## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Herfansyah (2014) melakukan penelitian karakteristik parkir sepeda motor di zona utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan selama 2 hari pengamatan, yaitu pada hari Senin, 30 Desember 2013 dan Selasa, 31 Desember 2013. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa akumulasi maksimum parkir sepeda motor zona utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin yaitu sebesar 2.305 kendaraan pada jam 13:30-13:45 WIB, sedangkan akumulasi maksimum pada hari Selasa yaitu sebesar 1.739 kendaraan pada jam 10:00-10:15 WIB. Konfigurasi parkir sepeda motor zona utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta menggunakan pola parkir paralel dan menyudut 90°. Kapasitas ruang parkir sepeda motor zona utara UMY adalah 2.871,86 m<sup>2</sup> atau dapat menampung 1.915 kendaraan. Indeks parkir sepeda motor pada hari Senin adalah 120% dan hari Selasa adalah 91%. Volume parkir maksimum sepeda motor zona utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta terjadi pada hari Selasa sebesar 6.599 kendaraan, sedangkan pada hari Senin 6.191 kendaraan. Tingkat turn over sepeda motor pada hari Senin sebesar 3,2 kendaraan/hari/ruang dan hari Selasa sebesar 3,4 kendaraan/hari/ruang. Kebutuhan ruang parkir sepeda motor zona utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin sebesar 4.841m<sup>2</sup> dengan KRP efektif sebanyak 3.458 petak. Nilai headway maksimum pada hari Senin yaitu 1 menit/kendaraan sedangkan headway pada hari Selasa yaitu 0,83 menit/kendaraan.

Sudibyo (2013) melakukan penelitian tentang fasilitas parkir mobil dan motor Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Dalam penelitian tersebut dilakukan analisis volume parkir, akumulasi parkir, konfigurasi, *turn over*, indeks parkir, nilai *headway*, durasi parkir, dan kebutuhan ruang parkir.

Survei penelitian dilakukan selama dua hari, yaitu pada hari Sabtu dan Minggu pada jam 9:00-19:00 WIB. Penelitian dilakukan dengan cara mencatat kendaraan yang masuk dan keluar serta mencatat plat nomor kendaraan. Peneliti juga mencatat waktu masuk dan keluar kendaraan serta menghitung jumlah penumpang kendaraan.

Penelitian ini dilakukan pada areal parkir zona utara R.S.Panti Rapih. Dari penelitian tersebut didapat nilai akumulasi maksimal untuk sepeda motor sebanyak 469 kendaraan/15 menit dan mobil 103 kendaraan/15 menit. Volume parkir maksimal untuk sepeda motor adalah 1.019 kendaraan dan volume maksimal untuk mobil adalah 432 kendaraan. Konfigurasi parkir sepeda motor yang digunakan merupakan pola parkir pulau, sedangkan untuk perparkiran mobil menggunakan pola parkir paralel dan menyudut 60°. Tingkat turn over tertinggi yang diperoleh untuk sepeda motor adalah 2 kendaraan/hari/ruang dan mobil sebesar 4 kendaraan/hari/ruang. Indeks parkir parkir maksimal untuk motor adalah 59,21% sedangkan indeks parkir maksimal untuk mobil adalah 9,36%. Kebutuhan ruang parkir pada zona utara R.S. Panti Rapih untuk motor 703,5 m<sup>2</sup> dan KRP mobil adalah 1.184,5 m<sup>2</sup>, luas areal parkir sepeda motor yang sudah ada yaitu 1.188 m<sup>2</sup> dan luas areal parkir untuk mobil yang sudah ada yaitu 1.334 m<sup>2</sup>. Hal ini berarti luas areal parkir kendaraan mobil dan sepeda motor masih bisa menampung kendaraan yang parkir pada hari sibuk. Nilai headway yang didapat adalah 1,69 menit untuk hari Sabtu dan 2,57 menit untuk hari Minggu. Durasi parkir sepeda motor tertinggi pada hari Sabtu terjadi pada menit ke 135 dan 165 sebanyak 42 kendaraan, sedangkan pada hari Minggu terjadi pada menit ke 75 sebanyak 34 kendaraan. Durasi parkir maksimal untuk mobil pada hari Sabtu terjadi pada menit ke 165 sebanyak 20 kendaraan, sedangkan pada hari Minggu terjadi pada menit ke 60 sebanyak 32 kendaraan. Dari hasil penelitian ini dibuktikan bahwa luas areal parkir zona utara R.S.Panti Rapih masih dapat tercukupi atau tidak bermasalah.