

## NASKAH SEMINAR

### EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR

#### MALL JOGJATRONIK YOGYAKARTA<sup>1</sup>

Muhammad Kurnia<sup>2</sup>, Wahyu Widodo<sup>3</sup>, Anita Widianti<sup>4</sup>

#### INTISARI

*Yogyakarta dikenal sebagai kota pelajar dan kota budaya dengan banyaknya institusi pendidikan dan kekentalan adat budayanya. Selain itu, Yogyakarta saat ini dipandang juga sebagai daerah potensial dengan posisinya yang strategis, salah satunya di sektor pusat perbelanjaan sebagai kawasan bisnis yang prospektif. Semakin banyaknya pusat perbelanjaan bermunculan yang didirikan oleh para pengusaha untuk membangun pusat perbelanjaan berskala besar di Yogyakarta, salah satunya adalah Mall Jogjatronik. Dengan adanya peningkatan aktivitas yang terjadi di Mall Jogjatronik Yogyakarta, maka harus diimbangi dengan peningkatan pelayanan, serta pengelolaan sarana dan prasarana yang optimal. Diantaranya pengelolaan parkir, sebab kapasitas ruang parkir yang tersedia terbatas, sehingga pada saat jam sibuk masih banyak kendaraan yang parkir diluar gedung Mall Jogjatronik ini.*

*Tujuan dari penelitian tugas akhir di areal parkir gedung Mall Jogjatronik Yogyakarta ini adalah untuk menentukan karakteristik parkir kendaraan yang meliputi akumulasi parkir, volume parkir, tingkat turnover, indeks parkir dan untuk mengevaluasi kebutuhan ruang parkir di Mall Jogjatronik Yogyakarta.*

*Dari hasil survai dan analisis data pada areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu (22 November 2014) untuk kendaraan mobil (basement) dengan karakteristik: akumulasi parkir sebesar 40 kendaraan/15menit; volume parkir sebesar 329 kendaraan; tingkat turnover sebesar 3,07 kend/hari/ruang; indeks parkir sebesar 37,38%. Untuk mobil: akumulasi parkir sebesar 30 kendaraan/15 menit; volume parkir sebesar 175 kendaraan; tingkat turnover sebesar 4,48 kend/hari/ruang; indeks parkir sebesar 76,92%. Untuk motor: akumulasi parkir sebesar 1083 kendaraan/15menit; volume parkir sebesar 2709 kendaraan; tingkat turnover sebesar 1,83 kend/hari/ruang; indeks parkir sebesar 73,18%. Sedangkan Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk kendaraan roda empat (basement) sebesar 500 m<sup>2</sup>, untuk kendaraan roda empat sebesar 375 m<sup>2</sup>, dan untuk kendaraan roda dua pada hari Sabtu sebesar 1624,5 m<sup>2</sup>.*

*Kata kunci : akumulasi parkir, volume parkir, tingkat turnover, indeks parkir*

---

<sup>1</sup>Disampaikan pada seminar Tugas Akhir

<sup>2</sup>20100110030 Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UMY

<sup>3</sup>Dosen Pembimbing I

<sup>4</sup>Dosen Pembimbing II

## PENDAHULUAN

Selama ini Yogyakarta dikenal sebagai kota pelajar, tempat pelajar dan mahasiswa menuntut ilmu, mulai dari bangku sekolah dasar hingga perguruan tinggi, baik yang dikelola oleh swasta maupun negeri. Yogyakarta juga merupakan kota budaya, sebagai kota tujuan wisata baik oleh wisatawan domestik maupun mancanegara. Disamping menjadi daya tarik wisata karena merupakan ikon dari kebudayaan Jawa yang kaya pesona, ternyata Yogyakarta dipandang juga sebagai daerah potensial dengan posisinya yang strategis, salah satunya di sektor pusat perbelanjaan sebagai kawasan bisnis yang prospektif. Sehingga Yogyakarta menjadi daya tarik bagi masyarakat di sekitar khususnya dan masyarakat Indonesia pada umumnya untuk berkunjung, untuk sekedar berlibur, berekreasi, menimba ilmu ataupun untuk melakukan bisnis.

Kini banyak bermunculan pusat perbelanjaan yang didirikan oleh para pengusaha untuk membangun pusat perbelanjaan elektronik berskala besar di Yogyakarta, salah satunya adalah Mall Jogjatronik seluas 6996 m<sup>2</sup>.

Dengan adanya peningkatan aktivitas yang terjadi di Mall Jogjatronik Yogyakarta, maka harus diimbangi dengan peningkatan pelayanan, serta pengelolaan sarana dan prasarana yang optimal. Diantaranya pengelolaan parkir, sebab kapasitas ruang parkir yang tersedia terbatas, sehingga pada saat jam sibuk masih banyak kendaraan yang parkir diluar gedung Mall Jogjatronik Yogyakarta ini.

## METODE PENELITIAN

### a. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada hari aktivitas kerja diakhir pekan, yaitu pada hari Sabtu tanggal 22 November 2014. Survei untuk pengambilan data primer dimulai pukul 10:00 WIB sampai dengan pukul 21.00 WIB.

### b. Pelaksanaan Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam pelaksanaan survei di lapangan adalah :

- a. Formulir survei parkir.
- b. Alat tulis.
- c. *Writing Board*.

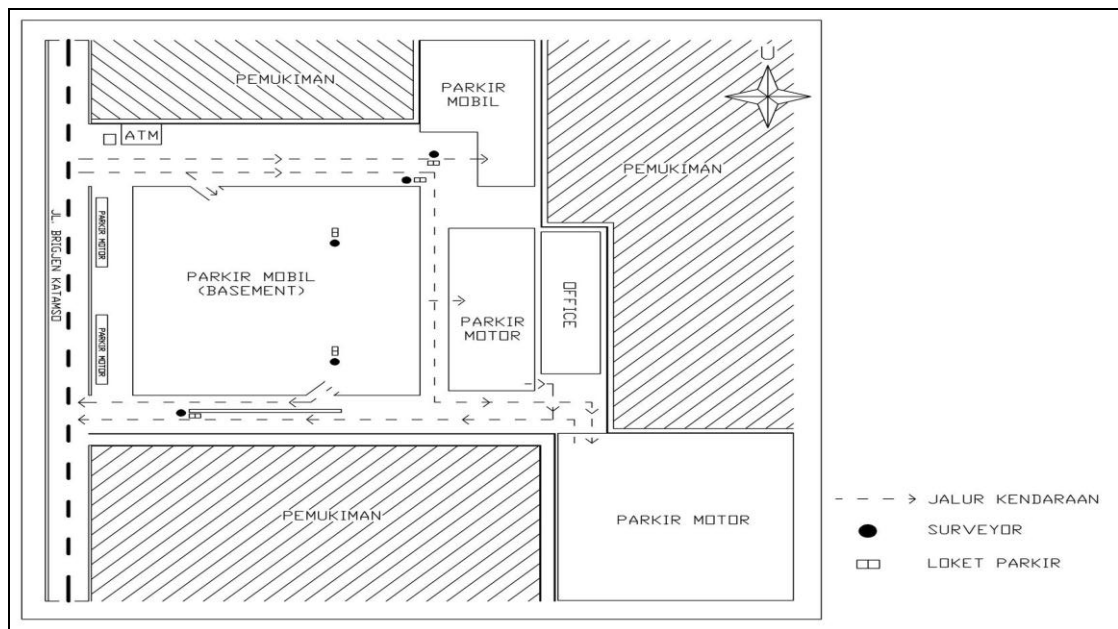
- d. Jam (untuk melihat jam masuk dan keluar kendaraan).
- e. Pita ukur/meteran ( untuk mengukur luas areal parkir yang tersedia ).

**c. Pengambilan Data**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang langsung diperoleh dari lapangan melalui survei langsung kendaraan yang masuk dan yang keluar di lokasi penelitian.

Data yang diperoleh dari hasil survei parkir kendaraan mobil yaitu:

1. Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum waktu survei dimulai.
2. Jumlah kendaraan yang masuk selama interval waktu 15 menit.
3. Jumlah kendaraan yang keluar selama interval waktu 15 menit.
4. Luas areal parkir yang tersedia.



Gambar 1 Lokasi Penelitian

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### a. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir menggambarkan perubahan jumlah kendaraan parkir pada suatu tempat dan waktu tertentu, yang diakibatkan adanya kendaraan masuk dan keluar areal parkir, sehingga didapat jumlah kendaraan maksimum.

Hasil rekapitulasi data akumulasi maksimal dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Data Akumulasi Parkir Maksimal Mall Jogjatronik Yogyakarta

Jenis Kendaraan	Akumulasi Maks (Kend)
Mobil (basement)	40
Mobil	30
Sepeda Motor	1083

*Sumber: Data Analisis, 2014*

### b. Volume Parkir

Pada penelitian tugas akhir ini volume parkir merupakan jumlah kendaraan yang masuk areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta dan yang menggunakan fasilitas parkir selama jam – jam pengamatan.

Volume parkir pada areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Data Volume Parkir Harian

Jenis Kendaraan	Jumlah (Kend)
Mobil (basement)	329
Mobil	175
Sepeda Motor	2709

*Sumber: Data Analisis, 2014*

### c. Tingkat Turnover

*Turnover* parkir atau angka penggunaan ruang parkir dimaksudkan untuk melihat tingkat pemakaian ruang parkir kendaraan dalam satu hari. Berdasarkan data volume parkir dan kapasitas ruang parkir, maka dapat diperoleh angka turnover parkir dalam periode waktu sehari.

Tabel 3 Tingkat *turnover* Areal Parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta

Jenis Kendaraan	Tingkat <i>Turnover</i> (kend/hari/ruang)
Roda Empat (Basement)	3,07
Roda Empat	4,48
Roda Dua	1,83

*Sumber: Data Analisis, 2014*

**d. Indeks parkir**

Indeks parkir merupakan perbandingan kendaraan yang menggunakan pelataran parkir dengan jumlah areal parkir yang

tersedia dalam periode waktu tertentu. Dalam penelitian ini, perhitungan indeks parkir menggunakan interval waktu 15 menit.

Tabel 4 Indeks Parkir Maksimal dan Rata – rata

Waktu Pengamatan	Indeks Parkir (%)					
	Indeks Parkir Roda Empat Basement (%)		Indeks Parkir Roda Empat (%)		Indeks Parkir Roda Dua (%)	
	Rata – rata	Maks	Rata - rata	Maks	Rata -rata	Maks
Sabtu	25,98	37,38	44,84	76,92	63,94	73,18

Sumber: Data Analisis, 2014

**e. Kebutuhan Ruang Parkir**

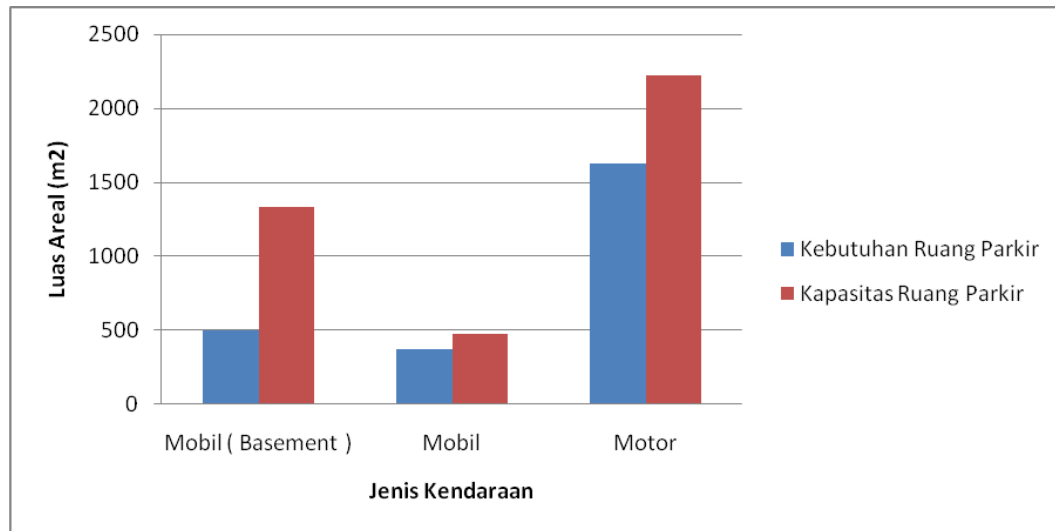
Data yang digunakan untuk menganalisis kebutuhan ruang parkir antara lain data primer volume harian dan data luas areal yang digunakan

untuk parkir pada areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta, kemudian dari data tersebut dapat dihitung kebutuhan ruang parkirnya.

Tabel 5 Kapasitas dan Kebutuhan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Kapasitas Ruang Parkir ( m <sup>2</sup> )	Kebutuhan Ruang Parkir ( m <sup>2</sup> )
Mobil ( Basement )	1335,4	500
Mobil	478,5	375
Motor	2218,8	1624,5

Sumber: Data Analisis, 2014



Gambar 2 Kapasitas dan Kebutuhan Ruang Parkir

## KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Dari hasil survai dan analisis data pada areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu (22 November 2014) dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Akumulasi parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) adalah 40 kendaraan/15 menit. Untuk kendaraan roda empat adalah 30 kendaraan/15 menit. Dan juga untuk kendaraan roda dua sebanyak 1083 kendaraan/15 menit.
- 2) Volume parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) adalah 329 kendaraan dan untuk kendaraan roda empat sebanyak 175

kendaraan. Dan untuk kendaraan roda dua sebanyak 2709 kendaraan.

- 3) Tingkat turnover parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) yaitu sebesar 3,07 kend/hari/ruang. Untuk kendaraan roda empat sebesar 4,48 kend/hari/ruang. Dan untuk kendaraan roda dua yaitu sebesar 1,83 kend/hari/ruang.
- 4) Indeks parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) sebesar 37,38%, dan untuk kendaraan roda empat sebesar 76,92%. Sedangkan untuk kendaraan roda dua sebesar 73,18%.

5) Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk kendaraan roda empat (basement) sebesar 500 m<sup>2</sup>, luas areal parkir yang disediakan untuk kendaraan roda empat (basement) sebesar 1335,4 m<sup>2</sup>. Untuk kendaraan roda empat, Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) pada hari Sabtu sebesar 375 m<sup>2</sup>, sedangkan luas areal parkir yang disediakan untuk kendaraan roda empat sebesar 478,5 m<sup>2</sup>. Dan untuk Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) kendaraan roda dua pada hari Sabtu sebesar 1624,5 m<sup>2</sup>, luas areal parkir yang disediakan untuk kendaraan roda dua sebesar 2218,8 m<sup>2</sup>. Jadi, ruang parkir yang disediakan di Mall Jogjatronik Yogyakarta masih bisa menampung kendaraan yang masuk.

#### **b. Saran**

Menghilangkan parkir sepeda motor yang berada di depan Mall Jogjatronik Yogyakarta yang berbatasan langsung dengan bahu jalan, karena dapat mengganggu akses pejalan kaki dan ruang parkir untuk sepeda motor yang berada di dalam areal parkir Mall

Jogjatronik Yogyakarta masih dapat menampung jumlah kendaraan yang masuk.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abubakar, 1996. *Menuju Lalulintas dan Angkutan Jalan Raya yang Tertib*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998. *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*, Jakarta.
- Hobbs, F.D, 1995. *Perencanaan dan Teknik Lalulintas*, edisi kedua, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ramadhan, Rahmad, 2012. *Audit Ruang Parkir Kendaraan Pengunjung pada Pusat Perbelanjaan (Studi Kasus : Areal Parkir Gedung Progo Yogyakarta)*, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Warpani, Suwardjoko P, 2002. *Pengelolaan Lalulintas dan Angkutan Jalan*. Bandung : ITB.