

PERENCANAAN TEKNIS BANGUNAN TEMPAT PARKIR

Anang Bakhtiar¹
Universitas Islam Malang¹
Jl. MT. Haryono 193 Malang
E-mail: anang.bakhtiar@unisma.ac.id

ABSTRAK

Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) pada pusat pendidikan Universitas Islam Malang yang terletak di Kota Malang perlu ditinjau dengan tujuan untuk mengetahui apakah ketersediannya telah memenuhi. Metode kajian ini diawali dengan melakukan studi literatur, survei pendahuluan, pengumpulan data, dan melakukan analisis data serta pembahasan sehingga didapatkan KRP aktual pada setiap lokasi parkir. KRP aktual tersebut dikomparasikan dengan standart KRP yang diterapkan oleh Pemerintah Kota Malang dan kemudian dimodelkan. Hasil dari penelitian ini diperoleh karakteristik parkir sehingga diperoleh KRP bagian belakang kampus yang harus disediakan yaitu sebesar 24516 SRP. Komparasi KRP aktual setiap luasan efektif dengan standart KRP yang diberlakukan di Kota Malang, yaitu 2700 m²/SRP (KRP aktual). Hal ini menunjukkan bahwa KRP aktual mendekati ketentuan, sehingga ketentuan parkir tersebut perlu ditinjau kembali.

Kata kunci: Karakteristik Parkir, Kebutuhan Ruang Parkir (KRP), Model Parkir

ABSTRACT

Parking Space Area (KRP) at the Islamic University of Malang, especially for education center, need to be reviewed in order to find out whether their availability has met. This study method begins with conducting literature studies, preliminary surveys, data collection, and conducting data analysis and discussion so that the actual KRP is obtained at each parking location. The actual KRP is compared with the standard KRP applied by the Malang City Government and then modeled. The results of this study obtained parking characteristics so that the KRP of the back of the campus that must be provided is equal to 24516 SRP. Comparison of actual KRP for each effective area with a standard KRP applied in Malang City, which is 2700 m²/SRP (actual KRP). This indicates that the actual KRP is close to the provisions, so the parking provisions need to be reviewed.

Keywords: Characteristics of Parking Area, Parking Space Area (KRP), A Parking Model.

PENDAHULUAN

Permasalahan parkir merupakan permasalahan yang sering ditemukan pada sistem transportasi di berbagai wilayah yang sedang berkembang. Saat ini, permasalahan tersebut dirasa sangat penting dalam pengembangan pusat pendidikan di Kota Malang. Adanya lahan parkir yang aman dan nyaman sangat diperlukan seiring dengan semakin meningkatnya pertumbuhan kendaraan pribadi baik kendaraan roda empat maupun roda dua, khususnya di Universitas Islam Malang. Salah satu upaya dalam menangani permasalahan tersebut adalah dengan penentuan bentuk pola parkir yang tepat pada lahan parkir yang ada dan pengadaan lahan parkir yang mencukupi, dimana kebutuhan akan lahan parkir (demand) dan prasarana yang dibutuhkan (supply) haruslah seimbang dan disesuaikan dengan karakteristik perparkiran. Berdasarkan hasil pengamatan, beberapa pusat pendidikan di Kota Malang seringkali dijumpai permasalahan

terhadap kebutuhan fasilitas parkir. Permasalahan yang biasanya terjadi adalah bahwa ketersediaan ruang parkir pada pusat pendidikan tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir. Akibatnya terjadi antrian panjang pada pintu masuk ruang parkir hingga meluber ke ruas jalan sehingga mengganggu lalu lintas di sekitarnya.

Lokasi studi yang dipilih adalah di Universitas Islam Malang yang berlokasi di kawasan pusat pendidikan. Pemilihan lokasi tersebut disebabkan karena Universitas Islam Malang yang menjadi representasi pusat pendidikan tinggi di Kota Malang. Studi ini akan dilakukan evaluasi kebutuhan ruang parkir (KRP) minimum terhadap pusat pendidikan tinggi yang dijadikan sebagai studi kasus.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

- ☐ Mengetahui kapasitas parkir yang ada di Kampus Universitas Islam Malang;
- ☐ Mengetahui kebutuhan parkir saat ini;

- Membuat model kebutuhan parkir dan rekomendasi penataan parkir untuk keperluan prediksi parkir dalam jangka waktu 5 tahun.

Studi ini terbatas pada identifikasi kebutuhan lahan parkir yang ada serta tingkat kenyamanan pengguna lahan parkir, seperti dosen, mahasiswa, dan karyawan.

METODE

Metode penelitian merupakan suatu kerangka pendekatan pola pikir dalam rangka menyusun dan melaksanakan suatu penelitian. Adapun metode yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Pengumpulan data

Pada tahap ini dilakukan cara pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer meliputi:

- Jumlah ruang parkir
Didapat dari wawancara dengan pihak terkait dan data tersebut dapat digunakan untuk menghitung kapasitas dan penyediaan parkir.
- Nomor plat kendaraan
Didapatkan dari hasil pengamatan langsung di lokasi penelitian dengan mencatat plat nomor kendaraan yang keluar-masuk di area parkir Universitas Islam Malang.
- Lokasi dan jenis parkir
Didapatkan dari wawancara dengan pihak terkait.
- Waktu masuk dan keluar kendaraan
Keluar masuknya kendaraan dihitung dalam satuan jam selama waktu penelitian dan didapat dari pengamatan langsung.
- Frekuensi parkir
Didapat dari hasil penelitian secara langsung dengan memperhatikan durasi parkir.
- Lokasi alternatif
Didapatkan dari hasil wawancara dengan pihak terkait.
- Posisi parkir
Didapatkan dari hasil wawancara dengan pihak terkait.

Sedangkan data sekunder meliputi:

- Arus lalu lintas
- Jumlah jenis kegiatan pada lokasi penelitian
- Luas area parkir
- Jumlah dosen, mahasiswa, dan karyawan.

b. Survei lapangan

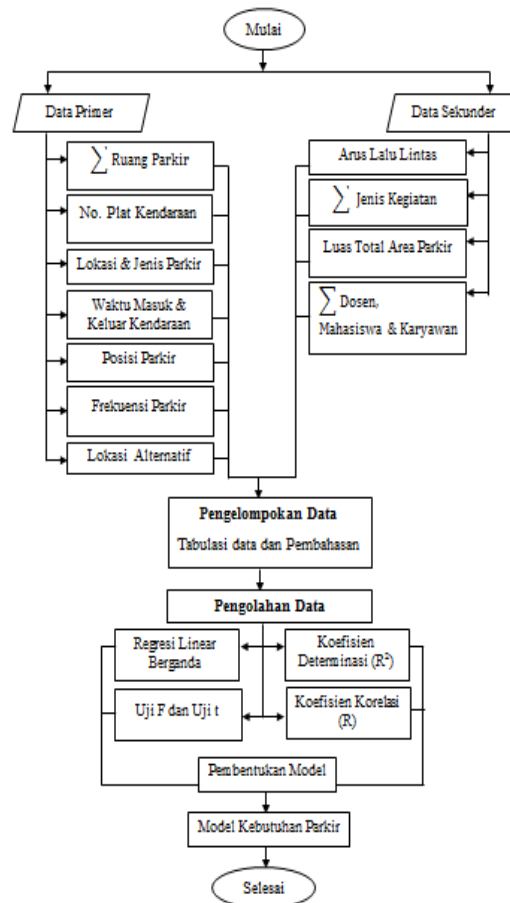
survei dilakukan sesuai dengan data yang telah didapatkan pada survei pendahuluan. Survei dilakukan mulai pukul 06.00-15.00 WIB (untuk hari dan jam efektif).

c. Analisis data

Dalam menganalisis data, dilakukan beberapa pembagian model seperti analisis berdasarkan karakteristik kendaraan. Hal tersebut dilakukan

untuk mendapatkan nilai indeks parkir dan ruang parkir.

Adapun diagram alir untuk penelitian ini seperti dijelaskan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi parkir di Universitas Islam Malang memiliki luasan parkir sekitar 5261 m² yang meliputi area parkir mobil dan area parkir sepeda motor. Pada hari-hari biasa luasan parkir disesuaikan dengan jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir. Luasan tersebut terus berubah-ubah sesuai dengan jumlah kendaraan yang masuk dan keluar.

Adapun rincian jumlah dosen, mahasiswa, dan karyawan di Universitas Islam Malang seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Jumlah Dosen, Mahasiswa, dan Karyawan di Universitas Islam Malang

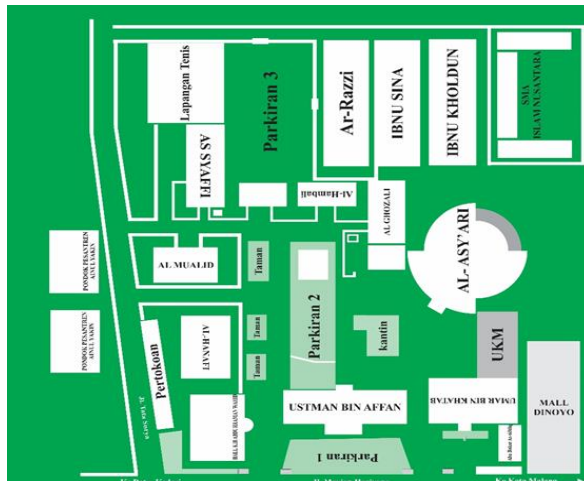
No.	Keterangan	Jumlah (orang)
1.	Dosen	337
2.	Mahasiswa	10532
3.	Karyawan	273
Total		11142

Sumber: UNISMA dalam Angka, 2018

Tipe parkir di UNISMA

- Menurut tempatnya, parkir di Universitas Islam Malang merupakan parkir di luar badan jalan (*off-street parking*).
- Menurut statusnya, parkir di Universitas Islam Malang merupakan parkir khusus yaitu perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang tidak dikuasai pemerintah yang menyelenggarakannya dikuasai pihak lain berupa badan usaha maupun perorangan.
- Menurut posisi parkir, parkir di Universitas Islam Malang merupakan posisi parkir 90° dengan pola parkir pulau.
- Menurut jenis kepemilikan dan pengoperasiannya, parkir di Universitas Islam Malang merupakan parkir yang dimiliki dan dikelola oleh swasta.

Gambar Denah di UNISMA



Gambar 1. Denah Gedung dan Parkir di UNISMA (2018)

Pengaturan dan Sistem Pengoperasian Parkir di UNISMA

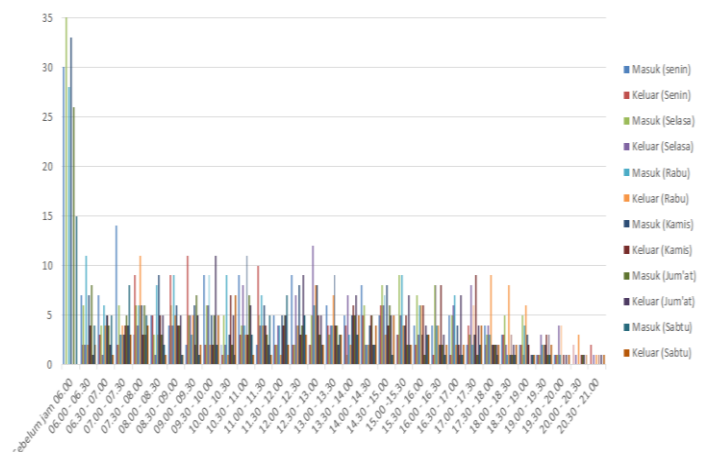
Parkir di Universitas Islam Malang buka dari jam 06.00 sampai jam 15.00. Pengoperasian parkirnya mempunyai sistem dua pelayanan untuk parkir halaman depan dan halaman tengah, yaitu satu pintu pelayanan masuk yang terdapat di gerbang bagian timur dan satu pelayanan keluar yang terdapat di gerbang bagian belakang. Setiap kendaraan yang masuk adalah kendaraan dosen, karyawan, dan tamu. Maka petugas parkir hanya bertugas untuk mengatur dan melancarkan arus lalu lintas di Universitas Islam Malang. Sedangkan untuk pengoperasian parkir di halaman belakang mempunyai satu sistem pelayanan parkir yaitu pintu pelayanan masuk dan keluar dengan dua pintu, satu pintu untuk kendaraan masuk dan satu pintu untuk kendaraan keluar. Untuk parkir di halaman belakang adalah parkir khusus mahasiswa, jadi petugas parkir hanya mengecek

setiap kendaraan yang keluar. Setiap kendaraan yang keluar hanya perlu menunjukkan STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) kepada petugas parkir. Apabila ada mahasiswa yang tidak membawa STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) maka harus memberikan jaminan kepada petugas parkir yaitu dengan menunjukkan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) atau Kartu Tanda Penduduk (KTP) kemudian akan ditahan oleh petugas parkir sampai mahasiswa tersebut kembali dengan membawa STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan).

Analisis Data

Berdasarkan hasil survey yang dilaksanakan di Universitas Islam Malang didapat permasalahan parkir roda empat pada lokasi parkir yang tidak sesuai dengan tata letak parkir yang ada, serta kapasitas parkir tidak dapat memenuhi permintaan parkir. Banyaknya pengendara kendaraan roda empat yang tidak menata kendaraannya sesuai dengan letak parkir sehingga tidak bisa menampung kapasitas yang lebih banyak. Hal ini menimbulkan permasalahan pada sirkulasi kendaraan keluar masuk.

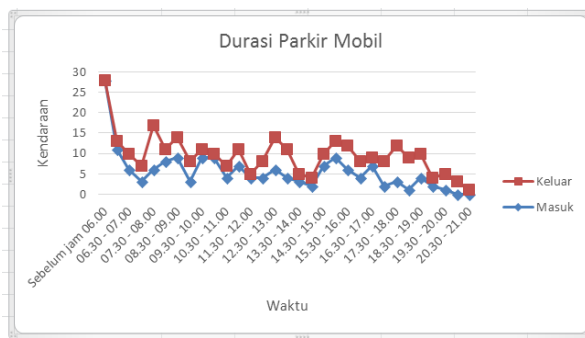
Analisis Parkir Mobil (Roda Empat)



Gambar 2. Jumlah Mobil yang Masuk dan Keluar di UNISMA, (2018)

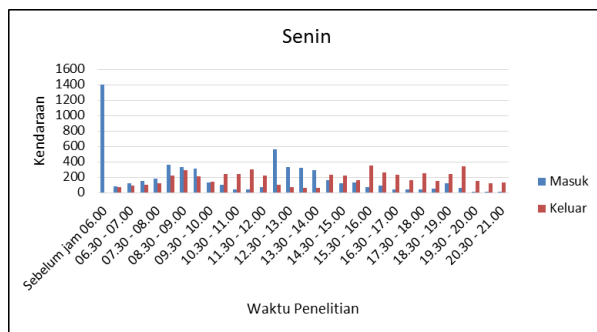
Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa dari enam hari hasil pengamatan di lapangan yaitu pada hari Senin sampai Sabtu terlihat bahwa jumlah mobil yang masuk maksimal jatuh pada hari Rabu adalah 144 kendaraan pada pukul 06.00-06.30 WIB dan pada pukul 07.30-08.00 WIB. Jumlah mobil yang keluar maksimal jatuh pada hari Selasa adalah 128 kendaraan pada pukul 12.30-13.00 WIB.

Sedangkan pada durasi parkir mobil, dari hasil pengamatan dimana jumlah mobil yang parkir dengan durasi 30 menit sebesar 270 kendaraan seperti disajikan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Durasi Parkir Mobil di UNISMA, (2018)

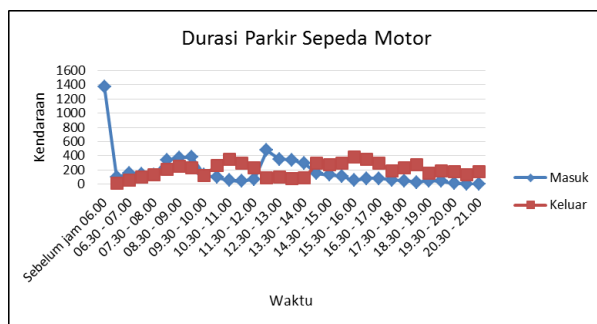
Analisis Parkir Sepeda Motor (Roda Dua)



Gambar 4. Jumlah Sepeda Motor yang Masuk dan Keluar di UNISMA, (2018)

Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa dari enam hari hasil pengamatan di lapangan yaitu pada hari Senin sampai Sabtu terlihat jelas bahwa jumlah sepeda motor yang masuk maksimal dari hari Senin adalah 561 kendaraan pada pukul 12.00-12.30 WIB. Jumlah sepeda motor yang keluar maksimal jatuh pada hari Selasa adalah 6034 kendaraan pada pukul 15.30-16.00 WIB.

Sedangkan pada durasi parkir sepeda motor, dari hasil pengamatan dimana jumlah sepeda motor yang parkir dengan durasi 30 menit sebesar 10381 kendaraan seperti disajikan pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Durasi Parkir Sepeda Motor di UNISMA, (2018)

Kebutuhan Ruang Parkir

Pada Tabel 2 di bawah ini memperlihatkan jumlah satuan ruang kebutuhan parkir dengan luasan yang ada.

Tabel 2. Eksisting Satuan Kebutuhan Ruang Parkir

No	Wilayah	SRP Sepeda Motor	SRP Mobil	Luasan Parkiran Motor (m ²)	Luasan Parkiran Mobil (m ²)
1.	Depan	195	204	620	620
2.	Belakang	4863	4750	1350	1350
Total		5058	4954	1970	1970

Sumber: Hasil Perhitungan, 2018

Perbandingan standart penentuan KRP di lokasi studi yaitu perbandingan antara perhitungan KRP aktual dengan standart KRP yang berlaku seperti ketentuan Pemkot Malang dan ketentuan menurut pedoman parkir (Dirjen Perhub Darat 1996). Yang dimaksud KRP aktual disini adalah Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) Riil yang disediakan pada setiap gedung yang dijadikan studi kasus dalam penelitian ini.

Tabel 3. Perbandingan KRP Aktual dengan KRP Standar

Pendekatan Perhitungan KRP	KRP Parkir
Menurut hasil aktual	24516 m ² /SRP
Menurut Pemkot	2700 m ² /SRP
Menurut buku pedoman	128 m ² /SRP

Sumber: Hasil Perhitungan, 2018

Dari Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa KRP aktual (hasil penelitian) di UNISMA setiap 24516 m² luasan efektif harus menyediakan 1 SRP. KRP aktual menurut ketentuan Pemkot adalah bahwa setiap 2700 m² luasan efektif harus menyediakan 1 SRP. Sedangkan KRP aktual menurut Pedoman Parkir (Dirjen Perhub Darat 1996) adalah bahwa setiap 128 m² luasan efektif harus menyediakan 1 SRP. Jika KRP aktual (hasil penelitian) dibandingkan dengan ketentuan Pemkot, maka terlihat bahwa tingkat KRP aktual 24516 m²/SRP masih lebih rendah walaupun hampir mendekati. Tingkat KRP aktual yang sudah hampir mendekati ketentuan Pemkot ini dapat diartikan bahwa perkembangan pengunjung ke pusat pendidikan semakin banyak menggunakan kendaraan pribadi, sehingga menuntut ketersediaan KRP yang lebih banyak. Hal ini berarti bahwa ketentuan Pemkot yang mengharuskan hanya 128 m² /SRP masih mampu menampung perkembangan pengunjung, namun sudah mendekati KRP Aktual. Banyaknya pengunjung yang menggunakan kendaraan tersebut bisa

disebabkan karena beberapa faktor diantaranya semakin banyak pengunjung yang beralih dari angkutan umum ke kendaraan pribadi, kepemilikan kendaran pribadi terutama sepeda motor semakin relatif lebih mudah, dan lain-lain. Jika KRP aktual (hasil penelitian) dibandingkan dengan ketentuan buku pedoman parkir (Dirjen. Perhub Darat 1996), maka terlihat jelas KRP aktual jauh lebih tinggi. Dengan demikian sangat jelas bahwa pedoman parkir yang dikeluarkan pada dekade 90-an itu sudah tidak sesuai dengan perkembangan kondisi KRP terkini, sehingga sebaiknya perlu ditinjau kembali.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Karakteristik parkir pada lahan parkir di UNISMA, terdiri dari: kapasitas statis atau ketersediaan ruang parkir yang ada sebesar 4954 (mobil) dan 5058 (sepeda motor);
- Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) yang harus disediakan dalam SRP pada setiap lokasi parkir yaitu 1265 SRP (mobil) dan 2503 SRP (sepeda motor);
- Perbandingan KRP aktual dengan standart KRP yang berlaku di Pemerintah Kota dan buku pedoman parkir (Dirjen. Perhubungan Darat 1996) adalah 24516 m²/1SRP (KRP aktual), 2700 m²/1SRP (Pemkot), 128 m²/SRP (Dirjen Perhub. Darat 1996). Hal ini menunjukkan bahwa KRP aktual mendekati ketentuan Pemkot dan lebih tinggi dari ketentuan Dirjen. Perhub Darat, sehingga ketentuan parkir tersebut perlu disesuaikan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfred R.J.N. (2014). *Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir pada Area Parkiran Kampus FISIP Universitas Atma Jaya Yogyakarta.. Jurnal Teknik Sipil*, 13(1), 32-44.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota, Jakarta.
- Hobbs, FD. *Perencanaan Teknik Lalu-Lintas*. edisi kedua. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Khisty, Jotin C,Lall, Kent B. *Dasar- dasar Rekayasa Transportasi, jilid 2*. Erlangga: Jakarta.
- Pambudi, Tri, Hariadi. (2014). *Evaluasi Kapasitas Parkir Unila Berdasarkan Kebutuhan Satuan Ruang Parkir (SRP)*. Skripsi Fakultas Teknik, Universitas Lampung: Bandar Lampung. 105 hlm.
- Wahyunita R. N., Sulistio, Harnen, dan Suharyanto, Agus. (2015). *Evaluasi Kebutuhan Ruang Parkir di Kampus Universitas Brawijaya. Media Teknik Sipil, ISSN 1693-309*. 13(1). 79-90.