi, Arief Budiman, Dwi Esti Intari, (2023). Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir RSUD Adjidarmo Rangkasbitung. https://eprints.untirta.ac.id/28238/9/INDARDI%20AHMAD%20FADLI_333 6160088

Ludwika Hetwig Fabiola Kojongian, Jeffrey A. Delarue, Tendly S. Maki (2023). Analisis Kebutuhan Lahan Parkir Kndaraan di RS Gunung Maria Tomohon.

Suscon, https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/suscon/issue/view/473 Nainggolan, T. H., Sebayang, N., De, N. G., Henrique, J., & Sudiasa, N. (2021).

Syaiful. (2013). Penyediaan kantong parkir pada ruang publik. Syaiful, 1996, 6–15.

Tesalonika Sumarauw, Jeffrey A. Delarue, Toar U. Pangkey, (2023). Analisis Kebutuhan Lahan Parkir di Pasar Tompaso Baru. Suscon, https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/suscon/issue/view/473

Wikrama, J.A.A. (2010), "Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir di Pasar Kreneng", Jurnal Ilmiah Teknik Sipil, 14 (2): 160.

Yunita A. Messah, Roky A. E. Lay Kanny, Andi Hidayat Rizal (2017). Analisis Kebutuhan Lahan Parkir di Rumah Sakit Umum Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. https://e-journal.uajy.ac.id/11467/1/TS145910