

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Sebelumnya

Untuk memaksimalkan hasil penelitian, maka beberapa penelitian terdahulu perlu digunakan sebagai tinjauan pustaka dalam penelitian ini. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Rafi (2016), mengenai analisa karakteristik dan kebutuhan parkir mobil di Stasiun Tugu Yogyakarta. Penelitian ini membahas tentang karakteristik parkir mobil di Stasiun Tugu Yogyakarta dan diperoleh nilai akumulasi parkir puncak sebesar 157 kendaraan pada jam 15.00 – 16.00. Volume parkir puncak sebesar 2122 kendaraan. Durasi parkir rata-rata maksimum sebesar 4,7254 menit atau 0,6788 jam. Kapasitas ruang parkir sudah diketahui sebesar 170 SRP, sedangkan kapasitas dinamis ruang parkir maksimum sebesar 6626 SRP. Indeks parkir tertinggi sebesar 92,3529 %. Pergantian parkir (*turnover parking*) maksimum sebesar 12,4824 kendaraan/SRP. Kebutuhan parkir diperoleh dengan melihat indeks parkir tertinggi adalah 92,3529 %. Dapat disimpulkan bahwa kapasitas tempat parkir di Stasiun Tugu saat ini masih dapat menampung kebutuhan parkir yang ada, karena indeks parkir masih dibawah 100 %. Dalam penelitian ini analisis perkiraan kebutuhan ruang parkir pada 5 dan 10 tahun mendatang diperlukan untuk mengetahui seberapa besar kebutuhan parkir pada tahun 2021 dan 2026. Dari analisis didapat pada tahun 2021 kebutuhan parkir mobil sebesar 277 SRP dan pada tahun 2026 adalah sebesar 444 SRP.

Birka (2014), membahas tentang evaluasi fasilitas parkir di Stasiun Kota Baru Malang. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Karakteristik layanan parkir Stasiun Kota Baru Malang terdapat lahan parkir sepeda motor (inap dan sementara), mobil dan taksi. Ketersediaan lahan parkir sepeda motor 288 (150 kendaraan parkir inap dan 78 kendaraan parkir sementara), 13 mobil dan 8 taksi. Durasi rata-rata sepeda motor 25 menit dan mobil 33 menit. Akumulasi parkir sepeda motor inap 210 kendaraan, akumulasi taksi 13 kendaraan, akumulasi sepeda motor sementara 135 kendaraan dan mobil 37 kendaraan. Okupansi lahan

sepeda motor sementara 173 %, okupansi lahan sepeda motor inap 140 %, dan okupansi lahan parkir mobil 285 %. Analisa kebutuhan fasilitas parkir di Stasiun Kota Baru Malang 10 tahun mendatang adalah prediksi luas kebutuhan lahan parkir Stasiun Kota Baru Malang seluas 557,20 m² (224 SRP) untuk sepeda motor sementara, 2689,79 m² (1081 SRP) untuk sepeda motor inap, dan 889 m² (58 SRP) untuk mobil. Total kebutuhan lahan parkir adalah 4145,99 m².

Penelitian yang lain yang dilakukan oleh Rahma (2015), mengenai analisa karakteristik dan kebutuhan parkir motor di kampus terpadu Universitas Islam Indonesia. Penelitian ini membahas tentang survei kendaraan sepeda motor yang dilakukan mulai pukul 08.00 sampai dengan 17.00 selama 2 hari yaitu dari hari se 23 Maret 2015 sampai hari Selasa 24 Maret 2015 diperoleh nilai akumulasi parkir tertinggi untuk sepeda motor adalah hari Selasa 24 Maret 2015 dan terjadi rata-rata pada pukul 09.00-10.00. Volume sepeda motor yang parkir di daerah studi dari pukul 08.00 sampai 17.00 menunjukkan bahwa volume parkir sepeda motor tertinggi dari 6 lokasi parkir, 5 parkir atau 83,33% terjadi hari Selasa, 24 Maret 2015. Nilai pergantian parkir atau *turnover* maksimum dalam penelitian yang dilakukan pada tanggal 23 dan 24 Maret 2015 yaitu terjadi hari Selasa, 24 Maret 2015 rata-rata sebesar 2 kendaraan/*stall*. Hal ini berarti bahwa selama waktu survei 1 petak (*stall*) parkir rata-rata melayani lebih dari 2 kendaraan parkir. Dari hasil analisis, kondisi parkir di Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia ini menggambarkan bahwa dari 6 lokasi parkir sepeda motor, 5 lokasi parkir atau 83,33% menunjukkan nilai indeks parkir sudah lebih dari 1 pada rata-rata antara jam 09.00-11.00. Hal ini berarti sebenarnya lahan parkir sepeda motor sudah tidak bisa menampung kebutuhan kendaraan parkir eksisting lagi pada jam tersebut, akan tetapi kondisi dilapangan berbeda dengan hasil analisis indeks parkir tersebut yaitu lahan parkir masih bisa menampung kendaraan parkir, kondisi ini disebabkan karena pemarkir menaruh kendaraannya sangat rapat dengan kendaraan yang lain dan juga sering kali dijumpai kendaraan diparkir di areal gang-gang parkir, kondisi seperti ini sangat mengganggu aktivitas keluar masuk kendaraan parkir lainnya. Dari hasil analisis kapasitas ruang parkir yang berdasarkan lahan parkir eksisting dapat dilihat bahwa untuk lahan parkir sepeda

motor 5 dari 6 lokasi atau 83,33% parkir sudah tidak dapat menampung akumulasi parkir sepeda motor tertinggi secara layak. Dari hasil pengamatan yang dilakukan selama 2 hari tersebut, nilai durasi parkir rata-rata untuk parkir sepeda motor FTSP-FTI sebesar 3:28 jam/kend, untuk parkir sepeda motor FPSB sebesar 3:51 jam/kend, untuk parkir sepeda motor FK sebesar 3:37 jam/kend, untuk parkir sepeda motor FIAI sebesar 3:31 jam/kend, untuk parkir sepeda motor FMIPA sebesar 5:19 jam/kend dan untuk parkir sepeda motor D3 Ekonomi sebesar 3:39 jam/kend. Nilai durasi parkir ini sangat mempengaruhi nilai kapasitas parkir dinamis dan juga kebutuhan parkir dilahan parkir tersebut. Dari hasil analisis diatas, nilai kapasitas parkir dinamis sepeda motor dalam penelitian ini untuk FTSP-FTI sebesar 4835 SRP, untuk FPSB sebesar 1913 SRP, untuk FK sebesar 1125 SRP, untuk FIAI sebesar 338 SRP, untuk FMIPA sebesar 885 SRP dan untuk D3 Ekonomi sebesar 1800 SRP. Kebutuhan parkir 5 tahun mendatang untuk sepeda motor yaitu sebesar 2667 SRP kend, sedangkan kapasitas statis parkir eksisting sebesar 3048 SRP, maka dapat disimpulkan bahwa area parkir sepeda motor masih bisa menampung kebutuhan parkir untuk 5 tahun mendatang dengan kelebihan kendaraan parkir sebesar 12,5% dari kapasitas statisnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013), tentang estimasi perhitungan perparkiran di Stasiun Kota Depok. Dari penelitian ini dapat disimpulkan berdasarkan jumlah perparkiran yang ada sekarang di Stasiun Citayam hanya menyediakan layanan perparkiran untuk roda dua. Jumlah yang ada sekarang sudah tidak cukup, sehingga ada yang dalam memberikan pelayanan parkir sudah dilakukan ditepi jalan, sehingga akan mengganggu perjalanan. Kondisi layanan perparkiran yang ada dan fasilitas yang dimiliki masih sangat kurang, hal tersebut menyebabkan rasa ketidaknyamanan dan ketidakamanan bagi pengguna parkir yang ada. Dalam pengelolaan parkir di Stasiun Citayam sebagian besar responden mengharapkan adanya peran dan campur tangan dari pemerintah daerah Kota Depok, sehingga perparkiran yang ada lebih tertata, nyaman, aman mencukupi dan perlu adanya parkir untuk mobil. Kereta api pada saat ini dipergunakan oleh sekitar 29 % pekerja yang bertempat di Citayam dan menuju Jakarta. Hal ini menunjukkan besarnya pengguna kereta api di Kota Depok

khususnya Citayam dan akan terus meningkat seiring dengan semakin membaiknya layanan kereta api yang melayani Citayam – Jakarta serta semakin tidak nyamannya perjalanan dengan moda transportasi bus atau kendaraan pribadi. Prediksi jumlah pengguna *park and ride* pada Stasiun Citayam mencapai 4 sampai 6 kali lipat pada lima tahun kedepan dan dapat mencapai lebih dari 10 kali lipat dalam sepuluh tahun kedepan.

Penelitian yang dilakukan oleh Wikrama (2014), tentang analisis kebutuhan parkir bagi penumpang angkutan umum Trans Sarbagita (studi kasis Halte Kamboja 1 Denpasar). Karakteristik penumpang adalah sebesar 63,22 % penumpang membawa kendaraan pribadi berupa sepeda motor dan sebesar 21,01 % penumpang membawa mobil. Angkutan penumpang TP01, namun angkutan pengumpan ini belum berperan maksimal terhadap penumpang Bus Trans Saebagita karena 0 % penumpang menuju halte dengan menggunakan angkutan pengumpan. Dalam hal ruang parkir, kebutuhan ruang parkir untuk penumpang Bus Trans Sarbagita di Halte Kamboja 1 saat ini adalah sebesar 75 petak parkir atau setara dengan 113 m² untuk sepeda motor dan 29 petak parkir atau setara dengan 325 m² untuk mobil. Sedangkan kebutuhan parkir mendatang (load factor 70 %) adalah sebesar 148 petak parkir untuk sepeda motor atau setara dengan 222 m² dan sebesar 51 petak parkir atau setara dengan 650 m² untuk mobil.

Penelitian terdahulu yang terakhir dalam tinjauan pustaka ini adalah yang dilakukan oleh Yudhaprawira (2014), tentang studi pengadaan *park and ride* di Terminal Alang-alang Lebar Kota Palembang. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari penyebaran kuisisioner di lapangan yang mencakupi pada semua kelurahan di kawasan kecamatan Alang-alang Lebar Kota Palembang dan disekitar terminal Alang-alang Lebar Kota Palembang. Sedangkan data sekunder diperoleh dari hasil penelitian terdahulu dan dari instansi / dinas yang terkait. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa karakteristik masyarakat yang sering melakukan perjalanan di kawasan Alang-alang Lebar Kota Palembang yaitu bapak-bapak dan anak-anak dengan memiliki umur 25-55 tahun dan memiliki status sebagai karyawan swasta dan pelajar/mahasiswa. Potensi *park and ride* untuk kawasan Alang-alang Lebar Kota

Palembang untuk jenis kendaraan sepeda motor sebanyak 4.016 kendaraan dan untuk jenis mobil sebanyak 2.786 kendaraan. Untuk kebutuhan penyediaan lahan parkir bagi kendaraan pribadi di kawasan Terminal Alang-alang Lebar dilakukan dengan beberapa skenario. Skenario pertama adalah untuk 3 tahun mendatang dari tahun 2013-2016 dengan pengalihan kendaraan sebanyak 25 % dari jumlah potensi kendaraan keseluruhan yang akan dialihkan *park and ride*, jadi *supply* lahan yang dibutuhkan sebesar 3.668,5 m². Skenario kedua untuk 3 tahun berikutnya dari tahun 2017-2020 dengan pengalihan kendaraan sebanyak 50 % dari jumlah potensi kendaraan pribadi, jadi *supply* lahan parkir yang dibutuhkan sebesar 7.337 m². Skenario ketiga untuk 3 tahun selanjutnya ditahun 2021 dengan pengalihan kendaraan sebanyak 75 % dari jumlah potensi kendaraan pribadi, jadi *supply* lahan parkir yang dibutuhkan sebesar 11.005,5 m².

2.2 Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu

Agar mempermudah dalam memahami maksud dan tujuan penelitian terdahulu yang dipaparkan di atas dan untuk membandingkan penelitian ini dengan penelitian terdahulu, maka dibuat Tabel 2.1 sebagai berikut.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

	Rafi (2016)	Birka (2014)	Rahma (2015)	Penulis
Judul	Analisa Karakteristik dan Kebutuhan Parkir Mobil di Stasiun Tugu Yogyakarta	Evaluasi Fasilitas Parkir di Stasiun Kota Baru Malang	Analisa Karakteristik dan Kebutuhan Parkir Motor di kampus terpadu Universitas Islam Indonesia	Evaluasi Fasilitas Parkir di Stasiun Lempuyangan Yogyakarta guna menjang konsep <i>Park and Ride</i>
Lokasi	Stasiun Tugu Yogyakarta	Stasiun Kota Baru Malang	Kampus Terpadu UII Yogyakarta	Stasiun Lempuyangan Yogyakarta
Parameter Penelitian	1. Karakteristik Parkir	1. Karakteristik Parkir	1. Karakteristik Parkir	1. Karakteristik Parkir
	2. Objek penelitian mobil	2. Objek penelitian mobil dan sepeda motor	2. Objek penelitian sepeda motor	2. Objek penelitian sepeda motor
	3. Kebutuhan parkir pada saat penelitian, 5 dan 10 tahun mendatang	3. Kebutuhan parkir pada saat penelitian dan 10 tahun mendatang	3. Kebutuhan parkir pada saat penelitian dan 5 tahun mendatang	3. Kebutuhan parkir pada saat penelitian dan 5 tahun mendatang

Sumber : Rafi (2016), Birka (2014), Rahma (2015)

Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

	Nugroho (2013)	Wikrama (2014)	Yudhaprawira (2014)	Penulis
Judul	Estimasi Perhitungan Perparkirang di Stasiun Kota Depok	Analisis Kebutuhan Parkir Bagi Penumpang Angkutan Umum Trans Sarbagita	Studi Pengadaan <i>Park and Ride</i> di Terminal Alang-alang Lebar Kota Palembang	Evaluasi Fasilitas Parkir di Stasiun Lempuyangan Yogyakarta guna menjang konsep <i>Park and Ride</i>
Lokasi	Stasiun Kota Depok	Halte Kamboja 1 Denpasar	Terminal Alang-alang Lebar Kota Palembang	Stasiun Lempuyangan Yogyakarta
Parameter Penelitian	1. Karakteristik Penumpang	1. Karakteristik Penumpang	1. Karakteristik Penumpang	1. Karakteristik Parkir
	2. Objek penelitian pengguna KRL Kota Depok	2. Objek penelitian pengguna Trans Sarbagita	2. Objek penelitian pengunjung terminal Alang-alang Lebar	2. Objek penelitian sepeda motor
	3. Kebutuhan <i>park and ride</i> 5 dan 10 tahun mendatang	3. Kebutuhan parkir sekarang dan <i>load factor</i> 70%	3. Potensi <i>park and ride</i> di Terminal Alang-alang Lebar	3. Kebutuhan <i>park and ride</i> saat penelitian

Sumber : Nugroho (2013), Wikrama (2014), Yudhaprawira (2015)