

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Mamontoh (2014) melakukan penelitian pada areal parkir Jogja City Mall (JCM), Dari hasil survei dan analisis data pada areal parkir tersebut pada hari Sabtu 15 November 2014 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Akumulasi parkir maksimal untuk mobil adalah 246 kendaraan/15 menit dan untuk sepeda motor adalah sebanyak 1101 kendaraan/15 menit.
2. Volume parkir maksimal untuk mobil adalah 1826 kendaraan dan untuk sepeda motor adalah sebanyak 2925 kendaraan.
3. Tingkat turnover parkir maksimal untuk mobil adalah sebesar 6,92 kend/hari/ruang. Tingkat turnover parkir maksimal untuk sepeda motor adalah sebesar 1,19 kend/hari/ruang.
4. Indeks parkir maksimal untuk mobil adalah sebesar 93,18%, dan untuk sepeda motor adalah sebesar 44,65%.
5. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk mobil adalah sebesar 3075 m<sup>2</sup>, sedangkan luas areal parkir yang disediakan untuk mobil adalah sebesar 3298 m<sup>2</sup>. Dengan demikian ruang parkir yang disediakan untuk mobil masih bisa menampung kendaraan yang masuk. Untuk sepeda motor kebutuhan ruang parkir (KRP) adalah sebesar 1651,5 m<sup>2</sup>, sedangkan luas areal parkir yang disediakan untuk sepeda motor sebesar 3698 m<sup>2</sup>. Dengan demikian ruang parkir yang disediakan untuk sepeda motor masih bisa menampung kendaraan yang masuk.

Kurnia (2015) melakukan penelitian tentang “Evaluasi Kebutuhan Ruang Parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta”. Dalam penelitian tersebut dilakukan analisis akumulasi parkir, volume parkir, *turnover*, indeks parkir, dan kebutuhan ruang parkir. Survei penelitian dilakukan selama satu hari yaitu pada hari Sabtu,

22 November 2014 pada jam 10.00 – 21.00 WIB. Penelitian dilakukan dengan cara mencatat kendaraan yang masuk dan keluar.

Dari hasil analisis data penelitian didapat nilai sebagai berikut:

1. Akumulasi parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) di areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu adalah 40 kendaraan/15 menit. Untuk kendaraan roda dua sebanyak 1083 kendaraan/15 menit.
2. Volume parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) di areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta adalah 329 dan untuk kendaraan road dua yang terjadi pada hari Sabtu, 22 November 2014 sebanyak 2709 kendaraan.
3. Tingkat turnover parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) di areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu yaitu sebesar 3,07 kend/hari/ruang. Sedangkan tingkat turnover parkir maksimal untuk kendaraan roda empat pada hari Sabtu yaitu sebesar 4,48 kend/hari/ruang. Tingkat turnover parkir maksimal untuk kendaraan roda dua di areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu yaitu sebesar 1,83 kend/hari/ruang.
4. Indeks parkir maksimal untuk kendaraan roda empat (basement) di areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu sebesar 37,38%, dan untuk kendaraan roda empat sebesar 76,92%. Sedangkan indeks parkir maksimal untuk kendaraan roda dua di areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu sebesar 73,18%.
5. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk kendaraan roda empat (basement) di areal parkir Mall Jogjatronik Yogyakarta pada hari Sabtu sebesar 500 m<sup>2</sup>, luas areal parkir yang disediakan untuk kendaraan roda empat (basement) sebesar 1335,4 m<sup>2</sup>. Jadi, ruang parkir yang disediakan untuk kendaraan roda empat masih bisa menampung kendaraan yang masuk. Untuk kendaraan roda empat, Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) pada hari Sabtu

sebesar 375 m<sup>2</sup>, sedangkan/jadi, 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>.

Ardiansyah (2016) melakukan penelitian tentang “Analisis Karakteristik Parkir Gedung Lippo Plaza Mall Yogyakarta” dalam penelitian tersebut dilakukan analisis akumulasi parkir, volume parkir, kapasitas ruang parkir, konfigurasi, *turnover*, indeks parkir, kebutuhan ruang parkir, dan nilai *headway*. Survei penelitian dilakukan selama dua hari yaitu pada hari Sabtu dan Minggu pada jam 06.00 – 18.00 WIB. Penelitian dilakukan dengan cara mencatat dua angka nomor plat terakhir dan dua huruf terakhir plat kendaraan yang masuk dan keluar.

Dari hasil analisis data penelitian didapat nilai sebagai berikut:

1. Akumulasi parkir terbesar di areal parkir Lippo Plaza Mall Jogja pada hari Sabtu untuk sepeda motor yaitu 1937 kendaraan pada jam 14:45-15:00 WIB, untuk mobil sebesar 325 kendaraan pada jam 13:00-13:15 WIB. Sedangkan akumulasi parkir terbesar pada hari Rabu untuk sepeda motor adalah 1345 kendaraan pada jam 14:30-14:45 WIB, dan untuk mobil sebesar 311 kendaraan pada jam 15:45-16:00 WIB.
2. Volume parkir di areal parkir Gedung Lippo Plaza Mall pada hari Sabtu untuk mobil yaitu 676 kendaraan, untuk sepeda motor yaitu 1962 kendaraan. Sedangkan volume parkir pada hari Senin untuk mobil yaitu 418 kendaraan dan untuk sepeda motor yaitu 1660 kendaraan.
3. Tingkat *turnover* di areal parkir Gedung Lippo Plaza Mall Jogja pada hari Sabtu untuk mobil yaitu 0,89 kendaraan/hari/ruang dan untuk sepeda motor yaitu 2,24 kendaraan/hari/ruang. Sedangkan tingkat *turnover* pada hari Senin untuk mobil yaitu 0,55 kendaraan/hari/ruang dan untuk sepeda motor yaitu 1,89 kendaraan/hari/ruang.
4. Indeks parkir maksimal (%) di areal parkir Gedung Lippo Plaza Mall pada hari Sabtu untuk mobil sebesar 20,31%, untuk sepeda motor sebesar 81,71%.

Sedangkan indeks parkir maksimal (%) pada hari Senin untuk mobil sebesar 12,09% dan untuk sepeda motor sebesar 77,14%.

5. Nilai Headway rata-rata total untuk sepeda motor pada hari Sabtu dan Senin sebesar 0,58 menit dan 0,96 menit serta untuk mobil Headway rata-rata total pada hari Sabtu dan Minggu sebesar 1,60 menit dan 2,85 menit
6. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk mobil pada hari Sabtu sebesar 1937,5 m<sup>2</sup> dan pada hari Senin sebesar 1150 m<sup>2</sup>, luas areal parkir yang disediakan untuk mobil sebesar 27439,32 m<sup>2</sup> dengan jumlah petak parkir adalah 763 petak. sehingga, dapat disimpulkan ruang parkir yang disedian untuk mobil masih bisa menampung kendaraan yang masuk. Untuk sepeda motor, Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) pada hari Sabtu sebesar 1072,5 m<sup>2</sup> dan pada hari Senin sebesar 1012,5 m<sup>2</sup>, luas areal parkir yang disediakan sebesar 2431,88 m<sup>2</sup> dengan jumlah petak parkir 875 petak, sehingga dapat disimpulkan , ruang parkir yang disediakan dapat menampung kendaraan yang masuk.