

Permodelan Parkir Pasar Kota Padang Panjang

Wiwin Putri Zayu^{1*}, Gusni Vitri²

^{1,2}Program Studi Teknik Sipil, Universitas Dharma Andalas, Jl. Sawahan no.103 A Simpang Haru, Padang – 25123, Indonesia

Email: winzayu@gmail.com

Dikirim: 2 Juni 2019

Direvisi: 2 September 2019

Diterima: 4 November 2019

ABSTRAK

Selesainya pembangunan Pasar Baru Kota Padang Panjang membutuhkan penataan parkir untuk masyarakat. Kurangnya lahan parkir yang tersedia menyebabkan banyaknya parkir pada badan jalan yang mengganggu lalu lintas kendaraan. Untuk itu perlu dilakukan penataan parkir kembali terhadap lahan parkir tersebut. Penelitian dilakukan dengan metode pengamatan langsung di lapangan dan pembuatan permodelan. Penelitian diawali dengan penentuan wilayah studi dan studi literatur, yaitu karakteristik parkir, tipe/bentuk permodelan parkir, satuan ruang parkir dan kapasitas parkir. Survei lapangan meliputi survei lokasi dan penentuan waktu survei untuk pengumpulan data lapangan meliputi jumlah kendaraan keluar masuk untuk interval 1 jam, kapasitas parkir eksisting, *lay-out* parkir. Dilanjutkan pengolahan data untuk penentuan kebutuhan ruang parkir dan beberapa bentuk pola parkir. Jumlah total volume puncak terjadi pada hari jum'at dengan kendaraan masuk 21962 kendaraan dan 19785 kendaraan keluar. Volume kendaraan yang parkir di badan jalan untuk sepeda motor yaitu 1786 pada pukul. 09.00-10.00 wib dan mobil sebanyak 257 pada pukul 14.00-15.00 wib. Akumulasi parkir tertinggi sepeda motor terjadi pada pukul 16.00-16.15 wib yaitu 1896 motor dan 95 mobil terjadi pada pukul. 17.00-17.15 wib. Indeks parkir mobil sudah mendekati sebesar 95,96%, yang menunjukkan bahwa ketersediaan lahan parkir untuk mobil sudah mendekati jenuh atau hampir melebihi kapasitas. Jika dilihat dari lahan parkir yang tersedia pada badan jalan 99 SRP dan kebutuhan lahan parkir pada jam puncak 173 SRP maka terjadi kekurangan lahan parkir untuk mobil sebanyak 74 SRP kekurangan ini dapat dikurangi dengan menambahkan lahan parkir di terminal mikrolet (angkot). Indeks parkir sepeda motor yaitu 251,79% > 100%. Perlu segera dilakukan penambahan lahan parkir.

Kata kunci: Penataan Parkir, Pasar Padang Panjang, Permodelan Parkir

1. PENDAHULUAN

Pasar sebagai salah satu pusat kegiatan masyarakat tentu membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan masyarakat. Salah satu sarana tersebut adalah keberadaan tempat parkir kendaraan, baik kendaraan umum maupun kendaraan pribadi. Lokasi parkir di pasar juga mempengaruhi daya beli masyarakat, semakin dekat lokasi parkir dari pasar semakin mudah masyarakat melakukan jual beli demikian juga sebaliknya. Pasar Kota Padang Panjang yang mengalami beberapa kali kebakaran dan beberapa perubahan seperti dibangunnya pasar penampungan pada badan jalan ditambah lagi dengan dibangunnya pasar baru. Hal ini membuat lahan parkir yang tersedia sangat jauh berkurang. Kekurangan lahan parkir dan pindahnya lahan parkir ketempat yang lebih jauh sangat mempengaruhi daya beli masyarakat di pasar Kota Padang Panjang. Pemberitaan pada Koran Haluan ditemukan bahwa susahnya parkir di pasar Kota Padang Panjang membuat anjloknya omset pedagang. Saat ini pasar yang baru sudah selesai dibangun, tentunya akan dilakukan pembenahan kembali termasuk pembenahan lahan parkir. Di samping itu pemanfaatan parkir yang hanya menggunakan badan jalan sangat membutuhkan pengaturan parkir.

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan pasar yang tertib aman dan nyaman bagi pengunjung pasar sehingga pengunjung pasar Kota Padang Panjang meningkat dan transaksi perdagangan juga meningkat yang akan mempengaruhi sosio ekonomi masyarakat Kota Padang Panjang. Secara khusus penelitian ini bertujuan melakukan analisis tentang: (1). Karakteristik parkir pasar Kota Padang Panjang, (2).

Analisa kebutuhan ruang parkir, (3). Membuat permodelan *lay out* parkir pasar sesuai dengan ruang parkir yang tersedia. Penelitian ini dilakukan untuk mengatur posisi lahan yang bisa digunakan untuk parkir pasar, mengingat terbatasnya ruang parkir yang tersedia di luar badan jalan. Dengan adanya permodelan ini diharapkan kendaraan yang berkunjung ke pasar Kota Padang Panjang dapat parkir dengan nyaman dan meminimalisir permasalahan parkir di pasar Kota Padang Panjang.

1.1 Parkir dan Klasifikasi Parkir

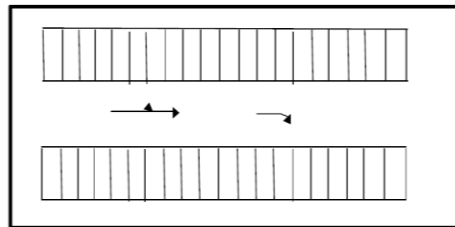
Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan baik kendaraan bermotor maupun kendaraan tidak bermotor dan ditinggalkan oleh pengemudinya dalam jangka waktu tertentu tergantung pada kendaraan dan kebutuhannya. Berdasarkan lokasi parkir, klasifikasi parkir dapat dibedakan menjadi:

- a. Parkir di badan jalan (*on street parking*).
Pada parkir jenis ini pengemudi memarkir kendaraannya di badan jalan secara langsung dengan atau tanpa melebarkan jalan.
- b. Parkir di luar badan jalan (*off street parking*).
Parkir di luar badan jalan (*off street parking*) adalah parkir yang dilakukan pada fasilitas parkir yang telah disediakan diluar badan jalan, biasanya berupa lahan parkir maupun gedung parkir.

1.2 Posisi Parkir dan Satuan Ruang Parkir

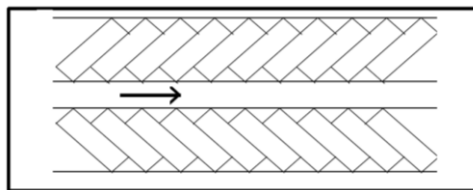
Pengaturan posisi parkir kendaraan roda dua dan mobil penumpang pada dasarnya hampir sama, yang membedakan adalah dimensi kendaraan. Adapun posisi parkir kendaraan mobil penumpang dan kendaraan roda dua adalah sebagai berikut:

- a. Parkir sejajar dengan sumbu ruas jalan (90^0) (Gambar 1)



Gambar 1. Pola parkir sejajar dengan sumbu ruas jalan (90^0)

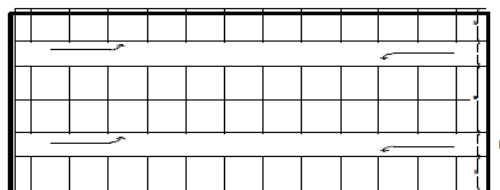
- b. Parkir dengan Membentuk Sudut 30^0 , 45^0 , dan 60^0 terhadap Sumbu Ruas Jalan (Gambar 2).



Gambar 2. Pola Parkir dengan Membentuk Sudut 30^0 , 45^0 , dan 60^0 terhadap Sumbu Ruas Jalan.

- c. Pola parkir pulau

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup luas (Gambar 3)



Keterangan : h = jarak terjauh antara tepi luar satuan ruang parkir
w = lebar terjauh satuan ruang parkir pulau
b = lebar jalur gang

Gambar 3. Pola parkir pulau

Satuan ruang parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan baik mobil, bus/truk atau sepeda motor, termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu. Ukuran SRP mobil penumpang, mobil bus/truk dan sepeda motor berdasarkan Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996 ditentukan berdasarkan jenis kendaraan yaitu seperti yang dipaparkan pada Tabel 1:

Tabel 1. Penentuan Satuan Ruang Parkir

No.	Jenis kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1	a. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 × 5,00
	b. Mobil penumpang untuk golongan II	2,50 × 5,00
	c. Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 × 5,00
2	Bus/truk	3,40 × 12,50
3	Sepeda motor	0,75 × 2,00

1.3 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir adalah sifat-sifat dasar yang mempengaruhi penilaian terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada lokasi penelitian. Adapun karakteristik parkir antara lain:

1. Volume parkir

Volume parkir yaitu jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satu satuan waktu (biasanya per_hari). Volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang menggunakan area parkir dalam waktu satu hari yaitu jumlah kendaraan yang masuk lokasi (Ei) ditambah dengan jumlah kendaraan yang sudah ada di lokasi parkir.

$$Volume\ parkir = Ei + X \tag{1}$$

2. Durasi parkir

Durasi parkir merupakan rentang waktu (lama waktu) kendaraan yang parkir, durasi parkir dapat dihitung dengan mengurangkan waktu keluar kendaraan (Ex) dengan waktu keluar (En)

$$Durasi\ parkir = Ex\ waktu - En\ waktu \tag{2}$$

3. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah persentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia pada area parkir tersebut, dengan rumus:

$$Indeks\ Parkir = \frac{akumulasi\ parkir}{ruang\ parkir\ tersedia} \times 100\% \tag{3}$$

4. Tingkat Pergantian Parkir (*Turn Over*)

Turn Over parkir adalah angka yang menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, dengan rumus:

$$Turn\ over = \frac{volume\ parkir}{ruang\ parkir\ tersedia} \tag{4}$$

5. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir yaitu jumlah kendaraan yang diparkir di suatu tempat pada waktu tertentu, dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis maksud perjalanan. Akumulasi parkir dihitung dengan mengurangkan Ei = *Entry* (kendaraan yang masuk ke lokasi parkir).

Ex = *Extry* (kendaraan yang keluar lokasi parkir).

$$Akumulasi\ parkir = Ei - Ex \tag{5}$$

Jika sebelum diadakan pengamatan sudah ada kendaraan yang parkir di lokasi survei maka jumlah kendaraan yang ada (X) tersebut dijumlahkan dalam harga akumulasi yang telah dibuat, dengan rumus :

$$Akumulasi\ parkir = Ei - Ex + X \tag{6}$$

Dari hasil yang diperoleh dibuat grafik yang menunjukkan persentase kendaraan dalam kurva akumulasi karakteristik parkir.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian diawali dengan melakukan penentuan wilayah studi yang dilanjutkan dengan studi literatur meliputi studi tentang karakteristik parkir, tipe/bentuk permodelan parkir, satuan ruang parkir dan kapasitas parkir. Kemudian dilanjutkan dengan survei lapangan meliputi survei lokasi dan penentuan waktu survei. Pengumpulan data lapangan meliputi jumlah kendaraan keluar masuk untuk interval 1 jam, kapasitas parkir eksisting, *lay-out* parkir. Dilanjutkan dengan pengolahan data, penentuan kebutuhan ruang parkir dan beberapa bentuk pola parkir.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kondisi Eksisting Pasar Padang Panjang

Pasar Kota Padang Panjang merupakan satu-satunya pasar tradisional di Kota Padang Panjang yang memiliki peran yang sangat penting bagi masyarakat Kota Padang Panjang dan masyarakat sekitarnya. Meskipun telah mengalami rekonstruksi, masih ada permasalahan pada pasar Kota Padang Panjang yaitu masalah parkir, dimana ruang parkir yang tersedia masih tidak mencukupi sehingga masyarakat lebih memilih parkir di badan jalan. Selain itu kurangnya disiplin dari pengguna pasar menyebabkan semrawutnya kondisi parkir di pasar Padang Panjang.

Untuk lokasi parkir walaupun sebahagian besar ada di badan jalan (*on street parking*), ada beberapa lokasi yang tersedia parkir diluar badan jalan (*off street parking*), seperti pada kedua sisi pasar baru. Walaupun sudah disediakan tapi kedua lokasi parkir ini masih dalam tahap pembenahan sehingga belum bisa digunakan maksimal. Selain itu di pasar Padang Panjang terdapat banyak ojek yang menggunakan parkir sebagai tempat mangkal mereka. Keberadaan ojek yang terlalu banyak ini mengurangi ketersediaan lahan parkir.

3.2 Karakteristik Parkir Pasar Kota Padang Panjang

a. Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satuan waktu tertentu, (biasanya per_hari). Waktu yang digunakan kendaraan parkir biasanya dalam satu menit atau jam yang menyatakan lamanya parkir, dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang masuk areal parkir selama satu jam pengamatan. Pengamatan dilakukan pada hari Senin dan Jumat.

Pengambilan data pada hari Senin dan Jumat karena pada hari tersebut merupakan hari pekan dan biasanya pada hari tersebut lalulintas terpadat di Pasar Kota Padang Panjang. Berdasarkan hasil survei pada hari Senin dan Jum'at di enam titik masuk dan keluar kendaraan maka diperoleh jumlah kendaraan masuk dan keluar (Tabel 2) yang menunjukkan jumlah total kendaraan masuk dan keluar pada dua hari survei yang dilakukan dari pukul. 08.00 wib sampai pukul. 17.30 wib, yaitu:

- Hari Jumat
 - Total kendaraan masuk 21692 kendaraan
 - Total kendaraan keluar 19785 kendaraan
- Hari Senin
 - Total kendaraan masuk 19358 kendaraan
 - Total kendaraan keluar 17620 kendaraan

Tabel 2. Total volume kendaran masuk dan keluar dari kawasan

Hari Jumat											
Titik A		Titik B		Titik C		Titik D		Titik E		Titik F	
Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar
7879	0	4714	5453	3311	3736	2639	2563	43	4555	3106	3478
Total masuk		21692									
Total keluar		19785									

Hari Senin											
Titik A		Titik B		Titik C		Titik D		Titik E		Titik F	
Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar
7091	0	4243	4908	2881	3176	2401	2307	40	4100	2702	3130
Total masuk		19358									
Total keluar		17620									

Data kendaraan yang sedang parkir didalam kawasan dikumpulkan pada hari jum'at setiap jam sebanyak 9 kali dimulai pukul 07.00 hingga pukul 16.00 berikut ditampilkan data untuk hari Jumat.

Tabel 3. Data Jumlah Kendaraan Parkir

Jam	Rute	Jumlah Kendaraan				Total
		Truk	Mobil Pribadi	Angkot	Motor	
08.00	Ac	1	25	31	858	915
	Be	0	129	1	225	355
	D	0	0	0	271	271
	F	0	1	0	231	232
	Total		1	155	32	1584
09.00	Ac	1	31	46	919	997
	Be	0	101	0	295	396
	D	0	0	0	271	271
	F	0	0	0	295	295
	Total		1	132	46	1780
10.00	Ac	0	26	40	929	995
	Be	2	131	0	304	437
	D	0	0	0	347	347
	F	0	3	0	207	210
	Total		2	160	40	1786
11.00	Ac	3	15	36	849	903
	Be	1	108	1	316	426
	D	0	0	0	320	320
	F	0	0	0	268	268
	Total		4	123	37	1754
12.00	Ac	2	6	36	588	632
	Be	0	75	2	316	393
	D	0	0	0	320	320
	F	0	0	0	268	268
	Total		2	81	38	1493
13.00	Ac	1	31	25	770	827
	Be	0	143	0	295	438
	D	0	0	0	255	255
	F	0	4	0	273	277

	Total	1	178	25	1593	1797
14.00	Ac	3	53	26	538	620
	Be	2	200	0	195	397
	D	0	0	0	167	167
	F	0	4	0	335	339
	Total	5	257	26	1235	1523
15.00	Ac	1	30	38	618	687
	Be	1	159	0	206	366
	D	0	0	0	213	213
	F	0	2	0	158	160
	Total	2	191	38	1195	1426
16.00	Ac	2	33	24	434	493
	Be	1	157	0	155	313
	D	0	0	0	151	151
	F	0	1	0	119	120
	Total	3	191	24	859	1077

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh rata-rata kendaraan yang parkir per_jamnya adalah 1476 untuk sepeda motor, 163 mobil pribadi, 34 angkot dan 2.3 truk.

Tabel 4. Akumulasi Jumlah Kendaraan

Jumlah	Kendaraan				Total
	Truk	Mobil Pribadi	Angkot	Motor	
Rata-rata	2.3	163.1	34.0	1475.4	1674.9
Presentase	0.14	9.74	2.03	88.09	100
Maks Kendaraan	5	257	46	1786	2094
Jam	14:00	14:00	9:00	10:00	14:00

b. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah rentang waktu sebuah kendaraan parkir di suatu tempat (dalam menit atau jam), atau dengan kata lain lamanya suatu kendaraan parkir di suatu tempat. Berikut data durasi rata-rata kendaraan pada suatu lokasi studi. Durasi parkir kendaraan pada satu lokasi studi yang tercatat dan dikenal plat nomornya pada hari Jumat waktu survei dari pukul 08.00 sampai 17.00 wib.

Tabel 5. Durasi Parkir Kendaraan

Durasi	Kendaraan			
	Truk	Mobil Pribadi	Angkot	Motor
0-10 menit	1	55	5	100
10-60 menit	1	85	20	104
1-2 jam	3	30	11	203
2-3 jam	2	15	2	50
3-4 jam	0	6	0	35
5-6 jam	2	5	0	22
6-7 jam	0	3	0	10
> 7 jam	1	3	0	8
Total	10	202	38	532

Secara umum rata-rata durasi parkir di lokasi yang ditinjau untuk berbagai jenis kendaraan, sebagai berikut:

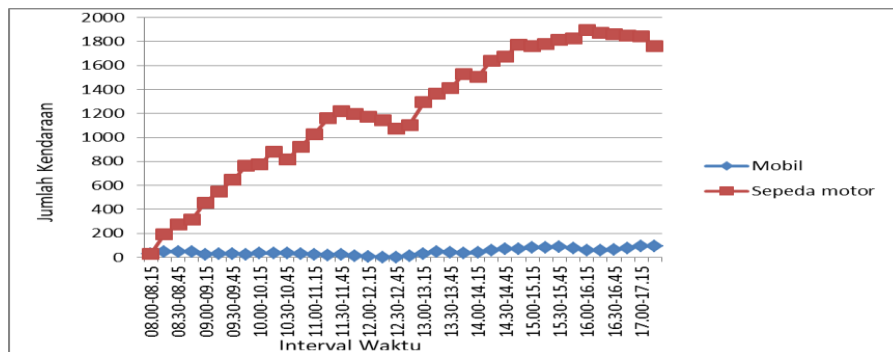
- Motor : 1 jam 50 menit
- Mobil : 1 jam 22 menit
- Angkot : 1 jam 40 menit
- Truk : 2 jam 51 menit

Terlihat bahwa truk parkir paling lama dibandingkan dengan kendaraan lainnya yaitu 2 jam 51 menit, sedangkan sepeda motor 1 jam 50 menit, mobil 1 jam 22 menit dan angkot 1 jam 40 menit.

c. Akumulasi Parkir

Akumulasi merupakan jumlah kendaraan yang parkir di suatu tempat (jumlah SRP) pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis dan maksud perjalanan, dimana integrasi dari akumulasi parkir selama periode tertentu, menunjukkan beban parkir (jumlah kendaraan parkir) dalam satuan jam kendaraan per periode tertentu. Apabila pada jam puncak terjadi akumulasi maksimum dan nilainya diatas SRP yang tersedia (kapasitas), maka pada lokasi tersebut terjadi parkir berlapis, karena ruang parkir yang tersedia tidak mampu menampung jumlah pengguna jasa parkir, demikian juga sebaliknya.

Untuk kondisi survei yang dilakukan pada hari Jumat, terjadi selisih kendaraan yang masuk dan kendaraan yang keluar. Kendaraan yang masuk sebanyak 21692 dan kendaraan yang keluar sebanyak 19785 sehingga terjadi selisih sebanyak 1907 kendaraan. Artinya saat pukul. 17.30 WIB, di lokasi survei masih tersisa kendaraan sebanyak 1907 kendaraan. Untuk akumulasi parkir pada hari Jum'at dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 4. Akumulasi parkir pada hari Jumat

4.3 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir

a. Kebutuhan berdasarkan Dirjen Perhubungan Darat 1996

Analisis potensi parkir dilakukan untuk melihat ketersediaan lahan parkir yang tersedia apakah sesuai dengan kebutuhan parkir, karena jika tidak sesuai maka akan terjadi parkir berlapis yang menyebabkan berkurangnya lebar jalan. Untuk pasar baru kota Padang Panjang tersedia area parkir seluas 1.526 m² yang dapat menampung 84 mobil dan 142 parkir sepeda motor sehingga diperoleh kapasitas total parkir 226 SRP.

Berdasarkan pedoman dari DIRJEN perhubungan darat tahun 1996, kebutuhan parkir dapat dihitung berdasarkan luas bangunan. Untuk Pasar Baru Padang Panjang diketahui luas lantai bangunan gedung tersebut adalah 28.790 m². Untuk memudahkan perhitungan maka luas lantai bangunan dibulatkan menjadi 30.000m² maka diperlukan ruang parkir kendaraan sebanyak 750 SRP. Dari ruang parkir yang tersedia pada Pasar Baru Padang Panjang maka dibutuhkan ruang parkir sebanyak = 750 SRP – (142+84)SRP = 524 SRP. 524 SRP ini akan diadakan di badan jalan.

Jumlah total kendaraan parkir pada jam puncak di hari senin adalah pukul. 10.00 wib.

✓Detail kebutuhan tiap jenis kendaraan adalah kebutuhan tiap jenis kendaraan adalah

- Sepeda motor = 1786
- Mobil = 160
- Angkot = 40
- Truk = 2

✓Kebutuhan dari pengurangan (selain truk dan angkot) yang ada di Pasar Baru Kota Padang Panjang adalah:

$$\circ = (2615 + 162)SRP - (142 + 84)SRP = 2551 SRP$$

✓Dengan detail kekurangan sebagai berikut

$$\circ \text{ Sepeda motor} = (1786 - 142)SRP = 1644 SRP$$

$$\circ \text{ Mobil} = (162 - 84)SRP = 78 SRP$$

Jumlah maksimal tiap jenis kendaraan pada kawasan tersebut yaitu:

✓ Detail kebutuhan tiap jenis kendaraan adalah:

$$\circ \text{ Sepeda motor} = 1786 \text{ kend. (sekitar pukul 10:00)}$$

$$\circ \text{ Mobil} = 257$$

$$\circ \text{ Angkot} = 46$$

$$\circ \text{ Truk} = 5$$

✓ Maka kebutuhan SRP (selain truk dan angkot) adalah

$$\circ \text{ Sepeda motor} = (1786 - 142)SRP = 1644 SRP$$

$$\circ \text{ Mobil} = (257 - 84) SRP = 173 SRP$$

Dari dua kondisi di atas jika diambil tiap kondisi puncak, maka kebutuhan SRP yang dibutuhkan adalah 1644 SRP untuk sepeda motor dan 173 SRP untuk mobil. Berdasarkan gambar dan kondisi eksisting maka diperoleh ruang parkir untuk mobil sebanyak 99 SRP dan untuk sepeda motor sebanyak 502 SRP. Luas area parkir keseluruhan adalah 1237,5 m² untuk parkir mobil dan 753 m² untuk parkir sepeda motor (Gambar 5).



Gambar 5. Kondisi eksisting Parkir Pasar Padang Panjang

4.4 Posisi Parkir di Pasar Padang Panjang

Posisi parkir di Pasar Padang Panjang dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu cara membentuk sudut dan cara tegak lurus terhadap jalan. Perlu diperhatikan agar saat menentukan lokasi parkir dan posisi parkir agar tidak mengganggu aktifitas di jalan raya, mengingat jalan di Pasar kota Padang Panjang juga merupakan jalan umum yang menjadi tempat perlintasan masyarakat. Posisi menyudut dipilih pada jalan yang agak sempit sehingga posisi parkir tidak terlalu banyak memakai badan jalan.

Mengingat dan menimbang Indeks Parkir Pasar untuk Mobil sudah mendekati 100%, maka ada kemungkinan parkir untuk mobil akan mengalami kekurangan, selain itu jika dilihat dari ketersediaan lahan parkir untuk mobil yang hanya tersedia 99 SRP sementara yang dibutuhkan adalah 173 SRP maka terjadi kekurangan SRP untuk mobil. Untuk itu disarankan menggunakan lokasi parkir di terminal angkot yang dapat menampung sekitar 31 mobil. Hal ini diharapkan dapat mengurangi keterbatasan lahan parkir mobil

Indeks parkir sepeda motor yaitu 251,79% > 100%. Hal ini menunjukkan kurangnya lahan parkir untuk sepeda motor, selain itu pada jam puncak kebutuhan lahan parkir untuk sepeda motor adalah 1644 SRP, sementara yang tersedia hanya 502 SRP dengan demikian terdapat banyak kekurangan lahan parkir untuk sepeda motor. Untuk mengatasinya bisa ditambahkan beberapa lokasi parkir sepeda motor seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Penambahan lahan parkir di badan jalan

4. KESIMPULAN

Total volume kendaraan masuk dan keluar pada Pasar Padang Panjang terbanyak terjadi pada hari jumat yaitu 21962 kendaraan masuk dan 19785 kendaraan keluar. Untuk kendaraan yang parkir di badan jalan volume terbesar untuk sepeda motor yaitu 1786 pada jam 09.00-10.00 dan mobil terbanyak sebanyak 257 pada jam 14.00-15.00. Durasi parkir rata-rata untuk sepeda motor adalah 1 jam 50 menit dan durasi parkir mobil yaitu 1 jam 22 menit. Durasi parkir terlama yaitu truk selama 2 jam 51 menit. Sedangkan angkot rata-rata durasi parkirnya 2 jam 51 menit. Akumulasi parkir tertinggi sepeda motor terjadi pada jam 16.00-16.15 wib yaitu sebanyak 1896 motor dan pada mobil terjadi pada 17.00-17.15 wib. Yaitu sebanyak 95 mobil.

Indeks parkir mobil sudah mendekati 100% yaitu 95,96%, hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan lahan parkir untuk mobil sudah mendekati jenuh atau hampir melebihi kapasitas. Jika dilihat dari lahan parkir yang tersedia pada badan jalan 99 SRP dan kebutuhan lahan parkir pada jam puncak 173 SRP maka terjadi kekurangan lahan parkir untuk mobil sebanyak 74 SRP kekurangan ini dapat dikurangi dengan menambahkan lahan parkir di terminal mikrolet(angkot). Indeks parkir sepeda motor yaitu 251,79% > 100%. Hal ini menunjukkan kurangnya lahan parkir untuk sepeda motor. Dari ketersediaan lahan parkir untuk sepeda motor di badan jalan (502 SRP) dan kebutuhan pada jam puncak 1644 SRP maka terjadi kekurangan lahan sebanyak 1142 SRP. Hal ini dapat dikurangi dengan menambah lahan parkir di sepanjang jalan disekitar pasar dan bisa juga menggunakan lahan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jendral Bina Marga, Jakarta
- Irawan, Beni dkk. 2013. Analisis Karakteristik Parkir Pada Universitas Pasir Pengaraian. E-journal Universitas Pasir Pengaraian Vol. 1 No.1 tahun 2013.
- Ketut I Sutapa, dkk. 2008. Analisis Karakteristik Dan Pemodelan Kebutuhan Parkir Pada Pusat Perbelanjaan Di Kota Denpasar, Bali. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Universitas Udayana Vol. 12, No. 2 Juli tahun 2008
- Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. 1996. Departemen Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat
- Purnomo E, Purnamasari A, Purwanto J, Supriyono. 2014. *Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Untuk Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Kampus Tembalang*. Jurnal Karya Teknik Sipil, volume 3, nomor 4, tahun 2014.
- Rosdiyani T, 2014. *Kajian Kebutuhan Ruang Parkir Sebagai Pengendali Lalu Lintas Di Kampus Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Jurnal Karya Teknik Sipil, Volume 3, Nomor 4, Tahun 2014, Halaman 796 – 804
- Sholikhin R, Mudjanarko W. 2017. Analisis Karakteristik Parkir Di Satuan Ruang Parkir Pasar Larangan Sidoarjo. Engineering and Sains Journal online Volume 1, Nomor 2, Desember 2017
- Zayu WP, Vitri G. *Analisa Kebutuhan Lahan Parkir di Universitas Dharma Andalas*. Prosiding 5th ACE Conference Jurusan Teknik Sipil Universitas Andalas 28 November 2018 Hal. 408-418.