



**STUDI ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR DI
RSUD KARSA HUSADA KOTA BATU**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Strata Satu (S-1) Teknik**



**Disusun Oleh :
FEBRIANDIKA DWI FIRMANSYAH
21801051215**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
2025**

RINGKASAN

Febriandika Dwi Firmansyah, 218.010.512.15. *Studi Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu*. Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Malang. Dosen Pembimbing: (I) **Ir. Bambang Suprpto, M.T** dan (II) **Anang Bakhtiar, S.T., M.T.**

Ketidakteraturan penataan kendaraan pada parkir merupakan salah satu permasalahan parkir. Hal ini biasa terjadi di tempat fasilitas umum, salah satunya yaitu di rumah sakit. Rumah sakit merupakan fasilitas umum yang menjadi pusat kegiatan banyak dikunjungi masyarakat karena satu dan lain hal. Dalam usaha menangani masalah sistem perparkiran, maka diperlukan perencanaan baik. RSUD Karsa Husada Kota Batu menjadi tempat penelitian ini dengan dilakukan analisis kebutuhan ruang parkir.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengetahui kebutuhan ruang parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu. Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan metode observasi secara langsung. Terdapat dua data pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data yang telah diperoleh kemudian dilakukan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan menggambarkan dan menghitung kebutuhan ruang parkir berdasarkan data yang di-peroleh melalui survei/observasi lapangan.

Hasil analisis data dapat diketahui jam puncak parkir sepeda motor di RSUD Karsa Husada Kota Batu terjadi antara pukul 09.00 sampai pukul 10.00 WIB pada saat *Weekday* (Senin) maupun *Weekend* (Sabtu). Untuk parkir mobil jam puncak parkir adalah pukul 10.00 sampai pukul 11.00 WIB saat *Weekday* (Senin) maupun *Weekend* (Sabtu). Jumlah kendaraan parkir saat jam puncak adalah sebanyak 290 sepeda motor saat *Weekday* (Senin) dan 94 sepeda motor saat jam puncak *Weekend* (Sabtu). Sedangkan jumlah mobil parkir saat jam puncak *Weekday* (Senin) adalah sebanyak 41 dan 10 mobil pada saat jam puncak *Weekend* (Sabtu).

Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) pada lokasi penelitian untuk parkir sepeda motor adalah sebesar 319 SRP, dan untuk parkir mobil sebesar 46 SRP. Sedangkan SRP eksiting adalah 180 SRP untuk parkir sepeda motor dan 30 SRP untuk parkir mobil. Sehingga membutuhkan penambahan kapasitas parkir yaitu ruang parkir sebesar 139 SRP pada parkir sepeda motor dan sebesar 16 SRP untuk parkir mobil. Maka direkomendasikan penambahan kapasitas parkir baru dengan pemodelan parkir bertingkat untuk sepeda motor dan alternatif pengaturan pola ruang parkir dengan dilakukan penambahan kapasitas parkir menggunakan pola parkir 90°.

Kata kunci: *kebutuhan ruang parkir, parkir, rumah sakit, rsud karsa husada*

SUMMARY

Febriandika Dwi Firmansyah, 218.010.512.15. *Analytical Study of Parking Space Requirements at RSUD Karsa Husada, Batu City. Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Islam Malang. Supervisor: (I) Ir. Bambang Suprpto, M.T and (II) Anang Bakhtiar, S.T., M.T.*

Disorganized vehicle arrangements in parking areas are one of the prevalent issues commonly found in public facilities, including hospitals. As public service centers, hospitals are frequently visited by the public for various needs. Addressing parking system issues requires proper planning. This study was conducted at RSUD Karsa Husada in Batu City to analyze parking space requirements.

The objective of this study is to analyze and determine the parking space requirements at RSUD Karsa Husada. Data collection was carried out through direct observation, using both primary and secondary data sources. The collected data were then analyzed to derive conclusions. This study employs a quantitative descriptive analysis method, wherein parking space requirements are described and calculated based on data collected through field surveys or direct observations.

Based on the analysis, the peak motorcycle parking hours at RSUD Karsa Husada occur between 09:00 and 10:00 AM on both weekdays (Monday) and weekends (Saturday). For car parking, the peak hours are from 10:00 to 11:00 AM, also on both weekdays and weekends. During peak hours, the number of parked motorcycles reaches 290 units on weekdays (Monday) and 94 units on weekends (Saturday). Meanwhile, the number of cars parked during peak hours is 41 on weekdays (Monday) and 10 on weekends (Saturday).

The required parking space (SRP – Standard Parking Units) at the study site is 319 SRP for motorcycles and 46 SRP for cars. In contrast, the existing parking capacity is only 180 SRP for motorcycles and 30 SRP for cars. Therefore, additional parking space is needed—139 SRP for motorcycles and 16 SRP for cars. It is recommended to increase the parking capacity by implementing a multi-level parking structure for motorcycles. Additionally, a reconfiguration of the parking layout using a 90-degree parking pattern is proposed as an alternative solution to maximize space efficiency and meet the required parking demand.

Keywords: *parking space requirements, parking, hospital, rsud karsa husada*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat telah membuat arus mobilitas semakin tinggi yang menyebabkan bertambahnya volume kendaraan setiap tahunnya. Dalam hal ini menimbulkan permasalahan dalam bidang transportasi seperti kemacetan dan ketidakteraturan penataan kendaraan seperti parkir (Saputra *et al.*, 2017). Parkir merupakan kendaraan berhenti yang ditinggalkan oleh penghuninya untuk sementara waktu (Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996). Menurut Keputusan Menteri Dalam Negeri No 43 tahun 1980 tentang Pengelolaan Perparkiran Daerah, penerapan parkir ditujukan untuk mewujudkan penataan lingkungan perkotaan yang nyaman dan aman.

Salah satu faktor meningkatnya permasalahan parkir dipengaruhi dengan bertambahnya jumlah penduduk pada suatu wilayah, seperti yang terjadi di Kota Batu. Kota Batu merupakan salah satu kota yang baru terbentuk pada tahun 2001 sebagai pemekaran dari Kabupaten Malang yaitu dengan dasar hukum UU No. 11/2001 tertanggal 21 Juni 2001. Jumlah penduduk di Kota Batu terus mengalami kenaikan. Menurut proyeksi dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Batu, pada tahun 2021 sebanyak 214.654 penduduk telah mendiami kota wisata tersebut. Angka tersebut mengalami kenaikan sebesar 1.608 jiwa. Jika dibandingkan dari data sensus penduduk tahun 2020 yang berada di angka 213.046 jiwa.

Salah satu fasilitas umum yang juga tidak terlepas dari masalah parkir adalah rumah sakit. Karena rumah sakit merupakan salah satu pusat kegiatan yang banyak dikunjungi oleh penduduk karena satu dan lain hal. Permasalahan parkir ini dapat mengganggu tingkat kenyamanan dalam proses pelayanan yang diberikan oleh pihak rumah sakit. 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. Apabila terjadi peningkatan jumlah pasien yang memiliki kendaraan mobil atau pun sepeda motor seharusnya diimbangi dengan peningkatan ketersediaan lahan parkir yang baik (Razak, 2017).

Salah satu rumah sakit di Kota Batu yang banyak diminati adalah RSUD Karsa Husada. Karena RSUD Karsa Husada Batu merupakan rumah sakit tipe B milik Pemerintah Propinsi Jawa Timur. Tentu rumah sakit karsa husada ini menjadi salah satu rumah sakit yang memiliki pelayanan terbaik di Kota Batu. Salah satu penunjang dalam pelayanan rumah sakit tidak terlepas dari penyediaan lahan parkir bagi pengunjung. Di

RSUD Karsa Husada sendiri sudah memiliki lahan parkir bagi pengunjung. Pada lahan parkir ini terdapat 30 kantong untuk parkir mobil, dan 180 SRP untuk sepeda motor yang tersedia.

Dalam usaha menangani masalah sistem perparkiran, maka diperlukan perencanaan baik. Yaitu lahan parkir yang mencukupi dan bentuk penentuan pola parkir yang tepat, dimana kebutuhan akan lahan parkir (*demand*) dan prasarana yang dibutuhkan (*supply*) haruslah seimbang dan disesuaikan dengan standar perparkiran (Bakhtiar, 2022). Pada kesempatan ini, peneliti melaksanakan penelitian di Rumah RSUD karsa husada Kota Batu dengan melakukan analisis kebutuhan ruang parkir yang tepat untuk RSUD karsa husada di kota batu agar mampu memberikan layanan yang terbaik dan meminimalkan berbagai masalah-masalah perparkiran dimasa yang akan datang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang telah di uraikan maka identifikasi masalah pada penelitian ini meliputi:

1. Tempat parkir kendaraan yang berada pada *off street*
2. Ketersediaan kapasitas lahan parkir pada *off street* RSUD Karsa Husada Kota Batu.
3. Penataan tata ruang parkir *off street* RSUD Karsa Husada Kota Batu.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti adalah

1. Berapa jumlah jam puncak parkir yang terjadi di RSUD Karsa Husada Kota Batu?
2. Berapa jumlah kendaraan parkir pada jam puncak di RSUD Karsa Husada Kota Batu?
3. Bagaimana strategi penataan ruang parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu berdasarkan hasil analisis kebutuhan ruang parkir?
4. Bagaimana penentuan kapasitas kantong parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu yang optimal dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan parkir secara efektif?

1.4 Batasan Penelitian

Agar penelitian ini tidak meluas maka perlu adanya batasan masalah yang dibahas pada penyusunan skripsi ini yaitu sebagai berikut:

1. Pengamatan hanya dilakukan pada parkir *off street* di RSUD Karsa Husada Kota Batu.
2. Parkir kendaraan tak bermotor tidak dibahas.
3. Tidak menganalisa rencana anggaran biaya dan perhitungan struktur.
4. Tidak menghitung pergerakan manusia dan barang tidak diperhitungkan.

5. Waktu penelitian 1 minggu, yaitu hari senin sampai hari sabtu mewakili hari kerja dan hari sabtu sampai hari minggu mewakili hari libur.
6. Tidak menganalisa rencana kebutuhan ruang parkir 5 tahun kedepan.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui jam puncak parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu.
2. Mengetahui jumlah kendaraan pada jam puncak parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu ditinjau dari pemodelan parkir.
3. Mengetahui pemodelan/penataan ruang parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu sesuai kebutuhan parkir.
4. Mengetahui penentuan kapasitas kantong parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu yang optimal dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan parkir secara efektif

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Dengan mengetahui tata letak dan persyaratan parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu diharapkan akan digunakan sebagai panduan untuk memperkirakan banyak kendaraan yang dapat muat di tempat parkir yang dialokasikan.
2. Memperluas pemahaman dan keahlian peneliti tentang analisis persyaratan parkir dan konfigurasi tempat parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu.
3. Dapat digunakan sebagai referensi untuk evaluasi perparkiran yang sejenis.

1.7 Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan pada penelitian tugas akhir ini meliputi:

1. Karakteristik parkir yang meliputi volume, akumulasi, kapasitas, kebutuhan lahan, indeks, penyediaan dan durasi parkir.
2. Penataan model parkir berdasarkan ruang parkir di RSUD Karsa Husada Kota Batu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Jam puncak parkir sepeda motor di RSUD Karsa Husada Kota Batu terjadi antara pukul 09.00 sampai pukul 10.00 WIB pada saat *Weekday* (Senin) maupun *Weekend* (Sabtu). Untuk parkir mobil jam puncak parkir adalah pukul 10.00 sampai pukul 11.00 WIB saat *Weekday* (Senin) maupun *Weekend* (Sabtu).
2. Jumlah kendaraan parkir saat jam puncak adalah sebanyak 290 sepeda motor saat *Weekday* (Senin) dan 94 sepeda motor saat jam puncak *Weekend* (Sabtu). Sedangkan jumlah mobil parkir saat jam puncak *Weekday* (Senin) adalah sebanyak 41 dan 10 mobil pada saat jam puncak *Weekend* (Sabtu).
3. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) pada lokasi penelitian untuk parkir sepeda motor adalah sebesar 319 SRP, dan untuk parkir mobil sebesar 46 SRP. Sedangkan SRP eksisting adalah 180 SRP untuk parkir sepeda motor dan 30 SRP untuk parkir mobil. Sehingga membutuhkan penambahan kapasitas parkir yaitu ruang parkir sebesar 139 SRP pada parkir sepeda motor dan sebesar 16 SRP untuk parkir mobil. Maka direkomendasikan penambahan kapasitas parkir baru dengan pemodelan parkir bertingkat.
4. Berdasarkan perhitungan penambahan dan penataan ruang parkir digunakan pemodelan parkir bertingkat yang terdiri dari dua lantai untuk parkir sepeda motor, dengan desain dan layout sebesar 160 SRP pada parkir lantai satu, dan desain dan layout sebesar 166 SRP pada parkir lantai dua dengan pola parkir 90°. Sedangkan untuk parkir mobil didapatkan alternatif pengaturan pola ruang parkir dengan dilakukan penambahan kapasitas parkir menggunakan pola parkir 90° dengan jumlah SRP sebesar 46.

1.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberi saran untuk mengembangkan lebih lanjut tentang perpakiran yaitu:

1. Penelitian lanjutan sebaiknya dilengkapi dengan analisis biaya, guna mengevaluasi aspek kelayakan teknis dan finansial dari rencana pembangunan seperti parkir bertingkat.

2. Penelitian mendatang dapat mempertimbangkan untuk melakukan analisis kebutuhan ruang parkir untuk 5–10 tahun ke depan, dengan melihat pertumbuhan kendaraan dan jumlah pengunjung rumah sakit, supaya rencana parkir bisa mengikuti perkembangan ke depan.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengevaluasi efektivitas model parkir yang direkomendasikan, termasuk pola 90° dibandingkan dengan pola lain seperti 60° atau paralel.



DAFTAR PUSTAKA

- Amal, A. S. (2019). Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Di Pasar Singosari-Malang. *Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi Dan Rekayasa)*, 5, 27–34.
- Bakhtiar, A. (2022). Perencanaan Teknis Bangunan Tempat Parkir. *Jurnal Rekayasa Sipil (e-Journal)*, 1(2), 0–4.
- Darat, D. J. P. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*.
- Hobbs, F. D. (1995). *Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas Edisi Kedua*. Diterjemahkan oleh Suprpto T.M. dan Waldijono. Gadjah Mada University.
- Iman, F. (2018). Evaluasi Kebutuhan Ruang Parkir di Kampus ITS Manyar Surabaya, Jawa Timur. *Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember*, 78.
- Karim, A. (2022). Studi Perencanaan Kapasitas Areal Parkir Terminal Ndao Ende Provinsi Nusa Tenggara Timur. In *Jurnal Rekayasa Sipil* (Vol. 11, Issue 4, pp. 78–90).
- MUHAMMAD, A. F. (2022). *PERENCANAAN FASILITAS REST AREA JALAN TOL SEMARANG-DEMAK DENGAN MENINJAU KAPASITAS RUANG PARKIR BERDASARKAN DEMAND VOLUME KENDARAAN*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Pramudita, A. (2018). *Evaluasi Kondisi Parkir di Kampus B Universitas Airlangga Surabaya*.
- Putri, D. A. P. A. G., Suthanaya, P. A., & Ariawan, I. M. A. (2017). Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai-Bali. *Jurnal Spektran*, 5(2), 155–162.
- Rahmawati, A. (2020). *Model Kebutuhan Ruang Parkir di Universitas Islam Malang MODEL KEBUTUHAN RUANG PARKIR*. 8(November 2018), 12–22.
- RAZAK, Y. A. (2017). *ANALISA KEBUTUHAN PARKIR PADA RUMAH SAKIT ROYAL PRIMA MEDAN*.
- Saputra, I., Herdiana, S., & Oktaviana, W. (2017). Penerapan Sistem Parkir Progresif (On Street) dalam Mempengaruhi Efektivitas Transport Demand Management Studi Kasus: Pusat Kota Bandung. *RekaRacana: Jurnal Teknil Sipil*, 3(1), 90.
- Suthanaya, P. (2010). Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat Perbelanjaan Di Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 14(1), 10–19.
- Syahrifah Chilfah. (2022). *Analisis Kebutuhan Parkir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung*



Semarang. Universitas Islam Sultan Agung.

Winayati, W., Lubis, F., & Haris, V. T. (2019). Analisis Kebutuhan Areal Parkir Gedung Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning. *SIKLUS: Jurnal Teknik Sipil*, 5(1), 39–51. <https://doi.org/10.31849/siklus.v5i1.2424>

