

ANALISIS KEBUTUHAN DAN PENATAAN PARKIR KAMPUS UIN SUNAN AMPEL SURABAYA

Kusnul Prianto, Mega Ayundya Widiastuti

Abstrak: Seiring perubahan statuta IAIN Sunan Ampel Surabaya menjadi UIN Sunan Ampel Surabaya secara signifikan membawa perubahan besar terhadap keberadaan salah satu kampus berbasis agama islam tertua di Indonesia. Bertambahnya jumlah program studi sebagai bentuk manifestasi dari statuta tersebut diiringi juga dengan semakin bertambahnya jumlah mahasiswa yang melanjutkan studi di UIN Sunan Ampel Surabaya. Bertambahnya jumlah mahasiswa secara signifikan juga bertambah pula ruang parkir untuk kendaraan mahasiswa. Hasil analisis data survei parkir di kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada tanggal 22 November 2016 menunjukkan kebutuhan total ruang parkir seluas 3.615 m² dengan rincian 4.264 m² untuk parkir sepeda motor dan 3.615 m² untuk parkir mobil. Dengan demikian, kebutuhan ruang parkir di tahun 2020 dengan laju pertumbuhan penduduk kampus dari 14.898 orang (pada tahun 2016) menjadi 22.712 orang (pada tahun 2020) dan persentase penduduk kampus yang membawa kendaraan sebanyak 27%, diperkirakan kebutuhan total ruang parkir menjadi seluas 16.634 m² dengan rincian 8.379 m² untuk parkir sepeda motor dan 8.255 m² untuk parkir mobil, belum termasuk ruang mobilisasi parkir kendaraan.

Kata Kunci: kebutuhan ruang parkir, pertumbuhan penduduk kampus

Seiring perubahan statuta IAIN Sunan Ampel Surabaya menjadi UIN Sunan Ampel Surabaya secara signifikan membawa perubahan besar terhadap keberadaan salah satu kampus berbasis agama islam tertua di Indonesia. Bertambahnya jumlah program studi sebagai bentuk manifestasi dari statuta tersebut diiringi juga dengan semakin bertambahnya jumlah mahasiswa yang melanjutkan studi di UIN Sunan Ampel Surabaya. Pembangunan gedung twin towers, gedung sport center, gedung Fakultas Syariah dan Tarbiyah serta laboratorium terpadu juga merupakan bentuk penambahan sarana prasarana untuk menunjang peningkatan mutu mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan.

Pembangunan gedung perkuliahan yang sudah ada maupun yang akan dilakukan di areal kampus seharusnya juga mempertimbangkan prasarana pendukung dari gedung tersebut. Dalam satu segi permasalahan pemenuhan ruang perkuliahan dapat diatasi, tetapi muncul permasalahan baru, yaitu kebutuhan ruang parkir untuk kendaraan bermotor yang secara langsung bergerak tegak lurus dengan semakin bertambahnya jumlah mahasiswa.

Kondisi secara real lapangan menunjukkan bahwa kendaraan roda dua maupun roda empat tidak mendapatkan ruang gerak secara standar, sehingga banyak sekali memanfaatkan selasar gedung, ruang gerak untuk pejalan kaki, ruang terbuka hijau dan tempat lainnya yang semestinya bukan tempat untuk memarkir kendaraan. Banyaknya area parkir yang tidak dilengkapi dengan batas parkir yang jelas termasuk untuk pemisahan ruang parkir berdasarkan jenis kendaraan, tidak adanya petugas khusus parkir untuk menertibkan parkir, dan tidak adanya sanksi yang diberlakukan terkait parkir semakin memperparah kondisi parkir. Sebaliknya, terdapat area parkir seperti di belakang Gedung Fakultas Adab dan Humaniora yang tidak maksimal dalam pemanfaatannya. Akibatnya, selain lingkungan kampus UIN Sunan Ampel Surabaya menjadi terlihat semerawut oleh parkir, kenyamanan ruang publik juga terganggu karena beralih fungsi menjadi lahan parkir. Kondisi ini secara visual dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1 Kondisi parkir pada tanggal 30 September 2016: (a) Di depan Gedung Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, pukul 14.46 WIB, (b) Di Depan Gedung Fakultas Sains dan Teknologi, pukul 14.46 WIB, (c) Di depan Bank Mini Syariah, pukul 14.47 WIB, (d) Di depan Auditorium, pukul 14.48 WIB, (e) Di depan Gedung LPM, pukul 14:48 WIB, (f) Di halaman depan sisi kiri Gedung Fakultas Dakwah dan Komunikasi, pukul 14:56 WIB, (g) Di selasar kiri Gedung Fakultas Adab dan Humaniora, pukul 14:59 WIB, (h) Di belakang Gedung Fakultas Adab dan Humaniora, pukul 15.00 WIB, (i) Di koridor Gedung Fakultas Ushuluddin dan Gedung Maqha, pukul 15.06 WIB, (j) Di selasar samping dan belakang Gedung Syariah dan Hukum, pukul 15.08 WIB, (k) Di koridor sisi kanan Gedung Maqha, pukul 15.09 WIB, (l) Di koridor Gedung Twin Towers dan Masjid Ulul Albab, pukul 15.10 WIB, (m) Di koridor Gedung Twin Towers dan Gedung Fakultas Syariah dan Hukum, pukul 15.13 WIB, (n) Di jalan masuk wisma Bahagia, pukul 15.13 WIB



Adapun tujuan penelitian adalah

1. Menghitung kebutuhan ruang parkir (*demand*) pada tahun 2020
2. Menghitung ketersediaan ruang parkir (*supply*)
3. Menentukan alternatif pengaturan pola dari kebutuhan parkir

Batasan Penelitian

1. Pengumpulan data penelitian dilakukan satu hari, yaitu pada tanggal 22 November 2016.
2. Jenis kendaraan yang didata, yaitu sepeda motor dan mobil.
3. Masa pengambilan data dimulai sejak pukul 5.30 WIB sampai dengan pukul 18.000 WIB.

Manfaat Penelitian

1. Mengetahui jumlah kebutuhan ruang parkir kendaraan bermotor pada tahun 2020
2. Mengetahui jumlah ketersediaan ruang parkir (kondisi existing)
3. Membuat pola penataan ruang parkir sesuai dengan supply dan demand

Parkir

Menurut Direktur Jendral Darat dalam Raharjo (2011), keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara, sedang berhenti adalah keadaan tidak bergerak

suatu keadaan untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraannya. Kawasan parkir adalah kawasan atau areal yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas parkir dan terdapat pengendalian parkir melalui parkir masuk.

Satuan Ruang Parkir (SRP)

Penentuan SRP dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Penentuan SRP berdasarkan Jenis Kendaraan

No.	Jenis Kendaraan	SRP dalam m ²
1	Mobil Penumpang Gol. I	2,30 x 5,00
2	Mobil Penumpang Gol. II	2,50 x 5,00
3	Mobil Penumpang Gol. III	3,00 x 5,00
4	Bus/Truk	3,40 x 12,50
5	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber: Data Primer(1998)

Parkir sekolah/ perguruan tinggi dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pekerja/dosen/guru yang bekerja di sekolah/ perguruan tinggi tersebut dan siswa/mahasiswa. Pekerja/dosen/guru umumnya parkir untuk jangka panjang dan siswa/mahasiswa umumnya jangka pendek bagi mereka yang diantar jemput dan jangka panjang bagi mereka yang memakai kendaraannya sendiri. Jumlah kebutuhan ruang parkir tergantung kepada jumlah siswa/mahasiswa. Kebutuhan SRP di sekolah/ perguruan tinggi dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2 Penentuan SRP berdasarkan Jenis Kendaraan

Jumlah Mahasiswa (100 orang)	0	0	0	0	0	0	0	00	10	20
Kebutuhan (SRP)	0	0	00	20	40	60	80	00	20	40

Sumber: Data Primer (1998)

Karakteristik Parkir

1. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah rentang waktu sebuah kendaraan parkir di suatu tempat (dalam satuan menit atau jam).

$$\text{Durasi} = \text{Tout} - \text{Tin}$$

Keterangan:

Tout = waktu saat kendaraan keluar lokasi parkir

Tin = waktu saat kendaraan masuk lokasi parkir

2. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang diparkir pada suatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis dan maksud perjalanan, dimana integrasi parkir pada suatu periode tertentu, menunjukkan beban parkir (jumlah kendaraan parkir) dalam satu jam kendaraan per periode waktu tertentu (Munawar dalam Raharjo, 2011)

$$\text{Akumulasi} = \text{Ei} - \text{Ex}$$

Bila sebelum pengamatan sudah terdapat kendaraan maka banyaknya kendaraan yang telah diparkir dijumlahkan dalam harga akumulasi parkir yang telah dibuat, sehingga persamaan diatas menjadi:

$$\text{Akumulasi} = \text{Ei} - \text{Ex} + \text{X}$$

Keterangan:

X = Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum penelitian,

E_i = Kendaraan yang masuk lokasi parkir,
 E_x = Kendaraan yang keluar lokasi parkir.

3. Tingkat Pergantian (Parking Turn Over)

Tingkat pergantian merupakan tingkat penggunaan ruang parkir dan diperoleh dengan membagi volume parkir dengan jumlah ruang-ruang parkir untuk suatu periode tertentu.

$$\text{Turnover} = Q_p / \text{petak parkir tersedia}$$

Keterangan:

Q_p = jumlah kendaraan yang parkir per periode waktu tertentu

4. Tingkat Penggunaan (Occupancy Rate)

Tingkat penggunaan diperoleh dari akumulasi kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan dengan 100%.

5. Volume Parkir

Volume parkir ialah jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satu satuan waktu tertentu (biasanya per hari).

6. Indeks Parkir

Indeks parkir ialah ukuran untuk menyatakan penggunaan panjang jalan dan dinyatakan dalam persentase ruang yang ditempati oleh kendaraan parkir.

$$IP = (\text{akumulasi} \times 100\%) / \text{petak parkir tersedia}$$

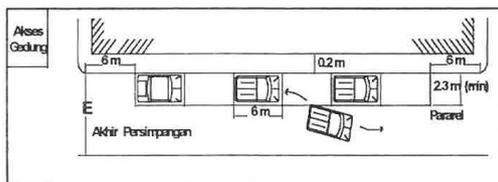
Pola Parkir

Kebutuhan dasar sirkulasi lalu lintas berupa jalan menuju keseluruhan tempat parkir harus sependek mungkin dan gerakan lalu lintas harus tersebar cukup merata untuk mencegah kemacetan, terutama pada periode sibuk. Ruang parkir mungkin harus dikorbankan untuk mempertinggi efisiensi operasional maka dibutuhkan pengaturan tata letak parkir yang baik. (Departemen Perhubungan Darat:1996)

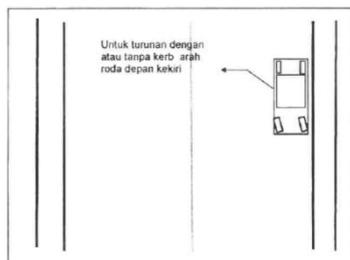
Pola parkir yang telah berkembang antara lain:

1. Pola parkir paralel

a. Pada daerah datar

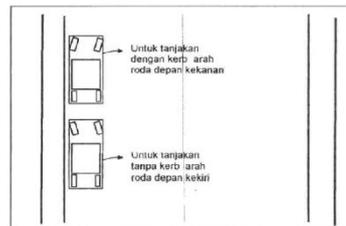


c. Pada daerah turunan



Gambar 3. Tata Cara Parkir di Turunan

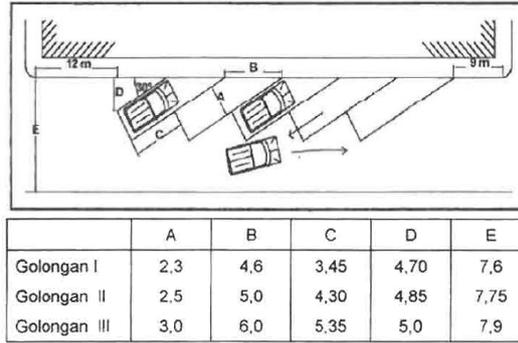
b. Pada daerah tanjakan



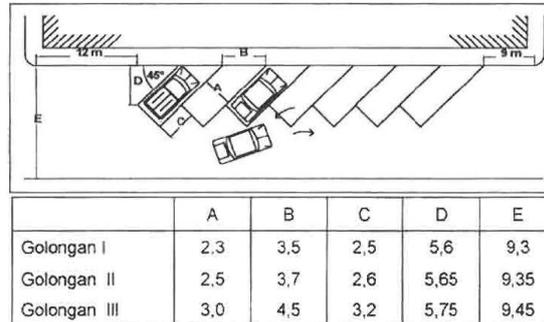
Gambar 2. Tata Cara Parkir di Tanjakan

2. Pola parkir menyudut dengan sudut 30°, 45°, 60°, 90°

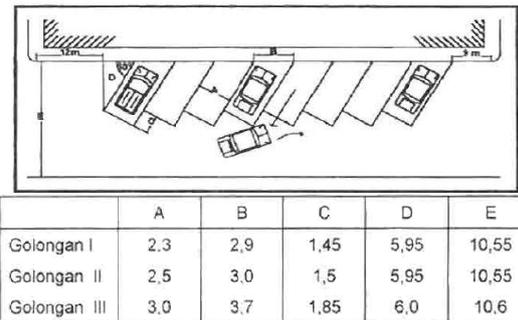
Pada umumnya posisi kendaraan adalah 90°. Dari segi efektivitas ruang, posisi sudut 90° lebih menguntungkan dibandingkan dengan pola parkir membentuk sudut 30°, 45°, 60°. Tata cara parkir membentuk sudut disajikan dalam gambar 4 s.d. gambar 7.



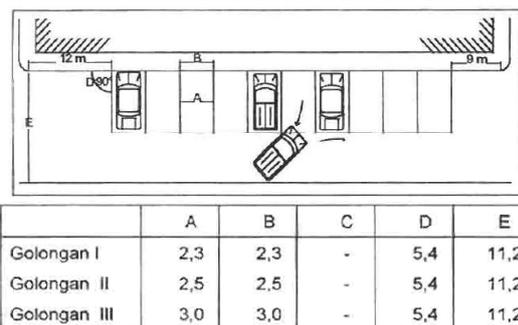
Gambar 4. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 30°



Gambar 5. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 45°



Gambar 6. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 60°



Gambar 7. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 90°

Keterangan:

A = lebar ruang parkir (m)

B = lebar kaki ruang parkir (m)

C = selisih panjang ruang parkir (m)

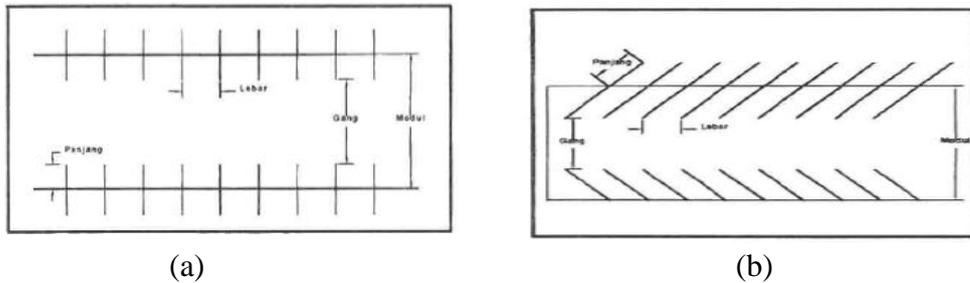
D = ruang parkir efektif (m)

M = ruang manuver (m)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m)

Jalur Sirkulasi, Gang, dan Modul

Perbedaan antara jalur sirkulasi dan jalur gang terutama terletak pada penggunaannya. Patokan umum yang dipakai antara lain panjang sebuah jalur gang tidak lebih dari 100 m, sedangkan jalur gang yang dimaksudkan untuk melayani lebih dari 50 kendaraan dianggap sebagai jalur sirkulasi. Lebar minimum jalur sirkulasi 3,5 m untuk jalan satu arah dan 6,5 m untuk jalan dua arah.



Gambar 8. Ukuran Pelataran Parkir: (a) tegak lurus, (b) sudut

METODE

Jenis penelitian ini ialah penelitian deskriptif dan survei. Lokasi penelitian berada di kampus UIN Sunan Ampel Surabaya. Pengumpulan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan menggunakan metode pengamatan langsung, melalui survey lapangan dengan menghimpun data kendaraan masuk dan data kendaraan keluar. Data yang dihimpun meliputi waktu masuk/keluar kendaraan dan nomor polisi kendaraan untuk masing-masing jenis kendaraan, yaitu kendaraan sepeda motor dan mobil. Adapun tahapan penelitian dijelaskan pada gambar berikut:



Gambar 9. Bagan Alur Penelitian

PEMBAHASAN**Kebutuhan Ruang Parkir pada tahun 2020****1. Jumlah Penduduk (Tenaga Pendidik, Dosen, Mahasiswa) Kampus**

Untuk memperkirakan jumlah penduduk kampus di tahun mendatang, perlu diketahui data jumlah penduduk kampus dalam beberapa tahun. Tahun 2014 dipilih sebagai tahun awal data penduduk yang dibutuhkan, sebagaimana perubahan IAIN Sunan Ampel Surabaya berubah menjadi UIN Sunan Ampel Surabaya terjadi pada tahun 2014. Hasil pengumpulan data sekunder atas jumlah penduduk di kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada tahun 2014 s.d. 2016 dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya Tahun 2014 s.d. 2016

Tahun	Jumlah Penduduk (orang)			Total Penduduk (orang)
	Tenaga Pendidik	Dosen	Mahasiswa	
2014	248	559	11.280	12.087
2015	257	553	12.060	12.870
2016	330	595	13.973	14.898

Sumber: Satuan Pemeriksa Intern (2016)

Hasil perhitungan laju pertumbuhan penduduk (r) disajikan dalam tabel terpisah dengan tujuan memudahkan pembacaan hasil perhitungan. Rincian hasil perhitungan laju pertumbuhan penduduk tersebut dapat dilihat pada tabel 4.2 dan tabel 4.3.

Tabel 4. Laju Pertumbuhan Penduduk Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada Tahun 2014 s.d. 2015

Tahun	Jumlah Penduduk (orang)			Laju Pertumbuhan Penduduk		
	Tenaga Pendidik	Dosen	Mahasiswa	Tenaga Pendidik	Dosen	Mahasiswa
2014	248	559	11.280			
2015	257	553	12.060	0,036	-0,011	0,069

Sumber: Analisis Data (2017)

Tabel 5. Laju Pertumbuhan Penduduk Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada Tahun 2015 s.d. 2016

Tahun	Jumlah Penduduk (orang)			Laju Pertumbuhan Penduduk		
	Tenaga Pendidik	Dosen	Mahasiswa	Tenaga Pendidik	Dosen	Mahasiswa
2015	257	553	12.060			
2016	330	595	13.973	0,284	0,076	0,159

Sumber: Analisis Data (2017)

Berdasarkan perhitungan pada tabel 4.2 dan 4.3 dihitung rata-rata laju pertumbuhan penduduk (r) tenaga pendidik sebesar 0,16, dosen sebesar 0,033, dan mahasiswa sebesar 0,111. Dengan nilai ini kemudian dihitung perkiraan jumlah penduduk pada tahun 2020 dengan tahun 2016 digunakan sebagai tahun dasar data jumlah penduduk. Hasil perhitungan perkiraan jumlah penduduk ini dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 6. Perkiraan Jumlah Penduduk Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya Tahun 2020

Keterangan	Tenaga Pendidik	Dosen	Mahasiswa
2016	330	595	13.973
r rata-rata	0,16	0,033	0,111
Jumlah peenduduk	598	649	20.680
Total penduduk	22.712		

Sumber: Analisis Data (2017)

2. Tingkat Kepemilikan Kendaraan

Hasil survei parkir pada tanggal 22 November di kampus UIN Sunan Ampel Surabaya diperoleh data jumlah (volume parkir) sepeda motor sebanyak 3.664 kendaraan dan mobil sebanyak 361 kendaraan. Jika data ini dibandingkan dengan jumlah populasi kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada tahun 2016, persentase populasi kampus yang membawa kendaraan ke kampus sebesar 27%.

3. Analisis Parkir Sepeda Motor

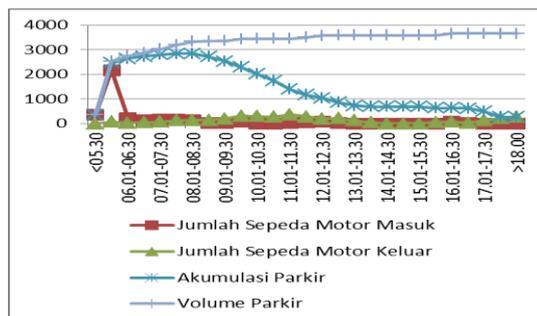
Hasil survei pada tanggal 22 November 2016 didapatkan akumulasi maksimum terjadi pada pukul 08.01-08.30 WIB dengan jumlah sepeda motor yang parkir sebanyak 2.843 kendaraan dari volume parkir kendaraan sampai dengan pukul 18.00 WIB sebanyak 3.664 kendaraan. Rincian akumulasi dan volume kendaraan dalam setiap rentang waktu selama tiga puluh menit dari sebelum pukul 5.30 WIB s.d. pukul 18.00 WIB dapat dilihat pada tabel 4.5, sedangkan pola masuk dan keluar sepeda motor, serta akumulasi dan volume parkirnya dapat dilihat pada gambar 4.1.

Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk sepeda motor ialah $1,5 \text{ m}^2$ (lebar = $0,75 \text{ m}$, panjang 2 m), sehingga kebutuhan ruang parkir (KRP) sepeda motor seluas $4.264,5 \text{ m}^2$.

Tabel 7. Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor di Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada Tanggal 22 November 2016

Interval Waktu	Jumlah Kendaraan		Akumulasi Parkir	Volume Parkir
	Masuk	Keluar		
<05.30	359	-	359	359
05.31-06.00	2173	68	2464	2532
06.01-06.30	215	32	2647	2747
06.31-07.00	125	47	2725	2872
07.01-07.30	147	74	2798	3019
07.31-08.00	174	132	2840	3193
08.01-08.30	145	142	2843	3338
08.31-09.00	9	137	2715	3347
09.01-09.30	19	198	2536	3366
09.31-10.00	71	308	2299	3437
10.01-10.30	4	296	2007	3441
10.31-11.00	1	260	1748	3442
11.01-11.30	6	368	1386	3448
11.31-12.00	61	276	1171	3509
12.01-12.30	64	197	1038	3573
12.31-13.00	18	205	851	3591
13.01-13.30	0	125	726	3591
13.31-14.00	0	37	689	3591
14.01-14.30	0	0	689	3591
14.31-15.00	0	0	689	3591
15.01-15.30	0	0	689	3591
15.31-16.00	0	51	638	3591
16.01-16.30	67	69	636	3658
16.31-17.00	6	23	619	3664
17.01-17.30	0	128	491	3664
17.31-18.00	0	230	261	3664
>18.00	0	261	0	3664

Sumber: Analisis Data (2017)



Gambar 10. Grafik Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor di Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada Tanggal 22 November 2016, Sumber: Analisis Data (2017)

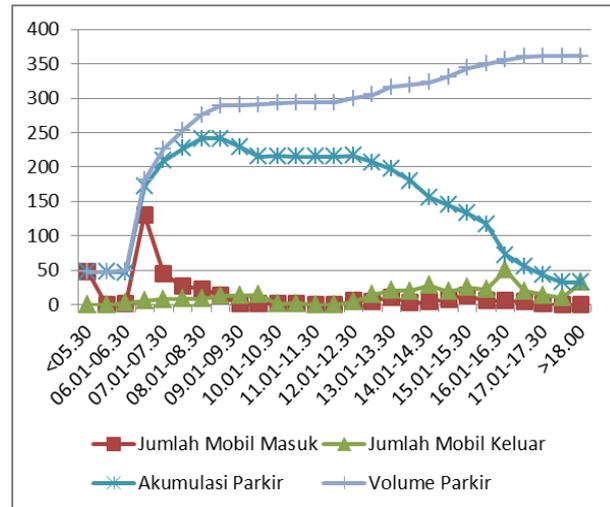
4. Analisis Parkir Mobil

Hasil survei pada tanggal 22 November 2016 didapatkan akumulasi maksimum terjadi pada pukul 08.01-09.00 WIB dengan jumlah mobil yang parkir sebanyak 241 kendaraan dari volume parkir kendaraan sampai dengan pukul 18.00 WIB sebanyak 361 kendaraan. Rincian akumulasi dan volume kendaraan dalam setiap rentang waktu selama tiga puluh menit dari sebelum pukul 5.30 WIB s.d. pukul 18.00 WIB dapat dilihat pada tabel 4.6, sedangkan pola masuk dan keluar mobil, serta akumulasi dan volume parkirnya dapat dilihat pada gambar 4.2.

Tabel 8. Akumulasi dan Volume Parkir Mobil di Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada Tanggal 22 November 2016

Interval Waktu	Jumlah Kendaraan		Akumulasi Parkir	Volume Parkir
	Masuk	Keluar		
<05.30	48	0	48	48
05.31-06.00	0	0	48	48
06.01-06.30	2	3	47	50
06.31-07.00	131	6	172	181
07.01-07.30	45	8	209	226
07.31-08.00	27	9	227	253
08.01-08.30	23	9	241	276
08.31-09.00	13	13	241	289
09.01-09.30	1	13	229	290
09.31-10.00	1	15	215	291
10.01-10.30	2	1	216	293
10.31-11.00	1	2	215	294
11.01-11.30	0	0	215	294
11.31-12.00	0	0	215	294
12.01-12.30	6	4	217	300
12.31-13.00	5	15	207	305
13.01-13.30	11	21	197	316
13.31-14.00	3	20	180	319
14.01-14.30	4	28	156	323
14.31-15.00	8	19	145	331
15.01-15.30	13	25	133	344
15.31-16.00	6	22	117	350
16.01-16.30	6	51	72	356
16.31-17.00	4	20	56	360
17.01-17.30	1	14	43	361
17.31-18.00	0	10	33	361
>18.00	0	33	0	361

Sumber: Analisis Data (2017)



Gambar 11. Grafik Akumulasi dan Volume Parkir Mobil di Kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada Tanggal 22 November 2016
 Sumber: Analisis Data (2017)

Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil penumpang golongan III ialah 15 m² (lebar = 3 m, panjang = 2 m), sehingga kebutuhan ruang parkir (KRP) mobil seluas 3.615m².

5. Kebutuhan Ruang Parkir Kampus

Dengan kebutuhan ruang parkir sepeda motor seluas 4.264m² dan ruang parkir mobil seluas 3.615m², maka total luas kebutuhan ruang parkir kampus minimal ialah 7.879 m². Besaran luas tersebut merupakan kebutuhan ruang parkir di tahun 2016.

Berdasarkan hasil perhitungan perkiraan pertumbuhan penduduk kampus pada tahun 2020, yaitu sebesar 22.712 orang dan persentase populasi kampus yang membawa kendaraan ke kampus sebesar 27%, maka perkiraan jumlah kendaraan yang membutuhkan parkir di kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada tahun 2020 ialah 6.136 kendaraan. Dengan melihat proporsi jumlah kendaraan berdasarkan jenisnya dari hasil survei parkir pada tanggal 22 November 2016, yaitu sepeda motor sebanyak 91% dan mobil sebanyak 9%, perkiraan kebutuhan luas ruang parkir pada tahun 2020 untuk setiap jenis kendaraan dapat dihitung sebagai berikut:

- a. KRP sepeda motor = 91% x 6.136 x 1,5 = 8.379 m²
- b. KRP mobil = 9% x 6.136 x 15 = 8.255 m²
- c. Total KRP = 16.634 m²

Luasan ruang parkir tersebut belum memperhitungkan ruang gerak (mobilisasi) di area parkir. Oleh karena itu, perlu diperhitungkan luas ruang parkir yang tersedia dan pola penataan ruang parkir sesuai kebutuhan karakteristik parkir kampus UIN Sunan Ampel Surabaya.

KESIMPULAN

Hasil analisis data survei parkir di kampus UIN Sunan Ampel Surabaya pada tanggal 22 November 2016 menunjukkan kebutuhan total ruang parkir seluas 3.615 m² dengan rincian 4.264m² untuk parkir sepeda motor dan 3.615m² untuk parkir mobil. Dengan demikian, kebutuhan ruang parkir di tahun 2020 dengan laju pertumbuhan penduduk kampus dari 14.898 orang (pada tahun 2016) menjadi 22.712 orang (pada tahun 2020) dan persentase penduduk kampus yang membawa kendaraan sebanyak 27%, diperkirakan kebutuhan total ruang parkir menjadi seluas 16.634 m² dengan rincian 8.379 m² untuk parkir sepeda motor dan 8.255m² untuk parkir mobil, belum termasuk ruang mobilisasi parkir kendaraan.

SARAN

Untuk hasil yang lebih representatif atas kebutuhan ruang parkir kampus UIN Sunan Ampel Surabaya, diperlukan survei lanjutan yang dilakukan dalam waktu efektif kampus (lima hari kerja/perkuliahan aktif).

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Iskandar; Sinaga, Elly A.; Budiarmo; Sinulingga, Tertib; Agung, Tjokorde Gd.; Sembiring, Naek; Djajasinaga, Nico; Surti, Betsy Hallah Surti; Ginting, Rasman; Yani, Ahmad; Nurida, Carolin; Sutiono, Edy; Supono, Tri. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkatan Kota Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Purnomo, E. A., Purnamasari, A., Purwanto, D., & Supriyono. (2014). *Analisis Kebutuhan Rung Parkir untuk Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Kampus Tembalang*. Jurnal Karya Teknik Sipil, Volume 3, Nomor 4, 796-804.
- R, N. W., Sulistio, H., & Suharyanto, A. (t.thn.). *Evaluasi Kebutuhan Ruang Parkir di Kampus Universitas Brawijaya*. Media Teknik Sipil Volume 13, Nomor 1, 79-90.
- Tarigan, E., & Ariani, D. W. (t.thn.). *Evaluasi Tata Letak (Layout) dan Kapasitas Parkir Kendaraan Sepeda Motor di Universitas Atma Jaya Yogyakarta Kampus III Gedung Bonaventura*. Yogyakarta: Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya.
- Widhiastuti, R., Priyadi, E., & Akhmadali. (2013). *Evaluasi dan Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di Kampus Politeknik Negeri Pontianak*. Jurnal Teknik Sipil UNTAN, 161.