



ANALISIS KARAKTERISTIK DAN KINERJA GEDUNG PARKIR RODA EMPAT KOTA BUKITTINGGI PADA HARI LIBUR DAN HARI KERJA

Rehatta Fajar

Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

<https://orcid.org/0009-0002-6406-5754>

Gusmulyani

Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

<https://orcid.org/0009-0003-7417-9023>

Helga Yermadona

Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

<https://orcid.org/0009-0008-3411-7131>

Email: fajarrehatta56@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan menganalisis karakteristik volume kendaraan dan kinerja kapasitas Gedung Parkir Kota Bukittinggi di Jalan Perintis Kemerdekaan pada hari kerja dan hari libur. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data kendaraan masuk dan keluar dari hasil pengamatan/Dinas Perhubungan Kota Bukittinggi. Gedung parkir memiliki kapasitas 184 SRP kendaraan roda empat dan luas fasilitas 2.500 m². Volume kendaraan masuk pada Jumat, Sabtu, Minggu, Senin, dan Selasa masing-masing sebanyak 65, 142, 163, 26, dan 45 kendaraan per hari. Berdasarkan koreksi data peneliti, volume hari Senin ditetapkan sebanyak 26 kendaraan masuk dan keluar. Rata-rata volume hari kerja mencapai 45,33 kendaraan/hari, sedangkan hari libur 152,50 kendaraan/hari, atau sekitar 3,36 kali lebih tinggi. Rasio volume harian terhadap kapasitas berkisar 14,13%-88,59%, dengan nilai tertinggi pada Minggu. Namun, volume harian tidak sama dengan okupansi atau akumulasi kendaraan pada waktu tertentu. Oleh karena itu, rasio tersebut hanya digunakan sebagai indikator awal, bukan indeks parkir standar. Penentuan indeks parkir memerlukan data akumulasi simultan atau durasi parkir.

Kata kunci: Aspal Pen 60/70, AC-WC, filler semen, campuran aspal panas, Marshall, stabilitas.

Article History

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagiarism Checker

No 237.u873247.fh8374

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekspansi aktivitas perkotaan mengakselerasi mobilitas penduduk sekaligus mengintensifkan penggunaan kendaraan pribadi. Ketidaksinkronan antara kapasitas parkir dan besarnya permintaan berimplikasi pada kecenderungan kendaraan mengapropriasi badan jalan sebagai ruang parkir, sehingga ruang operasional lalu lintas tereduksi dan mutu pelayanan ruas jalan mengalami degradasi. Sebagai salah satu simpul strategis di Provinsi Sumatera Barat, Kota Bukittinggi merepresentasikan pusat aktivitas perdagangan, jasa, pendidikan, dan pariwisata. Intensitas mobilitas tersebut mengkatalisasi tingginya arus kendaraan, terutama pada musim liburan dan masa kunjungan wisata.

Fasilitas Gedung Parkir Roda Empat Kota Bukittinggi yang berlokasi di Jalan Perintis Kemerdekaan dibangun sebagai instrumen manajemen lalu lintas untuk mengalihkan parkir dari badan jalan (on-street) ke luar badan jalan (off-street) . Gedung ini memiliki kapasitas terpasang sebesar 184 Satuan Ruang Parkir (SRP). Namun, evaluasi kinerja fasilitas parkir perlu dilakukan secara teratur melalui pembandingan temporal antara hari kerja dan hari libur untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemanfaatan dan daya tampung fasilitas tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kinerja parkir terkait akumulasi, volume, durasi, pergantian jam sibuk, dan okupansi pada hari kerja dan hari libur?
2. Apakah kapasitas Gedung Parkir Kota Bukittinggi masih mampu memenuhi kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat pada hari libur dan hari kerja?

1.3 Batasan Masalah

1. Mengelaborasi karakteristik operasional Gedung Parkir Kota Bukittinggi melalui komparasi pola pemanfaatan fasilitas pada hari kerja dan hari libur.
2. Mengasesmen kecukupan kapasitas Gedung Parkir Kota Bukittinggi dalam merespons kebutuhan ruang parkir yang terartikulasi pada hari kerja dan hari libur.

2.1 STUDI LITERATUR

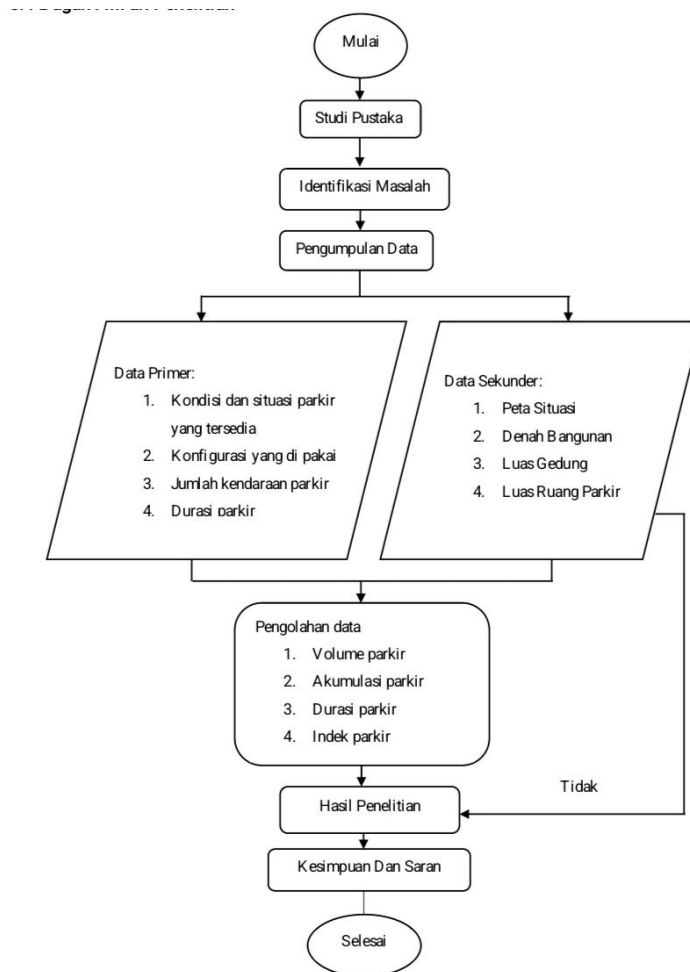
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei observasional. Objek penelitian berada di Gedung Parkir Jl. Perintis Kemerdekaan, Kota Bukittinggi dengan kapasitas statis 184 SRP. Survei dilakukan selama lima hari berturut-turut (Jumat, Sabtu, Minggu, Senin, dan Selasa) yang mewakili kondisi hari kerja dan hari libur. Horizon pengamatan dibentangkan dari pukul 08.00 hingga 20.00 WIB (12 interval jam-jaman).

Parameter analitis perparkiran dihitung menggunakan rumus-rumus standar sesuai pedoman Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998):

- Volume Parkir (V): $V = \sum E_i$
- Akumulasi Parkir (At): $A_t = A_{(t-1)} + E_t - X_t$
- Indeks Parkir / Okupansi (IP): $IP = (A_{\text{max}} / KS) \times 100\%$
- Tingkat Pergantian (Turnover/TO): $TO = V / KS$



Gambar 1. Lokasi Penelitian



Gambar 2. Bagan Alir Penelitian

3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Karakteristik Volume dan Akumulasi Kendaraan

Hasil rekapitulasi data survei selama lima hari pengamatan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara aktivitas hari kerja dan hari libur. Volume kendaraan masuk tertinggi terjadi pada hari Minggu sebanyak 163 kendaraan, disusul Sabtu sebanyak 142 kendaraan. Sebaliknya, pada hari kerja, volume kendaraan tercatat sebanyak 65 kendaraan (Jumat), 26 kendaraan (Senin), dan 45 kendaraan (Selasa) . Rata-rata volume harian pada hari libur mencapai 152,50 kendaraan/hari, atau 3,36 kali lipat dari rata-rata hari kerja (45,33 kendaraan/hari).

Tabel 1. Rekapitulasi Kinerja Gedung Parkir Seluruh Hari Pengamatan

Hari	Jenis Hari	Volume (kend)	Akumulasi Maks (kend)	Indeks Parkir (%)	Turnover (kend/SRP)	Surplus Capacity (SRP)
Jumat	Hari Kerja	65	8 (16.00-17.00)	4,35%	0,353	176



Sabtu	Hari Libur	142	12 (12.00-13.00)	6,52%	0,772	172
Minggu	Hari Libur	163	14 (16.00-17.00)	7,61%	0,886	170
Senin	Hari Kerja	26	5 (15.00-16.00)	2,72%	0,141	179
Selasa	Hari Kerja	45	7 (12.00-13.00)	3,80%	0,245	177

3.2 Evaluasi Kinerja dan Tingkat Pemanfaatan (Under-Utilization)

Berdasarkan analisis Indeks Parkir (IP), pemanfaatan Gedung Parkir Kota Bukittinggi berada pada tingkat yang sangat rendah (under-utilized). Indeks Parkir maksimum hanya mencapai 7,61% yang terjadi pada hari Minggu jam 16.00-17.00 WIB dengan akumulasi 14 kendaraan. Pada hari kerja, Indeks Parkir berkisar antara 2,72% hingga 4,35%. Angka ini jauh di bawah batas kritis pemanfaatan optimal fasilitas parkir (70%-80%) maupun batas kejenuhan (100%).

Demikian pula dengan nilai turnover (tingkat pergantian ruang parkir), nilai tertinggi hanya sebesar 0,886 kendaraan/SRP/hari pada hari Minggu. Artinya, dalam satu hari pengamatan, rata-rata satu petak parkir bahkan belum pernah digunakan secara penuh oleh satu kendaraan. Hal ini mengindikasikan bahwa gedung parkir memiliki idle capacity (kapasitas menganggur) yang sangat besar, mencapai 170-179 SRP setiap harinya.

3.3 Analisis Kritis Permasalahan Perpikiran

Kondisi under-utilization ini menunjukkan adanya kesenjangan besar antara ketersediaan infrastruktur dan realisasi penggunaan di lapangan. Beberapa faktor utama yang memengaruhi kondisi ini antara lain :

1. **Kompetisi Parkir On-Street:** Maraknya parkir di badan jalan di sepanjang Jalan Perintis Kemerdekaan dan kawasan sekitarnya yang dianggap lebih praktis dan dekat oleh pengguna jalan.
2. **Akses dan Informasi:** Aksesibilitas, petunjuk arah, dan marka menuju gedung parkir yang kurang intuitif bagi pengunjung luar kota .
3. **Penegakan Hukum:** Rendahnya tingkat kesadaran dan penegakan hukum terhadap pelanggaran parkir di area yang dilarang.

4 PEMBAHASAN

Kinerja parkir Gedung Parkir Kota Bukittinggi menunjukkan perbedaan signifikan antara hari libur dan hari kerja, di mana volume rata-rata hari libur (152,5 kendaraan/hari) mencapai 3,36 kali lipat hari kerja (45,3 kendaraan/hari).



Kapasitas gedung parkir sebesar 184 SRP sangat memadai dan belum pernah mengalami kondisi jenuh, dengan akumulasi maksimum hanya 14 kendaraan (Indeks Parkir 7,61% dan surplus kapasitas 170 SRP) .

Permasalahan utama fasilitas ini bukan pada kekurangan ruang parkir, melainkan pada tingkat pemanfaatan yang sangat rendah (under-utilization).

5 REFERENSI

- Abubakar, I. et al. (1998). Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Ajeng, C., & Gim, T.-H. T. (2018). Analyzing on-street parking duration and demand in a metropolitan city of a developing country: A case study of Yogyakarta City, Indonesia. *Sustainability*, 10(3), 591.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1998). Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. Jakarta: Departemen Perhubungan.
- Kirschner, F., & Lanzendorf, M. (2020). Parking management for promoting sustainable transport in urban neighbourhoods: A review of existing policies and challenges from a German perspective. *Transport Reviews*, 40(1), 54-75.
- Parmar, J., Das, P., Azad, F., Dave, S., & Kumar, R. (2020). Evaluation of parking characteristics: A case study of Delhi. *Transportation Research Procedia*, 48, 2744-2756.
- Purwandito et al. (2024). Perencanaan Transportasi Perkotaan dan Manajemen Pergerakan Lalu Lintas. Jakarta: Penerbit Transportasi.
- Suthanaya, P. (2010). Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat Perbelanjaan Di Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 14(1).