

ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR TRANSMART KOTA PADANG

Wahyu Ananda¹⁾, Eko Prayitno

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta

Email : [1\)wahyuananda040501@gmail.com](mailto:1)wahyuananda040501@gmail.com), [2\)ekopravitno@bunghatta.ac.id](mailto:2)ekopravitno@bunghatta.ac.id)

ABSTRAK

Parkir adalah elemen krusial dalam sistem transportasi, terutama di kota besar dengan pertumbuhan kendaraan yang pesat. Transmart Kota Padang, yang menyediakan berbagai fasilitas dalam satu kawasan, membutuhkan area parkir yang memadai untuk pengunjung dari berbagai lokasi. Data BPS 2022 menunjukkan adanya 354.888 sepeda motor dan 19.206 mobil di kota tersebut. Penelitian selama lima hari (Rabu-Minggu) mengevaluasi kapasitas parkir Transmart, yang saat ini memiliki 350 SRP untuk sepeda motor dan 304 SRP untuk mobil. Hasil menunjukkan bahwa kapasitas sering terlampaui, dengan kekurangan 213 SRP untuk mobil, memerlukan tambahan area parkir 1.714 m² untuk mengatasi kepadatan dan kesulitan parkir.

Kata Kunci: Kapasitas Parkir, Kebutuhan Parkir, Parkir

PENDAHULUAN

Parkir adalah elemen penting dari sistem transportasi jalan raya yang harus disediakan seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di kota-kota besar. Kebutuhan akan lahan parkir meningkat sejalan dengan bertambahnya penggunaan kendaraan pribadi. Transmart Padang, sebagai fasilitas umum yang menyediakan tempat perbelanjaan, bersantap, bermain, dan menonton, memerlukan area parkir yang memadai untuk pengunjung dari dalam dan luar kota. Namun, sering kali kapasitas parkir di Transmart tidak mencukupi, terutama saat waktu sibuk, yang menyebabkan kepadatan kendaraan dan kesulitan mencari tempat parkir kosong. Pertumbuhan kendaraan di Kota Padang terus meningkat, seperti terlihat dari data BPS 2022, yang mencatat 354.888 unit sepeda motor dan 19.206 unit mobil penumpang. Ketidaksiplinan pengunjung yang parkir sembarangan di sepanjang Jalan Khatib Sulaiman juga menyebabkan kemacetan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas ruang parkir di Transmart Kota Padang.

METODE

Metode yang dipakai dalam survei ini adalah metode pengamatan langsung, di mana surveyor akan mencatat informasi lengkap tentang kendaraan yang diparkir di area parkir. Data akan dikumpulkan dalam interval waktu tertentu untuk menghasilkan sampel analisis penelitian yang berkualitas baik. Pendekatan

Hal ini termasuk di dalamnya adalah menghitung jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dari area parkir yang diteliti, mengisi formulir survei, serta mencatat rincian kendaraan yang masuk dan keluar, seperti nomor plat dan waktu kedatangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transmart Padang merupakan pusat perbelanjaan dengan area bermain anak, bioskop, dan restoran cepat saji. Tempat ini dikenal sebagai tempat pameran dan kontes. Disediakan area parkir yang cukup luas untuk kendaraan roda dua dan roda empat, serta tersedia dua ruang basement dengan tempat parkir yang lengkap. Transmart Padang memiliki luas 9.986m².

Tabel 1. Jumlah Petak Parkir

No	Jenis Kendaraan	Jumlah Satuan Ruang Parkir (SRP)
1	Roda Dua	350 SRP
2	Roda Empat	304 SRP

Tabel 2. Perbandingan Kendaraan

No	Jenis Kendaraan	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
1	Kendaraan Roda Dua	516	581	442	670	564
2	Kendaraan Roda Empat	1026	1055	1073	1523	1306

Dari tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat permasalahan paling tinggi terdapat pada hari sabtu yaitu dengan jumlah kendaraan masuk yang meningkat dibandingkan hari lainnya.

Tabel 3 Kesimpulan Akumulasi

	Kendaraan Roda Dua	Kendaraan Roda Empat
Jumlah Satuan Ruang Parkir (SRP) tersedia	350	304
Jumlah Akumulasi Kendaraan	231	579
Jumlah	119	-275

Kesimpulan dari tabel diatas akumulasi kendaraan roda empat melebihi satuan ruang parkir (SRP) yang tersedia sebesar 579. Maka dapat disimpulkan bahwa fasilitas parkir yang ada tidak mencukupi kebutuhan Transmart kota Padang.

Tabel 4 Durasi Rata-rata

No	Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan (12 jam)	Lama Waktu Parkir (Menit)	Durasi Rata-rata Parkir (Menit)
1	Kendaraan Roda Dua	711	491	120.85
2	Kendaraan Roda Empat	1599	370	96.56

Berdasarkan informasi di atas, penulis memperoleh data bahwa jumlah kendaraan roda dua dan roda empat terbanyak tercatat pada hari Sabtu, dengan 711 kendaraan roda dua dan 1599 kendaraan roda empat.

Kebutuhan parkir di Transmart Kota Padang dipengaruhi oleh permintaan dan kapasitas.

$$Z = \frac{y \times D}{T}$$

Ket : Z : Ruang Parkir yang dibutuhkan (SRP)
 y : Jumlah kendaraan yang parkir selama periode penelitian
 D : Rata-rata durasi parkir (jam)
 T : Lamanya Survey (jam)

$$\text{Luas Lahan Parkir} = \text{IP} \times \text{SRP dibutuhkan} \times \text{Ukuran Petak}$$

Dik :

Indeks Parkir (IP = 0,7
 SRP = 213
 Ukuran Petak = 2,3 x 5 = 11,5 m²
 Luas Lahan Parkir = 0,7×213×11,5
 Luas Lahan Parkir = 1.714m²

Analisis kebutuhan ruang parkir menunjukkan bahwa jumlah ruang parkir dipengaruhi oleh jumlah kendaraan dan waktu parkir. Jumlah dan durasinya besar, serta kapasitas parkirnya tinggi. Lalu lintas lebih sedikit, waktu perjalanan lebih singkat, dan lebih sedikit tempat parkir.

Tabel 5 Kebutuhan Parkir

Kebutuhan Ruang Parkir	Kendaraan Roda Empat	Kendaraan Roda Dua
Jumlah Akumulasi Kendaraan (Y)	1599 Kendaraan	711 Kendaraan
Lama Waktu Pengamatan (T)	12 Jam	12 Jam
Rata-rata Durasi (D = Y : T)	1,6 Jam	2 Jam
Luas Lahan (M ²)	4.195 m ²	577.5 m ²
SRP Tersedia	304 SRP	350 SRP
SRP Analisis Kebutuhan (Z = Y x D : T)	213 SRP	-
Luas Lahan (m ²) Kebutuhan	1.714 m ²	-

Berdasarkan analisis kebutuhan ruang parkir di atas, Transmart Kota Padang memerlukan 213 SRP (Satuan Ruang Parkir) untuk kendaraan roda empat (mobil), dengan total luas 1.714 m².

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data, kapasitas parkir di kawasan penelitian adalah sebagai berikut: 350 SRP untuk kendaraan roda dua, 231 SRP untuk sepeda

Untuk sepeda motor, diperlukan 304 SRP, sedangkan untuk mobil diperlukan 579 SRP. Puncak kebutuhan parkir terjadi pada hari Sabtu untuk sepeda motor dan pada hari Minggu untuk mobil. Terdapat kekurangan parkir untuk kendaraan roda empat sebanyak 213 SRP dengan luas 1.714 m². Dengan informasi ini, diharapkan dapat ditemukan solusi untuk mengatasi masalah parkir di kawasan studi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Kota Padang. 2022.
- [2] Badan Pusat Statistik Kota Padang. 2024. Kota Padang dalam Angka Tahun 2024. Padang.
- [3] Dayana, E.2012. Analisis Kebutuhan Parkir Kendaraan di Bandara Husein Sastranegara. Jurnal Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Lingkungan. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- [4] Departemen Perhubungan. 1998. Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota. Jakarta : Direktorat Jenderal Perhubungan darat.
- [5] Hobbs, F. D (1995). Perencanaan Teknik Lalu Lintas. UGM Yogyakarta.
- [6] Hidayat, Nur.2022. Analisis Kapasitas Ruang Parkir di Puskesmas Lasi Kecamatan Candung Kabupaten Agam. Jurnal Teknik Sipil Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Padang.
- [7] Miro, Fidel (2012) Pengantar Sistem Transportasi Penerbit Erlangga
- [8] Sidik, Fahril, M.2019. Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Sepeda Motor di Grage Mall Cirebon. Jurnal Teknik Sipil Fakultas Teknik. Universitas Semarang. Semarang.