

ANALISIS KARAKTERISTIK DAN POLA PARKIR DI BADAN JALAN

(Studi Kasus: Jl. Kemas Tabror, Sengeti, Muaro Jambi)

Randi Kairu Septiawan^{1*}, Ade Nurdin², DyahKumala Sari³

Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Jambi¹

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Jambi²

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Jambi³

Email korespondensi : randikairuseptiawan@gmail.com

ABSTRAK

Parkir di badan jalan merupakan parkir dengan menggunakan badan jalan yang sebenarnya diperuntukkan untuk pergerakan arus lalu lintas. Berdasarkan data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Muaro Jambi (2019) jumlah kendaraan bermotor di Muaro Jambi mencapai 163.598 unit, salah satu penyebab terjadi penurunan tingkat pelayanan pada ruas jalan adalah kemacetan yang terjadi dikarenakan adanya aktivitas perparkiran di badan jalan. Salah satu jalan yang terdapat banyak kendaraan parkir di badan jalan adalah Jl. Kemas Tabror yang berada di Kelurahan Sengeti, Kecamatan Sekernan, Muaro Jambi ini terdapat beberapa pusat kegiatan berupa pusat pasar, pertokoan dan restoran yang menimbulkan tarikan perjalanan yang mempengaruhi parkir pada badan Jl. Kemas Tabror. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik dan pola parkir di badan jalan serta memberikan solusi yang tepat untuk menangani permasalahan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan survei langsung di Jl. Kemas Tabror, Sengeti, Muaro Jambi dengan pengambilan data volume parkir, durasi parkir, akumulasi parkir, selama 3 hari yaitu hari Sabtu, Minggu dan Senin dengan waktu pengambilan data selama 12 jam/hari. Untuk kendaraan ringan. volume parkir yang tertinggi selama 12 jam adalah 171 kendaraan yaitu pada hari Senin, akumulasi tertinggi adalah 45 kend/jam pada hari Senin, indeks parkir tertinggi adalah 13.33% sebanyak 8 kendaraan pada hari Senin pukul 07.00 -08.00 WIB Hal ini menunjukkan bahwa pada pukul tersebut ruang parkir yang di gunakan hanya sebesar 13,33 % dari total keseluruhan ruang parkir yang berada di kawasan pasar sengeti segmen Jl. Kemas Tabror, tingkat pergantian parkir sebesar 0.2375 kend/SRP/jam untuk kendaraan ringan rata-rata waktu parkir per kendaraan kurang dari 1 (satu) jam, kebutuhan ruang parkir atau petak parkir untuk kendaraan ringan adalah 8 kendaraan. volume parkir yang tertinggi selama 12 jam adalah 738 kendaraan yaitu pada hari Senin, akumulasi tertinggi adalah 92 kend/jam pada hari Senin, jam indeks parkir tertinggi adalah 16.67% sebanyak 25 kendaraan pada hari Senin pukul 08.00 -09.00 WIB Hal ini menunjukkan bahwa pada pukul tersebut ruang parkir yang di gunakan hanya sebesar 16,67 % dari total keseluruhan ruang parkir yang berada di kawasan pasar sengeti segmen Jl. Kemas Tabror, tingkat pergantian parkir sebesar 0.41 kend/SRP/jam untuk kendaraan ringan rata-rata waktu parkir per kendaraan kurang dari 1 (satu) jam, kebutuhan ruang parkir atau petak parkir untuk kendaraan sepeda motor adalah 75 kendaraan.

Kata kunci : Parkir di badan jalan, Pola Parkir

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Secara umum ada tiga faktor yang menyebabkan masalah kemacetan, yaitu bertambahnya kepemilikan kendaraan (*demand*), terbatasnya sumber daya untuk melaksanakan pembangunan jalan raya dan fasilitas transportasi lainnya (*supply*), serta belum optimalnya pengoperasian fasilitas transportasi yang ada (sistem operasi) (Basri, 2017). Bertambahnya kepemilikan dan penggunaan kendaraan pribadi seperti kendaraan ringan dan terutama pengguna sepeda motor mengakibatkan terjadinya penurunan tingkat pelayanan pada ruas jalan di Muaro Jambi. Berdasarkan data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Muaro Jambi (2019) jumlah kendaraan bermotor di Muaro Jambi mencapai 163.598 unit, salah satu penyebab terjadi penurunan tingkat pelayanan pada ruas jalan adalah kemacetan yang terjadi dikarenakan adanya aktivitas perparkiran di badan jalan.

Parkir di badan jalan merupakan parkir dengan menggunakan badan jalan yang sebenarnya diperuntukkan untuk pergerakan arus lalu lintas. Parkir di badan jalan disatu sisi menguntungkan pengendara karena dapat memarkir kendaraan dekat dengan tujuan. Namun disisi lainnya parkir pada badan jalan mengurangi kapasitas jalan, sehingga menyebabkan kecepatan dari kendaraan yang melewati jalan tersebut menurun (Winaya, 2017).

Pada kondisi lapangan saat ini karakter pasar sengeti itu mempunyai hari pasaran, yaitu pada hari senin. Karena pada hari senin setiap pelapak datang dari dalam maupun luar kota.

Pada kondisi dilapangan dapat dilihat tidak adanya marka parkir dan juga perda Kab. Muaro Jambi yang mengatur persoalan parkir sehingga kegiatan parkir di badan Jl. Kemas Tabror Kelurahan Sengeti, Kecamatan Sekernan, Kab. Muaro Jambi menjadi alternatif yang dipilih oleh masyarakat.

Salah satu jalan yang terdapat banyak kendaraan parkir di badan jalan adalah Jl. Kemas Tabror yang berada di Kelurahan Sengeti, Kecamatan Sekernan, Muaro Jambi ini terdapat beberapa pusat kegiatan berupa pusat pasar, pertokoan, restoran yang menimbulkan tarikan perjalanan yang mempengaruhi parkir pada badan Jl. Kemas Tabror.

Untuk kondisi saat ini, di Jl. Kemas Tabror belum diketahui karakteristik parkir di daerah tersebut. Untuk meningkatkan sistem pengelolaan parkir pada badan jalan, sangat diperlukan menganalisis karakteristik parkir dan bentuk pola parkir di jalan ini.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian adalah:

1. Bagaimana karakteristik parkir di badan jalan pada Jl. Kemas Tabror?
2. Bagaimana perencanaan pola parkir di badan jalan pada Jl. Kemas Tabror?

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Parkir

Parkir merupakan keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara sedangkan berhenti adalah kendaraan tidak bergerak untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan. Parkir merupakan suatu kebutuhan bagi pemilik kendaraan dan menginginkan kendaraannya parkir di tempat, dimana tempat tersebut mudah untuk dicapai. Kemudahan tersebut salah satunya adalah parkir di badan jalan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998). Ada dua pengertian tentang parkir yaitu tempat pemberhentian kendaraan sementara dan tempat pemberhentian kendaraan untuk jangka waktu yang lama atau sebentar sesuai dengan kebutuhannya.

Jenis-Jenis Parkir

Jenis-jenis parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Parkir berdasarkan penempatannya
2. Parkir Berdasarkan Jenis Statusnya
3. Parkir Berdasarkan Tujuan Parkir

Kebijakan Perparkiran

Kebijakan perpajakan bertujuan untuk mengendalikan wilayah, meningkatkan fungsi dan peranan jalan serta keselamatan lalu lintas. Kebijakan perparkiran ini harus dilakukan secara konsisten dan teratur karena bila permintaan perparkiran meningkat dan tidak dapat memenuhinya, maka diperlukan pertimbangan penerapan kebijakan dengan cara lain.

Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir merupakan sifat-sifat dasar yang memberikan penilaian terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada daerah studi. Berdasarkan karakteristik parkir, akan dapat diketahui kondisi perparkiran yang terjadi pada daerah. Beberapa parameter karakteristik parkir yang harus diketahui adalah sebagai berikut:

1. Volume Kendaraan Parkir

Volume kendaraan parkir adalah jumlah kendaraan yang dapat terparkir dalam suatu tempat parkir tertentu dalam satuan tertentu. Waktu yang digunakan untuk parkir dihitung dalam menit atau jam menyatakan lamanya suatu kendaran parkir (Hobbs, 1997).

$$\text{Volume} = Ei + X \text{ (kendaraan)} \quad (1)$$

Dengan:

Ei = jumlah kendaraan yang masuk

X = kendaraan yang ada sebelum waktu survei

Berdasarkan perhitungan volume parkir di atas maka dapat diketahui jumlah kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir.

2. Durasi parkir

Durasi parkir adalah lama waktu yang di gunakan oleh suatu kendaraan untuk parkir pada suatu tempat parkir tertentu, atau selisih dari waktu kendaraan masuk dengan keluar dari tempat parkir.

$$D = \frac{(Nx) \times I}{Nt} \quad (2)$$

Dengan:

- D = Rata-rata lama parkir atau durasi (jam/kendaraan)
- Nx = Jumlah kendaraan yang parkir selama interval waktu survei (kendaraan)
- I = Interval waktu survei (jam)
- Nt = Jumlah total kendaraan selama waktu survei

3. Kapasitas parkir

Kapasitas ruang parkir adalah kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan, dalam hal ini adalah volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut.

4. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu dan dibagi sesuai dengan kategori jenis maksud perjalanan, dimana integrasi dari akumulasi parkir selama periode tertentu menunjukkan beban parkir (jumlah kendaraan parkir) dalam satuan jam kendaraan per periode waktu tertentu (Hobbs, 1995).

$$\text{Akumulasi} = X + Ei - Ex \quad (3)$$

Dengan:

- X = Jumlah kendaraan yang ada sebelum survei
- Ei = Kendaraan masuk ke ruang parkir (kend)
- Ex = Kendaraan keluar dari ruang parkir (kend)

5. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah persentase jumlah kendaraan yang menempati ruang parkir yang tersedia, yaitu nilai perbandingan akumulasi parkir terhadap ruang parkir yang tersedia dalam interval waktu tertentu.

6. Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Tingkat pergantian parkir akan menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dari pembagian antara jumlah kendaraan yang parkir selama waktu pengamatan. Rumus yang digunakan untuk menyatakan pergantian parkir adalah sebagai berikut (Oppenlander, 1976):

$$TR = \frac{Nt}{S \times Ts} \quad (4)$$

Keterangan:

- TR : Angka pergantian parkir (kend/SRP/jam)
- Nt : Jumlah total kendaraan selama waktu survei (kend)
- S : Jumlah total stall (SRP)
- Ts : Lama periode analisis/waktu survei (jam)

7. Kebutuhan ruang parkir

Kebutuhan ruang parkir adalah luas area yang dibutuhkan untuk jumlah kendaraan yang menggunakan parkir. Untuk mengetahui kebutuhan parkir pada suatu Kawasan diwilayah kajian ini menggunakan metode kebutuhan ruang parkir dengan rumus pendekatan (Z). Rumus yang dipakai untuk menghitung kebutuhan ruang parkir adalah :

$$Z = \frac{V \times D}{P} \quad (5)$$

Dengan:

- Z = Jumlah petak parkir yang diperlukan saat ini
- V = Jumlah total kendaraan selama waktu survei
- D = Durasi rata-rata lamanya parkir
- P = Lamanya survey

Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan Ruang Parkir adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, dan sepeda motor) termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu. Ukuran satuan ruang parkir merupakan unit ukuran yang diperlukan untuk memarkirkan kendaraan dengan nyaman dan aman dengan ruang yang efisien (Winaya, 2017).

Standar Kebutuhan Parkir

Standar kebutuhan ruang parkir akan berbeda-beda untuk tiap jenis tempat kegiatan. Hal ini disebabkan antara lain karena perbedaan tipe pelayanan, tarif yang dikenakan, ketersediaan ruang parkir, tingkat kepemilikan kendaraan bermotor, dan tingkat pendapatan masyarakat (Sitompul, 2017).

Inventarisasi Fasilitas Parkir dan Pola Parkir

Inventarisasi fasilitas parkir dalam studi parkir selalu dimulai dari keadaan yang ada sekarang. Inventarisasi fasilitas parkir berguna untuk mengetahui jumlah petak parkir yang ada pada daerah studi, yang berkaitan dengan kapasitas parkir. Pada pelataran parkir yang tidak terdapat marka dari petak parkir, maka untuk menentukan ukuran petak parkir dipakai standar fasilitas parkir

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, metode penelitian kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistik. Penelitian kuantitatif dapat dijabarkan dengan pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data kuantitatif/statistic.

Teknik Pengumpulan Data

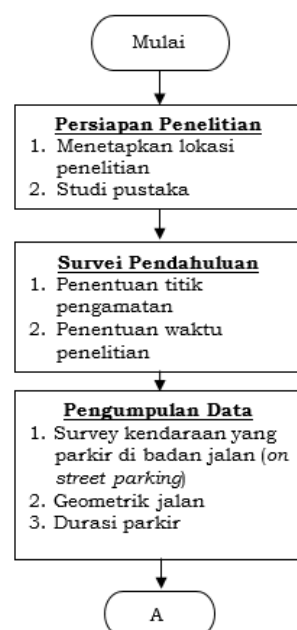
Pengumpulan data dilakukan dengan dengan cara melakukan survei pada lokasi penelitian, jenis survei dalam pengumpulan data disebut sebagai survei patroli parkir dengan metode surveyor berjalan didaerah penelitian dan mencatat informasi rinci tentang kendaraan yang parkir. Adapun teknik pengumpulan data dan pengolahan data adalah Survei volume parkir di badan jalan, durasi parkir, dan geometric jalan.

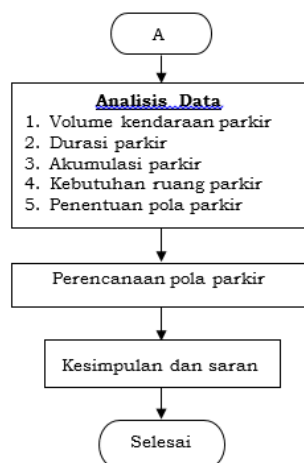
Metode Analisa Data

Pada metode analisis data ini data-data diambil dengan melakukan studi literatur dan survei lapangan, setelah data dikumpulkan dapat dilaksanakan analisis data berdasarkan yang telah dirumuskan. Beberapa persamaan yang digunakan dalam analisis adalah analisis volume kendaraan parkir, analisis durasi parkir, akumulasi parkir, dan kebutuhan ruang parkir.

Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian pada penelitian ini antara lain studi literatur, survey pendahuluan, survey lapangan, dan pengolahan data. Adapun bagan alir pada penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 1**.





Gambar 1. Bagan alir penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Parkir di Jalan Kolonel Abunjani

Karakteristik parkir terdiri dari volume kendaraan parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, kapasitas parkir, dan kebutuhan ruang parkir. On street parking pada Jalan Kemas Tabor sepanjang 300 m.

Survei inventarisasi parkir menunjukkan bahwa karakteristik parkir di badan jalan pada Jalan Kemas Tabror tidak memiliki marka parkir dan posisi parkir kendaraan ringan tampak belum beraturan, tampak kondisi eksiting parkir pada Jalan Kemas Tabror.

Volume Kendaraan

Dari hasil pengolahan data survei, diperoleh volume parkir kendaraan baik kendaraan ringan maupun sepeda motor pada lokasi parkir selama 12 jam pengamatan. Berikut hasil volume parkir kendaraan pada parkir di badan jalan di kawasan Pasar Sengeti segmen Jl. Kemas Tabror.

Tabel 1 Volume kendaraan parkir kendaraan ringan

waktu	Volume kendaraan			kendaraan masuk			Kendaraan keluar		
	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu
07.00 - 08.00	21	22	9	21	22	9	13	17	9
08.00 - 09.00	44	35	12	36	30	12	38	35	10
09.00 - 10.00	27	13	13	21	13	11	22	13	12
10.00 - 11.00	24	6	11	19	6	10	17	6	10
11.00 - 12.00	19	5	7	12	5	6	16	5	7
12.00 - 13.00	8	2	7	5	2	7	6	2	5
13.00 - 14.00	6	4	6	4	4	4	3	2	3
14.00 - 15.00	7	3	7	4	1	4	4	3	4
15.00 - 16.00	6	-	7	3	-	4	2	-	5
16.00 - 17.00	5	-	7	1	-	5	3	-	5
17.00 - 18.00	4	-	6	2	-	4	2	-	4
18.00 - 19.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
total	171	90	92						

Sumber: Hasil Survei dan Perhitungan

Tabel 2 Volume kendaraan parkir sepeda motor

waktu	Volume kendaraan			kendaraan masuk			Kendaraan keluar		
	senin	sabtu	Minggu	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu
07.00 - 08.00	64	13	17	64	13	17	45	11	14

waktu	Volume kendaraan			kendaraan masuk			Kendaraan keluar		
	senin	sabtu	Minggu	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu
08.00 - 09.00	191	41	88	172	39	85	166	17	75
09.00 - 10.00	118	125	53	93	101	40	109	119	50
10.00 - 11.00	89	77	45	80	71	42	80	69	41
11.00 - 12.00	67	69	32	58	61	28	61	65	29
12.00 - 13.00	48	23	23	42	19	20	44	21	19
13.00 - 14.00	40	14	31	36	12	27	34	12	25
14.00 - 15.00	38	9	24	32	7	18	34	9	19
15.00 - 16.00	25	7	27	21	7	22	24	6	20
16.00 - 17.00	22	7	26	21	6	19	18	7	21
17.00 - 18.00	20	7	17	16	7	12	17	7	14
18.00 - 19.00	16	8	15	13	8	12	14	8	14
total	738	400	398						

Sumber: Hasil Survei dan Perhitungan

Durasi parkir

Durasi parkir adalah waktu yang digunakan oleh suatu kendaraan pada waktu tertentu tanpa berpindah-pindah. Durasi parkir rata-rata di Jalan Kemas Tabror didapatkan dari hasil perhitungan. Berikut durasi parkir rata-rata di Jalan Kemas Tabror dari hasil pengolahan data dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3 Durasi Parkir Rata-rata

Lokasi Parkir	Hari	Durasi Parkir Rata-rata	
		Kendaraan Ringan	Sepeda Motor
Jalan Kemas Tabror	Senin	0.59 jam	1.21 jam
	Sabtu	0.17 jam	1.20 jam
	Minggu	0.44 jam	1.40 jam

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 4 Durasi Parkir Rata-rata kendaraan ringan senin

waktu	Nx	I	Nt	Durasi (Jam)
07.00 - 08.00	8	12	909	0.11
08.00 - 09.00	6	12	909	0.08
09.00 - 10.00	5	12	909	0.07
10.00 - 11.00	7	12	909	0.09
11.00 - 12.00	3	12	909	0.04
12.00 - 13.00	2	12	909	0.03
13.00 - 14.00	3	12	909	0.04
14.00 - 15.00	3	12	909	0.04
15.00 - 16.00	4	12	909	0.05
16.00 - 17.00	2	12	909	0.03
17.00 - 18.00	2	12	909	0.03
18.00 - 19.00	-	12	909	0
	D			0.59

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 5 Durasi Parkir Rata-rata sepeda motor senin

waktu	Nx	I	Nt	Durasi (Jam)
07.00 - 08.00	19	12	909	0.25
08.00 - 09.00	25	12	909	0.33
09.00 - 10.00	9	12	909	0.12
10.00 - 11.00	9	12	909	0.12
11.00 - 12.00	6	12	909	0.08
12.00 - 13.00	4	12	909	0.05
13.00 - 14.00	6	12	909	0.08
14.00 - 15.00	4	12	909	0.05
15.00 - 16.00	1	12	909	0.01
16.00 - 17.00	4	12	909	0.05
17.00 - 18.00	3	12	909	0.04
18.00 - 19.00	2	12	909	0.03
	D			1.21

Sumber: Hasil Perhitungan

Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang melakukan parkir di Jalan Kemas Tabror pada interval waktu tertentu. Dari hasil survei akan diketahui fluktuasi kendaraan yang melakukan parkir setiap interval waktu 1 jam. Dapat diketahui pula interval puncak per jam dengan melihat akumulasi parkir tertinggi atau akumulasi parkir puncak, baik untuk kendaraan ringan maupun sepeda motor.

Tabel 6 Akumulasi parkir kendaraan ringan

waktu	Volume kendaraan			kendaraan keluar			akumulasi parkir		
	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu
07.00 - 08.00	21	22	9	13	17	9	8	5	0
08.00 - 09.00	44	35	12	38	35	10	6	0	2
09.00 - 10.00	27	13	13	22	13	12	5	0	1
10.00 - 11.00	24	6	11	17	6	10	7	0	1
11.00 - 12.00	19	5	7	16	5	7	3	0	0
12.00 - 13.00	8	2	7	6	2	5	2	0	2
13.00 - 14.00	6	4	6	3	2	3	3	2	3
14.00 - 15.00	7	3	7	4	3	4	3	0	3
15.00 - 16.00	6	-	7	2	-	5	4	-	2
16.00 - 17.00	5	-	7	3	-	5	2	-	2
17.00 - 18.00	4	-	6	2	-	4	2	-	2
18.00 - 19.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
total							45	7	18

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 7 Akumulasi parkir sepeda motor

waktu	Volume kendaraan			Kendaraan keluar			akumulasi parkir		
	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu	senin	Sabtu	minggu
07.00 - 08.00	64	13	17	45	11	14	19	2	3
08.00 - 09.00	191	41	88	166	17	75	25	24	13
09.00 - 10.00	118	125	53	109	119	50	9	6	3

waktu	Volume kendaraan			Kendaraan keluar			akumulasi parkir		
	senin	sabtu	minggu	senin	sabtu	minggu	senin	Sabtu	minggu
10.00 - 11.00	89	77	45	80	69	41	9	8	4
11.00 - 12.00	67	69	32	61	65	29	6	4	3
12.00 - 13.00	48	23	23	44	21	19	4	2	4
13.00 - 14.00	40	14	31	34	12	25	6	2	6
14.00 - 15.00	38	9	24	34	9	19	4	0	5
15.00 - 16.00	25	7	27	24	6	20	1	1	7
16.00 - 17.00	22	7	26	18	7	21	4	0	5
17.00 - 18.00	20	7	17	17	7	14	3	0	3
18.00 - 19.00	16	8	15	14	8	14	2	0	1
total							92	49	57

Sumber: Hasil Perhitungan

Indeks Parkir

Indeks parkir adalah persentase jumlah kendaraan yang menempati ruang parkir yang tersedia, yaitu nilai perbandingan akumulasi parkir terhadap ruang parkir yang tersedia dalam interval waktu tertentu. Berikut adalah hasil perhitungan indeks parkir kendaraan yang parkir di badan jalan pada kawasan pasar sengeti segmen Jl. Kemas tabror:

Tabel 8 Indeks parkir kendaraan ringan

Waktu	Senin		Sabtu		Minggu	
	Akumulasi	PI (%)	Akumulasi	PI (%)	Akumulasi	PI (%)
07.00 - 08.00	8	13.33	5	8.33	0	0
08.00 - 09.00	6	10	0	0	2	3.33
09.00 - 10.00	5	8.33	0	0	1	1.67
10.00 - 11.00	7	11.67	0	0	1	1.67
11.00 - 12.00	3	5	0	0	0	0
12.00 - 13.00	2	3.33	0	0	2	3.33
13.00 - 14.00	3	5	2	3.33	3	5
14.00 - 15.00	3	5	0	0	3	5
15.00 - 16.00	4	6.67	-	0	2	3.33
16.00 - 17.00	2	3.33	-	0	2	3.33
17.00 - 18.00	2	3.33	-	0	2	3.33
18.00 - 19.00	-	0	-	0	-	0

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 9 Indeks parkir sepeda motor

Waktu	Senin		Sabtu		Minggu	
	Akumulasi	PI (%)	Akumulasi	PI (%)	Akumulasi	PI (%)
07.00 - 08.00	19	12.67	2	1.33	3	2
08.00 - 09.00	25	16.67	24	16	13	8.67
09.00 - 10.00	9	6	6	4	3	2
10.00 - 11.00	9	6	8	5.33	4	2.67
11.00 - 12.00	6	4	4	2.67	3	2
12.00 - 13.00	4	2.67	2	1.33	4	2.67

Waktu	Senin		Sabtu		Minggu	
	Akumulasi	PI (%)	Akumulasi	PI (%)	Akumulasi	PI (%)
13.00 - 14.00	6	4	2	1.33	6	4
14.00 - 15.00	4	2.67	0	0	5	3.33
15.00 - 16.00	1	0.67	1	0.67	7	4.67
16.00 - 17.00	4	2.67	0	0	5	3.33
17.00 - 18.00	3	2	0	0	3	2
18.00 - 19.00	2	1.33	0	0	1	0.67

Sumber: Hasil Perhitungan

Pergantian parkir (*Parking Turn Over*)

Tingkat pergantian parkir akan menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dari pembagian antara jumlah kendaraan yang parkir selama waktu pengamatan (12 jam). Berikut adalah hasil perhitungan tingkat pergantian parkir kendaraan yang parkir di badan jalan pada kawasan pasar sengeti segmen Jl. Kemas Tabor:

Tabel 10 Pergantian parkir kendaraan ringan

Hari	Nt	S (SRP)	Ts (Jam)	Tr (Kend/SRP/Jam)
Senin	171	60	12	0.24
Sabtu	92	60	12	0.13
Minggu	90	60	12	0.13

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 11 Pergantian parkir sepeda motor

Hari	Nt	S (SRP)	Ts (Jam)	Tr (Kend/SRP/Jam)
Senin	738	150	12	0.41
Sabtu	400	150	12	0.22
Minggu	398	150	12	0.22

Sumber: Hasil Perhitungan

Analisis Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang parkir adalah luas area yang dibutuhkan untuk jumlah kendaraan yang menggunakan parkir pada jalan Kemas Tabor. Analisis kebutuhan ruang parkir untuk kendaraan ringan dan sepeda motor dapat dilihat pada lampiran. Berikut kebutuhan ruang parkir yang dibutuhkan di badan jalan di jalan Kemas Tabor dari hasil pengolahan data-data hasil survei dapat dilihat pada **Tabel 12**.

Tabel 12 Kebutuhan Ruang Parkir

Lokasi Parkir	Jenis Kendaraan	Kebutuhan Ruang Parkir (Petak)
Jalan Kemas Tabor	Kendaraan Ringan	8
	Sepeda Motor	75

Sumber: Hasil Perhitungan

PERENCANAAN POLA PARKIR

Konsep Perancangan Pola Parkir

Konsep perancangan pola parkir di badan jalan ini adalah untuk menciptakan suatu desain ruang parkir di badan jalan agar kegiatan-kegiatan yang ada di sepanjang jalan tersebut tidak saling tumpang tindih. Adapun rancangan pola parkir dapat dilihat pada **tabel 13 s.d 15** dan **gambar 2 s.d. 4**.

Tabel 13 Jumlah petak parkir rancangan alternatif 1

No.	Jenis Kendaraan	Pola parkir (sudut)	Jumlah Petak Parkir
1.	Kendaraan Ringan	0°	2

No.	Jenis Kendaraan	Pola parkir (sudut)	Jumlah Petak Parkir
2.	Kendaraan Ringan	90°	6
3.	Sepeda Motor	90°	75

Sumber: Hasil Analisis

Tabel 14 Jumlah petak parkir rancangan alternatif 2

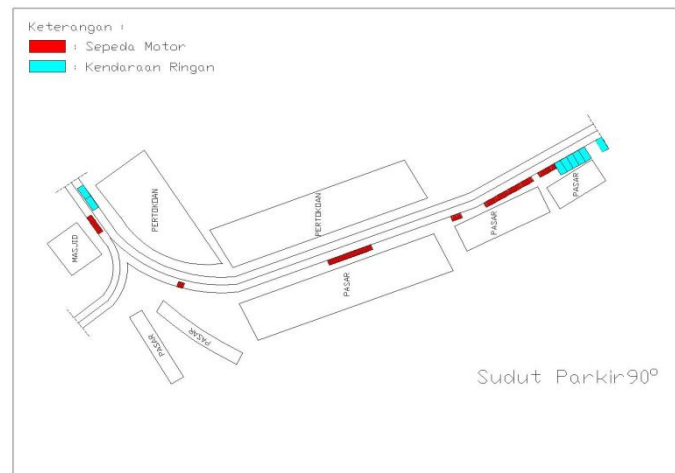
No.	Jenis Kendaraan	Pola parkir (sudut)	Jumlah Petak Parkir
1.	Kendaraan Ringan	0°	2
2.	Kendaraan Ringan	45°	6
3.	Sepeda Motor	90°	75

Sumber: Hasil Analisis

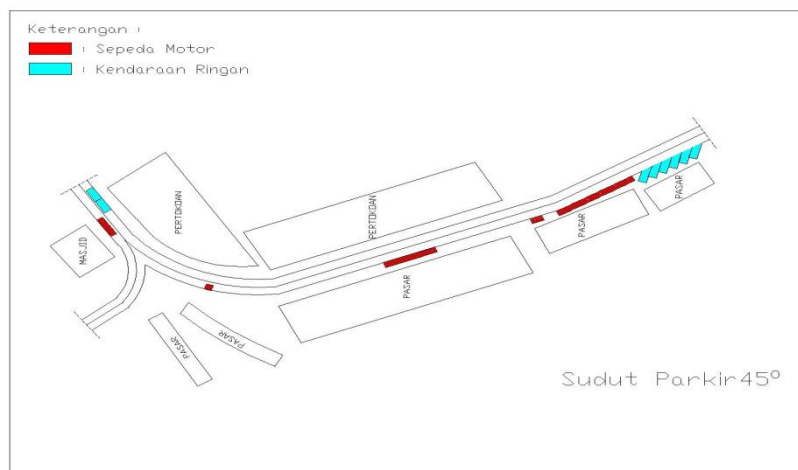
Tabel 15 Jumlah petak parkir rancangan alternatif 3

No.	Jenis Kendaraan	Pola parkir (sudut)	Jumlah Petak Parkir
1.	Kendaraan Ringan	0°	2
2.	Kendaraan Ringan	30°	6
3.	Sepeda Motor	90°	75

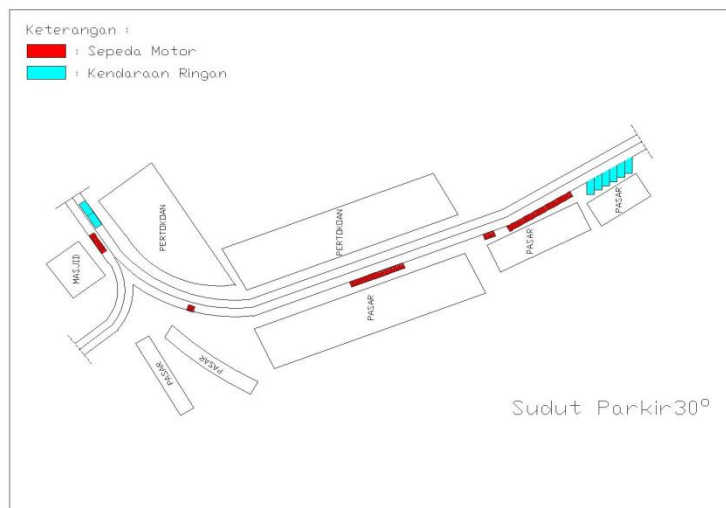
Sumber: Hasil Analisis



Gambar 2. Rancangan pola parkir alternatif 1.



Gambar 3. Rancangan pola parkir alternatif 2.



Gambar 4. Rancangan pola parkir alternatif 3.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan proses penelitian yang meliputi pengumpulan data, perhitungan dan rancangan pola parkir pada kawasan pasar sengeti segmen Jl. Kemas Tabror, Muaro Jambi, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi karakteristik parkir di badan jalan pada kawasan pasar sengeti segmen Jl. Kemas Tabror, Muaro Jambi belum tertata, dikarenakan tidak adanya marka untuk kendaraan parkir. Sehingga pemilik kendaraan memarkirkan kendaraannya dengan bebas pada jalan tersebut tanpa memperhatikan sudut parkir dan pergerakan lalu lintas sedikit terganggu.
2. Pola parkir di badan jalan yang ideal pada kawasan pasar sengeti segmen Jl. Kemas Tabror, Muaro Jambi, adalah dengan sudut 0° dan 30° untuk kendaraan ringan, dan sudut 90° untuk sepeda motor. jumlah kendaraan ringan dengan sudut 0° adalah 2 kendaraan dan sudut 30° adalah 6 kendaraan sedangkan untuk sepeda motor dengan sudut 90° adalah 75 kendaraan. Hal ini mengacu pada pedoman perencanaan dan pengoperasian fasilitas parkir oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998) dan juga dengan kondisi eksisting yang berada pada kawasan tersebut pola parkir dengan sudut parkir yang sudah ditentukan pergerakan lalu lintas tidak terganggu.

Saran

Adapun saran yang dapat dihasilkan berdasarkan kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Perlu dibuatkan pemarkaan yang jelas untuk badan jalan yang dijadikan sebagai fasilitas parkir, supaya tempat parkir dapat tertata dengan baik.
2. Dipasang marka sesuai dengan jumlah petak parkir yang telah dirancang.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang pengaruh parkir di badan jalan terhadap kinerja lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, Aisyah. 2017. *Analisis Dampak Parkir Terhadap Kinerja Lalu Lintas Di Ruas Jalan Sekitar Mall Panakkukang Kota Makassar*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Direktorat Jenderal Bina Marga (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta: Bina Marga.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta: Ditjen Perhubungan Darat.
- Hoobs, F.D. 1995. *Perencanaan dan teknik Lalu Lintas*. Diterjemahkan oleh Suprpto TM dan Waldijino. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Oppenlander, J.C. and Box P.C. (1976). "Manual of Traffic Engineering studies,. 4 th ed." Institute of Transportation Engineering Washington DC
- Sitompul, Farisan. 2011. *Analisis Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Kawasan Fip, Fis, Fe, Dan Fh Universitas Negeri Semarang*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

- Warpani. 2002. *Optimalisasi Taman Parkir di Kawasan Pasar Klewer Solo*. Yogyakarta: Universitas Atma Haya Yogyakarta.
- Winaya, Putu Preantjaya. 2017. *Analisis karakteristik dan solusi parkir dibadan jalan (Studi kasus: Denpasar Bali)*. Bali: Universitas Udayana.