

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK PERPAKIRAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH RASIDIN PADANG

Angelalia Roza^{1*}, Tri Wahyudi², Wenda Nofera³, Andi Mulya Rusli⁴ dan Nelvidawati⁵

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Institut Teknologi Padang

⁴Dirjen Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

⁵Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Institut Teknologi Padang

*E-mail: angelaliaroza@gmail.com

Received: 15 January 2023

Accepted: 27 January 2023

Published : 31 January 2023

Abstrak

Pengelolaan parkir seringkali berpotensi menimbulkan konflik di kawasan padat penduduk. Analisis perparkiran merupakan langkah awal yang perlu diambil untuk menentukan kebijakan pengelolaan perparkiran di masa yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik parkir RSUD Rasidin Padang. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik survei parkir. Indikasi masalah parkir di kawasan ini terlihat dari tingginya intensitas parkir on street yang dilakukan pengunjung. Hasil analisis nilai indeks parkir maksimum adalah 110% yang menunjukkan bahwa kapasitas ruang parkir yang tersedia sudah tidak mampu lagi menampung kendaraan parkir. Penelitian ini memerlukan kajian lebih lanjut untuk merumuskan rekomendasi pengelolaan parkir bagi RSUD Rasidin Padang.

Kata Kunci: Indeks Parkir, Durasi Parkir, Kapasitas Parkis, Tingkat Pergantian Parkir.

Abstract

Parking management often has the potential to cause conflict in densely populated areas. Parking analysis is the first step that needs to be taken to determine future parking management policies. This study aims to analyze the parking characteristics of RSUD Rasidin Padang. This research was conducted using a parking survey technique. Indications of parking problems in this area can be seen from the high intensity of on-street parking by visitors. The results of the analysis of the maximum parking index value is 110% which indicates that the available parking space capacity is no longer able to accommodate parking vehicles. This research requires further study to formulate parking management recommendations for RSUD Rasidin Padang.

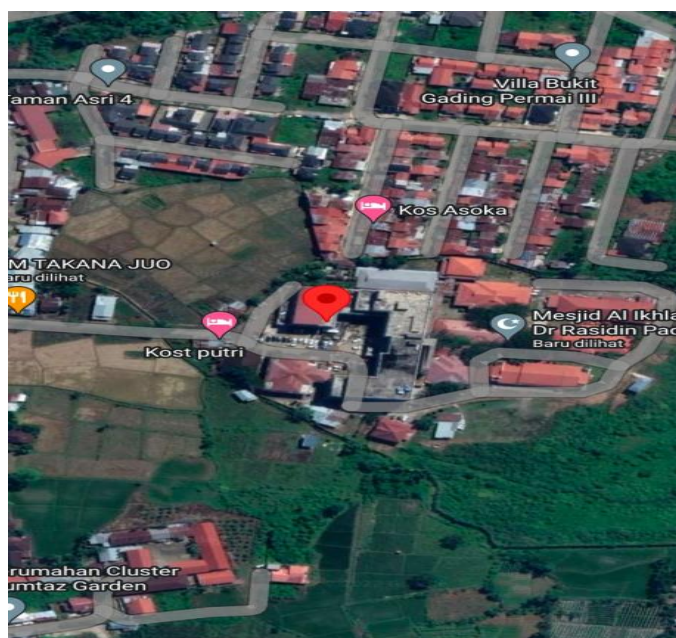
Keywords: *Parking Index, Parking Duration, Parking Capacity, Parking Turnover.*

To cite this article:

Angelalia Roza, Tri Wahyudi, Wenda Novera, Andi Mulya Rusli, Nelvidawati (2023). Identifikasi Karakteristik Perparkiran Rumah Sakit Umum Daerah Rasidin Padang. *Jurnal of Infrastructural in Civil Engineering*, Vol. (04), No. 01, pp: 25-33.

PENDAHULUAN

Pada suatu kawasan dengan jumlah penduduk yang relatif tinggi, permasalahan parkir seringkali muncul seiring dengan tingginya volume kendaraan pribadi yang beredar di kawasan tersebut. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2021, jumlah penduduk Kota Padang mencapai 909.040, dengan luas wilayah 694,96 km². Permasalahan parkir yang terjadi akan terasa semakin kompleks ketika kendaraan memasuki kawasan strategis yang memiliki tarikan perjalanan cukup tinggi. Intensitas kendaraan bermotor yang tinggi seperti pada kawasan rumah sakit, akan berpotensi konflik, terlebih lagi jika manajemen perparkiran di rumah sakit tersebut belum tertata rapi. Banyak penelitian yang telah membahas kondisi perparkiran di kawasan rumah sakit [1], [2] dengan tahapan analisa serupa.



Gambar 1. lokasi penelitian
Sumber: Google Maps

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Rasidin Padang merupakan Rumah Sakit Pemerintah Kota Padang yang terletak di Jalan Air Paku Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Padang, Sumatera Barat (**Gambar 1**). Rumah Sakit Rasidin Padang merupakan pusat pelayanan yang digunakan oleh banyak pasien rujukan dari rumah sakit lain. Indikasi adanya permasalahan parkir dikawasan ini adalah dengan adanya penyumbatan kendaraan pada jalan akses, dan adanya kendaraan parkir di badan jalan. Pengunjung yang menggunakan kendaraan dengan berbagai kepentingan, dan alasan keterbatasan waktu mencari ruang parkir, kemudian menggunakan bahu jalan (*on street parking*) untuk parkir. Hal tersebut perlu

dibenahi, mengacu pada pengelolaan parkir tepi jalan sesuai pada Perda No. 1 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Parkir Tepi Jalan Umum dan Perda No. 2 Tahun 2012 tentang Retribusi Jasa Umum terkait retribusi parkir.



Gambar 2. Ketersediaan Ruang Parkir
Sumber: Survey Lapangan, 2022

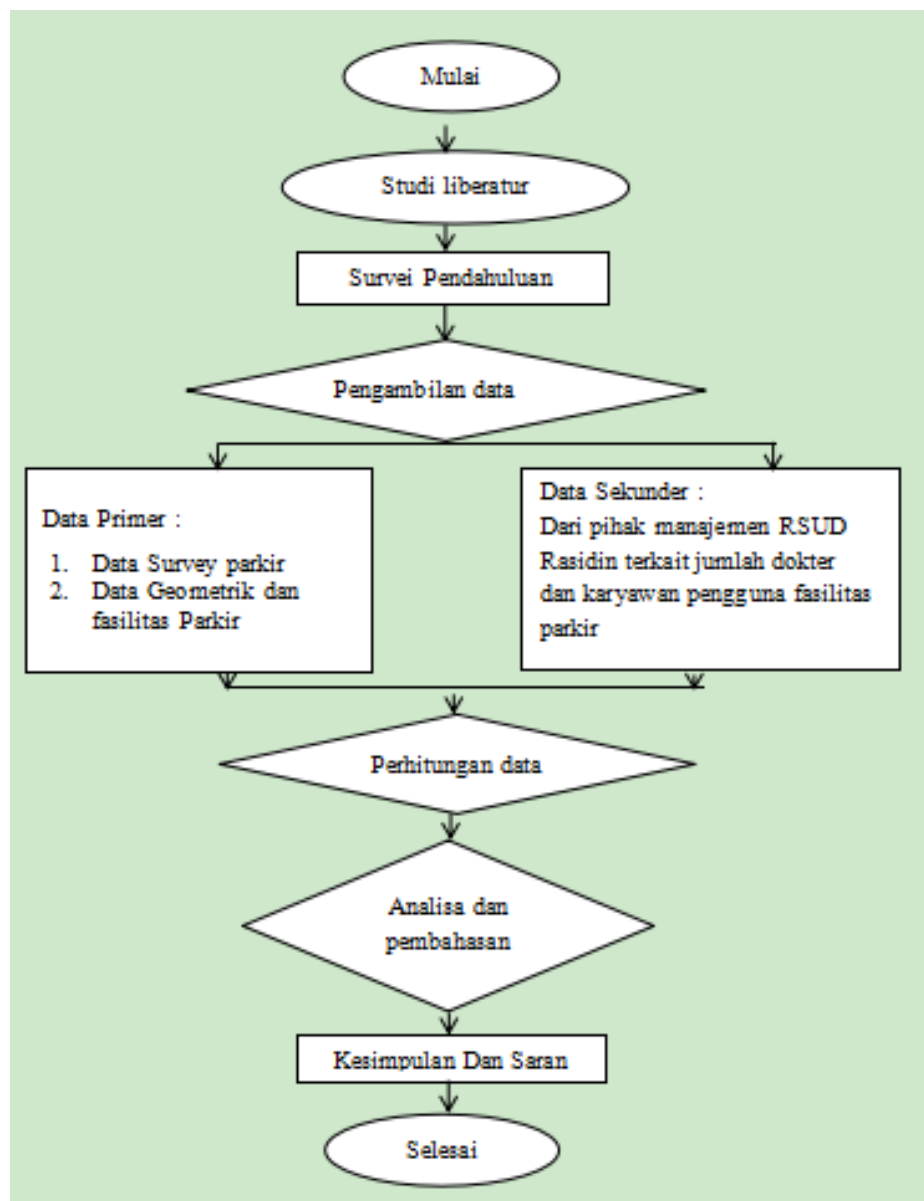
Berdasarkan observasi tahap awal yang peneliti lakukan pada tanggal 3 Mei 2022, peneliti menemukan parkir kendaraan yang tidak beraturan akibat tidak adanya garis petak parkir yang jelas. Pengunjung seringkali memarkirkan kendaraan pada bahu jalan untuk menghindari kemacetan saat mengakses pelataran parkir. Berkaitan dengan hal tersebut, pengelolaan perparkiran menjadi penting untuk dioptimalkan. Salah satu langkah awal adalah dengan menganalisa kebutuhan ruang parkir melalui karakteristik parkir. Seperti terlihat pada **Gambar 2** dan **Gambar 3**, fasilitas pelataran rumah sakit RSUD Rasidin ini perlu menjadi perhatian khusus, karena sudah tidak mampu lagi menampung kendaraan khususnya kendaraan roda empat.



Gambar 3. Kendaraan Parkir Di Bahu Jalan
Sumber: Survey Lapangan, 2022

METODOLOGI PENELITIAN

Pada pembahasan ini, secara spesifik hanya dipaparkan penjelasan terkait karakteristik parkir seperti volume parkir, durasi parkir, tingkat pergantian parkir dan indeks parkir pada RSUD Rasidin Kota Padang. Dalam pengambilan data parkir, penggunaan teknik survey corden count dan patrol survey sudah banyak diterapkan. Pada penelitian ini, data diambil dengan melakukan pencatatan plat nomor kendaraan untuk mendapatkan informasi jumlah kendaraan roda empat yang masuk dan keluar area perparkiran. Data primer di peroleh melalui survei selama 3 hari pada area parkir RSUD Rasidin Padang selama 10 jam dalam rentang waktu pengamatan pukul 08.00 WIB – 18.00 WIB. Diagram alir penelitian dilakukan sesuai **Gambar 4** berikut.



Gambar 4. Flowchart Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

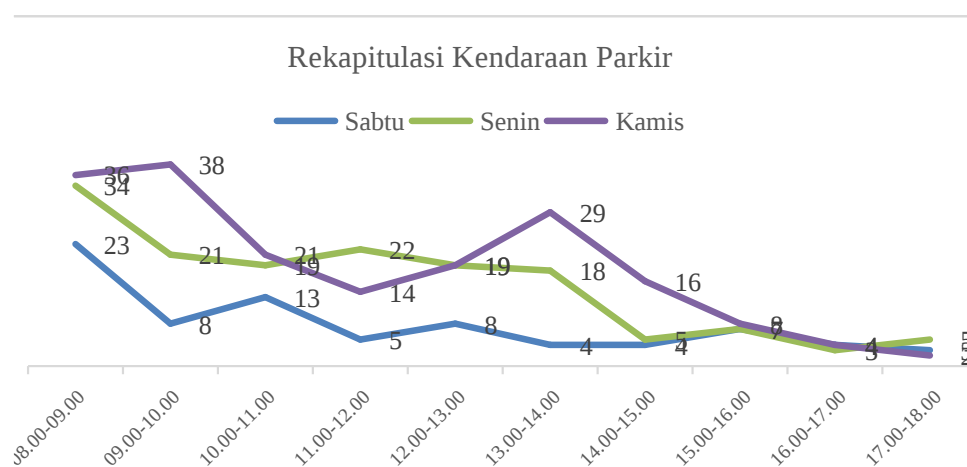
Setelah melakukan survei maka diperoleh data waktu parkir dari masing-masing kendaraan serta volume kendaraan. Data tersebut dapat dilihat pada **Tabel 1** di bawah ini:

Tabel 1. Jumlah kendaraan Parkir Di Rumah Sakit Rasidin Padang

NO	Waktu	Jumlah Kendaraaan (Mobil)		
		Senin	Kamis	Sabtu
1	08.00-09.00	11	15	9
2	09.00-10.00	9	13	11
3	10.00-11.00	6	5	11
4	11.00-12.00	12	9	3
5	12.00-13.00	2	6	5
6	13.00-14.00	2	5	4
7	14.00-15.00	11	8	3
8	15.00-16.00	11	9	2
9	16.00-17.00	9	7	2
10	17.00-18.00	15	17	11
Jumlah Total		88	94	61

Sumber: Hasil analisis

Berdasarkan **Tabel 1**, volume puncak kendaraan roda empat yang parkir terjadi pada hari Kamis pada jam 09.00-10.00. Jumlah kendaraan parkir sebanyak 38 kendaraan dari jumlah total 94 kendaraan yang diamati selama survey di hari tersebut. Fluktuasi kendaraan parkir pada hari Sabtu, Senin dan Kamis selama 10 jam pengamatan, dapat dilihat pada grafik rekapitulasi parkir (**Gambar 5**) berikut.



Gambar 5. Grafik Rekapitulasi Data Parkir Rumah Sakit Rasidin Padang
Sumber: Hasil analisis

Durasi Parkir

Dengan menggunakan persamaan (1) diperoleh durasi parkir yang berguna dalam menentukan rata-rata waktu yang digunakan oleh setiap kendaraan untuk parkir.

$$DS = \frac{Q}{C} \dots\dots\dots(1)$$

Tabel 2. Durasi Parkir Rata-Rata Rumah Sakit Rasidin Padang

No	Hari /Tanggal	Jumlah Total	Jumlah Kendaraan	Durasi
		Durasi	Keseluruhan	Parkir
		(Menit)	(Unit)	(Menit)
		(Ex)	(En)	(Ex) / (En)
1	Senin,11 Juli 2022	9692	88	110
2	Kamis, 14 juli 2022	5984	94	64
3	Sabtu,16 juli 2022	10252	61	168
		Rata-Rata		114

Sumber: Hasil analisis

Dari **Tabel 2** diketahui bahwa durasi parkir rata-rata sebesar 114 menit/unit. Sedangkan nilai durasi tertinggi terjadi pada hari Kamis, yaitu selama 164 menit.

Pergantian parkir (parking turn over)

Nilai turn over (TO) adalah tingkat pemakaian suatu tempat parkir yang dapat dari persamaan (2.3). Nilai TO menunjukkan frekuensi pemakaian tiap petak parkir yang tersedia selama rentang waktu pengamatan. Tingkat pergntian ruang parkir pada RSUD Rasidin dapat dilihat pada **Tabel 3** berikut.

$$AP = \frac{\sum n}{T} \dots\dots\dots(2)$$

Dari **Tabel 3** diatas tingkat pergantian parkir pada pelantaran parkir Rumah Sakit Rasidin Padang 3 hari di peroleh nilai rata-rata 2,70 putaran. pada hari Kamis terdapat jumlah tingkat pergantian parkir sebesar 3,13 putaran. Dan menunjukkan bahwa tingkat pergantian parkir pada hari Kamis melebihi rata-rata pada hari lain.

Tabel 3. Tingkat Pergantian Parkir Rumah Sakit Rasidin Padang

No	Hari/Tanggal	Kendaraan yang parker (Unit) (n)	Ruang parkir yang Tersedia (SRP) R	Jumlah Tingkat Pergantian Parkir (Putaran) (n)/R
1	Senin, 11 juli 2022	88	30	2,93
2	Kamis, 14 juli 2022	94	30	3,13
3	Sabtu, 16 juli 2022	61	30	2,03
		Rata-Rata		2,7

Sumber: Hasil analisis

Kapasitas Ruang Parkir

Kapasitas ruang parkir ditentukan oleh besarnya durasi parkir rata-rata. Selama melakukan survei dan banyaknya kendaraan yang parkir pada waktu tertentu. Durasi parkir rata-rata selama dilakukan pengamatan pada pelantaran parkir Rumah Sakit Rasidin Padang. Semakin kecil nilai durasi parkir maka kapasitas parkir akan semakin besar. Dari persamaan (3) dapat diketahui kapasitas ruang parkir dengan hasil perhitungan seperti pada tabel dibawah ini:

$$\text{Durasi} = \text{extime} - \text{entime} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana:

Extime = waktu kendaraan keluar dari lokasi parkir (menit)

Entime = waktu kendaraan masuk ke lokasi parkir (menit)

Tabel 4. Kapasitas Ruang Parkir RSUD Rasidin Padang

No	Hari/Tanggal	Kendaraan Yang Parkir (unit) (n)	Lama Waktu Pengamatan (Jam) (T)	Durasi Parkir Rata-Rata (Jam) (D)	Kapasitas Ruang Parkir (Unit) $\sum(n)/(T)X(D)$
1	Senin, 11juli 2022	88	10	110	0.08
2	Kamis, 14 juli 2022	94	10	64	0.15
3	Sabtu, 16 juli 2022	61	10	168	0.04

Sumber: Hasil analisis

Indeks parkir

Angka indeks parkir dapat dari (4). Apabila indeks parkir >100% berarti permintaan parkir lebih besar dari kapasitas, dan jika nilai indeks parkir <100% berarti permintaan masih bisa dipenuhi [3].

Indeks parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IP = \frac{AP}{R} \times 100\% \dots \dots \dots (5)$$

Tabel 5. Indeks Parkir Kendaraan di Rumah Sakit Rasidin Padang

No	Hari/Tanggal	Akumulasi Parkir (Unit)	SRP	Indeks Parkir (%)
1	Senin, 11 Juli 2022	32	30	107
3	kamis, 14 Juli 2022	33	30	110
4	Sabtu, 16 Juli 2022	30	30	100

Sumber: Hasil analisis

Dari hasil perhitungan nilai indeks parkir (**Tabel 5**) nilai Akumulasi maksimum adalah 110 %. Artinya kapasitas yang dimiliki oleh fasilitas pelantaran parkir Rumah Sakit Rasidin Padang melebihi 100%, yang menunjukkan ketidakmampuan RSUD Rasidin untuk menampung jumlah kendaraan yang ada pada waktu akumulasi parkir maksimum dengan kondisi eksisting.

Terkait Peraturan Menteri Kesehatan nomor 340 tahun 2010 dalam pelaksanaan fungsinya setiap rumah perlu memperhatikan fasilitasnya, termasuk perparkiran. Maka untuk menunjang kelancaran pergerakan kendaraan di kawasan rumah sakit, pihak manajemen rumah sakit perlu memberikan perhatian khusus[4]. Dari pengamatan penulis, ruang parkir yang tersedia masih bisa dioptimalkan dengan merancang layout parkir yang sesuai dengan karakteristik parkir di kawasan tersebut. Perlu pengaturan pola parkir kendaraan dan untuk mengoptimalkan penggunaan ruang parkir sesuai Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir oleh Departemen perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998)[5]. Selanjutnya akan dilakukan analisis terhadap manajemen perparkiran dikawasan kajian untuk topik penelitian lanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan di area parkir Rumah Sakit Rasidin Padang (off street parking), didapatkan akumulasi parkir selama 3 hari dalam interval waktu 30 menit didapatkan jumlah kendaraan yang tertinggi pada hari Kamis sebanyak 94 kendaraan oleh karena itu permintaan kebutuhan ruang parkir tidak dapat dipenuhi karena kapasitas ruang parkir eksisting yang tersedia di pelantaran parkir Rumah Sakit Rasidin Padang setara dengan 30 SRP.

Durasi parkir kendaraan pada hari Sabtu 184 menit/unit, Senin 110 menit/unit, dan Kamis 64 menit/unit, dengan durasi rata-rata sebesar 110 menit/unit, tingkat pergantian parkir pada hari Sabtu sebesar 1.22 putaran, hari Senin 1.76 putaran, hari Kamis 1.88 putaran. Dengan rata-rata 1,62 putaran, kapasitas ruang parkir pada hari Sabtu 0.03 unit, Senin 0.08 unit, dan Kamis 0.15 unit, indek parkir maksimum tertinggi terjadi pada hari Kamis $110\% > 100\%$ sehingga kapasitas yang dimiliki oleh area parkir Rumah Sakit Rasidin Padang tidak mampu menampung jumlah kendaraan yang ada pada waktu akumulasi parkir maksimum. Perlu ada pembenahan pelataran parkir agar volume parkir tersebut dapat ditampung dengan optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu hingga terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. A. Suthanaya, "Analisis karakteristik dan kebutuhan ruang parkir pada pusat perbelanjaan di Kabupaten Badung," *J. Ilm. Tek. Sipil*, vol. 14, no. 1, 2010.
- [2] W. Diasa, G. Sumarda, and A. A. G. A. Septyana, "Evaluasi Kinerja Ruang Parkir Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar," *J. Tek. Gradien*, vol. 11, no. 2, pp. 90–103, 2019.
- [3] F. D. Hobbs, "Perencanaan dan teknik lalu lintas." Penerbit Gadjah Mada University Press, 1995.
- [4] M. RI, "Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 340 Tahun 2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit (2010)." Indonesia.
- [5] D. J. P. Darat, "Pedoman teknis penyelenggaraan fasilitas parkir," *J. Fondasi*, vol. 1, no. 1, pp. 0–3, 1998.
- [6] Perda No. 1 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Parkir Tepi Jalan Umum
- [7] Perda No. 2 Tahun 2012 tentang Retribusi Jasa Umum terkait retribusi parkir.
- [8] Tamin, O. Z 1997. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. ITB, Bandung