

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Tata Guna Lahan Transportasi

Penelitian terdahulu yang berjudul “Pemodelan Tarikan Pergerakan Perparkiran di Koridor Jalan A. Yani Kecamatan Kepanjen” oleh Sugeng Heriono (2012) menggunakan teori sistem tata guna lahan transportasi ini untuk mengetahui hubungan antara guna lahan dan transportasi. Sama halnya dengan penelitian yang akan dilakukan mempergunakan teori tersebut untuk mengetahui hubungan antara guna lahan dan transportasi, dimana parkir merupakan salah satu hal penting dari sistem transportasi.

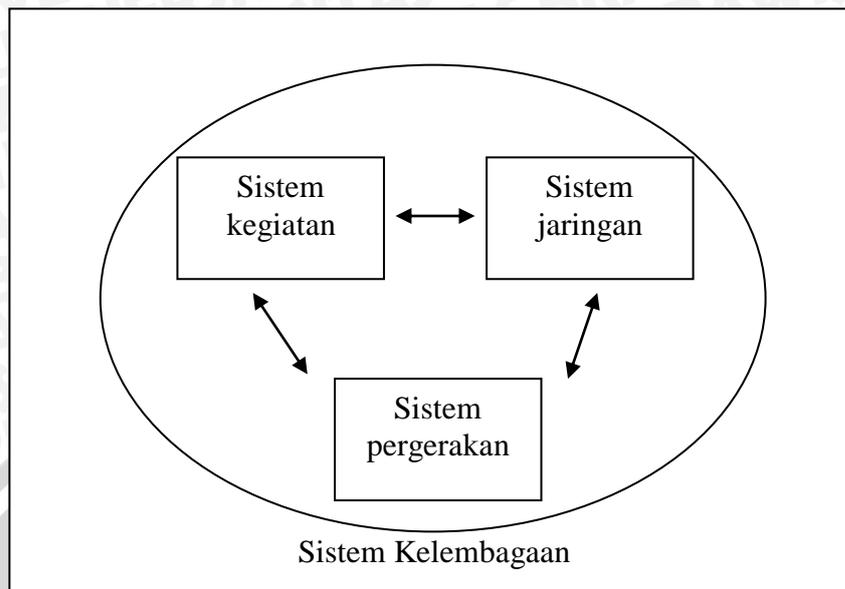
Sistem perkotaan terdiri dari berbagai aktivitas seperti bekerja, sekolah, olahraga, belanja, dan bertamu yang berlangsung di atas sebidang tanah (kantor, pabrik, pertokoan, rumah, dan lain-lain) dan potongan tersebut disebut tata guna lahan. Dalam pemenuhan kebutuhannya, manusia melakukan perjalanan antara tata guna lahan tersebut dengan menggunakan moda/fasilitas transportasi (misalnya berjalan kaki atau naik bus). Hal ini tentu menimbulkan pergerakan arus manusia, kendaraan, dan barang (Tamin, 2000:30).

Sebaran geografis antara tata guna lahan (sistem kegiatan) serta kapasitas dan lokasi dari fasilitas transportasi (sistem jaringan) digabungkan untuk mendapatkan arus dan pola pergerakan lalu lintas di daerah perkotaan (sistem pergerakan). Besarnya arus dan pola pergerakan lalu lintas sebuah kota dapat memberikan umpan-balik untuk menetapkan lokasi tata guna lahan yang tentu membutuhkan prasarana baru pula (Tamin, 2000:30).

Tata guna lahan merupakan pengaturan pemanfaatan lahan pada lahan yang masih kosong di suatu lingkup wilayah (baik nasional, regional, maupun lokal) untuk kegiatan-kegiatan tertentu seperti bekerja, berbelanja, belajar, dan berekreasi yang dilakukan pada potongan-potongan tanah yang diwujudkan sebagai kantor, pabrik, pasar, pertokoan, perumahan, obyek wisata, hotel, dan lain sebagainya (Miro, F., 2004).

Guna lahan dan transportasi merupakan satu kesatuan yang membentuk sistem transportasi. Tamin (2000:28) mendefinisikan bahwa guna lahan merupakan sistem kegiatan atau sistem mikro pertama yang mempunyai jenis kegiatan tertentu yang akan membangkitkan pergerakan dan akan menarik pergerakan dalam proses pemenuhan kebutuhan. Besarnya pergerakan sangat berkaitan erat dengan jenis dan intensitas

kegiatan yang dilakukan. Berikut merupakan diagram hubungan sistem-sistem transportasi.



Gambar 2. 1 Sistem Transportasi Makro

Sumber: Tamin (1992b, 1993a, 1994b, 1995hjk dalam Tamin, 2000)

Berdasarkan **Gambar 2.1** tersebut dapat disimpulkan bahwa guna lahan merupakan bagian dari sistem transportasi, sehingga memiliki keterkaitan yang erat dengan jaringan jalan dan pergerakan. Hal ini dikarenakan guna lahan dengan masing-masing fungsinya menimbulkan pergerakan untuk memenuhi kebutuhan mencapai fungsi-fungsi tersebut. Tamin (2000:115-116) menggunakan faktor pendapatan, kepemilikan kendaraan, struktur rumah tangga, ukuran rumah tangga, nilai lahan, kepadatan daerah permukiman, dan aksesibilitas untuk mengetahui bangkitan pergerakan. Sedangkan, untuk faktor penyebab tarikan pergerakan adalah luas lantai masing-masing guna lahan, lapangan kerja, dan aksesibilitas.

2.2 Parkir

2.2.1 Pengertian Parkir

Parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu ataupun tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan atau menurunkan orang dan barang (Abubakar.et al, 1998). Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 1993 tentang Fasilitas Parkir untuk Umum dan Keputusan Dirjen Perhubungan Darat Nomor 272/HK/105.DRJD/1996 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir disebut bahwa parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara waktu. Kemudian pengertian parkir dipertegas oleh Abubakar.et al (1998), parkir adalah keadaan tidak bergerak setiap

kendaraan yang tidak bersifat sementara waktu, sedangkan berhenti adalah keadaan tidak bergerak atau suatu kendaraan untuk sementara waktu dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraannya.

Menurut Peraturan Pemerintah RI Nomor 43 Tahun 1993, parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Parkir adalah kendaraan yang berhenti untuk sementara/menurunkan muatan atau berhenti cukup lama (Warpani, 1990).

2.2.2 Sistem Parkir

Pada penelitian terdahulu yang berjudul “ Evaluasi Penataan Parkir Badan Jalan (*On Street Parking*) di Kawasan Pusat Kota Malang” oleh Elfitri Ramadhillah (2005), teori sistem parkir digunakan untuk pemilihan lokasi studi penelitian tersebut yang terletak pada parkir badan jalan di Kawasan Pusat Kota Malang. Sama halnya dengan penelitian ini yang menggunakan teori tersebut untuk penentuan lokasi studi penelitian terkait evaluasi kinerja operasional parkir pada badan jalan di Jalan K.H Agus Salim, Jalan Zainul Arifin dan Jalan S.W. Pranoto di Kecamatan Klojen, Kota Malang.

Menurut tata letaknya, sistem parkir dibedakan menjadi dua yaitu parkir di badan jalan dan parkir di luar jalan (Warpani, 1990:163).

A. Parkir di badan jalan (*on street parking*)

Berdasarkan Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Nomor 272/HK.105/DRJD/96 (1996:7), parkir di badan jalan merupakan fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan. Parkir di badan jalan biasanya ditemui di kawasan perumahan maupun di pusat kegiatan, serta di kawasan lama yang umumnya tidak siap menampung perkembangan jumlah kendaraan (Warpani, 1990:165). Pengaturan parkir di badan jalan seringkali mengambil tempat di sepanjang jalan, dengan atau tanpa melebarkan jalan untuk pembatas parkir. Parkir ini baik untuk penunjang yang ingin dekat dengan tujuannya. Tetapi, untuk lokasi dengan intensitas penggunaan lahan yang tinggi, parkir di badan jalan kurang menguntungkan karena mengurangi kapasitas kendaraan yang diakibatkan berkurangnya jalur lalu lintas (Chiara dan Koppelman, 1990:210).

Berdasarkan penempatan fasilitas parkir, parkir di badan jalan dapat dibedakan menjadi dua (Abubakar.et al, 1998), yaitu:

1. Kawasan parkir tepi jalan tanpa pengendalian parkir, maka tata cara parkirnya adalah:

- a. Dalam melakukan parkir dipandu oleh petugas parkir.
 - b. Petugas parkir memberikan karcis bukti pembayaran sebelum kendaraan meninggalkan ruang parkir.
 - c. Petugas parkir harus mengenakan seragam dan identitas.
2. Kawasan parkir dengan pengendalian parkir (menggunakan pintu masuk/keluar fasilitas parkir), maka tata cara parkirnya adalah:
- a. Pintu masuk, baik dengan petugas maupun dengan pintu masuk otomatis, pengemudi harus mendapatkan karcis tanda parkir, yang mencantumkan jam masuk dan bila diperlukan oleh petugas dicatat nomor kendaraannya.
 - b. Dengan dan tanpa petugas parkir, pengemudi memarkirkan kendaraannya sesuai dengan tata cara parkir.
 - c. Pada pintu keluar, harus ditempatkan petugas untuk memeriksa kebenaran karcis tanda parkir, mencatat lama parkir, menghitung tarif parkir sesuai ketentuan, menerima pembayaran parkir dengan menyerahkan karcis bukti pembayaran pada pengemudi.

B. Parkir di luar jalan (*off street parking*)

Parkir di luar badan jalan adalah fasilitas parkir kendaraan di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan yang dapat berupa parkir dan/atau gedung parkir (Abubakar.et al, 1998) dan termasuk jenis parkir yang penempatannya pada area khusus di luar badan jalan. Parkir jenis ini umumnya mempunyai pelataran umum yang terbuka maupun tertutup dan memungkinkan orang atau untuk tidak terpancang pada satu tujuan saja, tetapi dapat pergi ke beberapa tempat yang disekitarnya.

Parkir di luar badan jalan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1. Membuat pelataran parkir (*surface parking lot*).
2. Menyediakan garasi parkir.

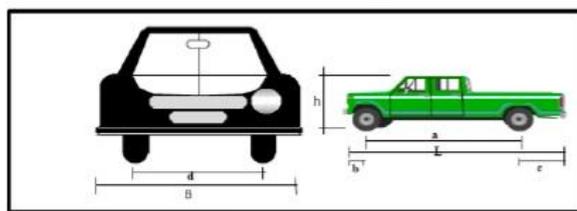
2.2.3 Penentuan Satuan Parkir

Pada penelitian yang berjudul “Evaluasi Kapasitas dan Kebutuhan Parkir Rumah Sakit Saiful Anwar Malang Dengan Metode IPA dan SWOT” oleh Melissa H. dan Rona Nur M. (2011), penggunaan teori penentuan satuan parkir tersebut berguna untuk mengelompokkan suatu kegiatan yang terdapat di wilayah studi, dan mengetahui kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Saiful Anwar. Teori tersebut menjadi sebuah dasar penentuan kebutuhan sesuai Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir (Abubakar.et al, 1998). Penggunaan teori tersebut juga dipergunakan pada penelitian ini

dalam mengevaluasi kinerja operasional parkir di badan jalan dan mengelompokkan aktivitas parkir pada badan jalan di Jalan K.H Agus Salim, Jalan Zainul Arifin, dan Jalan S.W. Pranoto.

Berdasarkan Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Nomor 272/HK.105/DRJD/96, satuan ruang parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus atau truk, dan sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu. Penentuan satuan ruang parkir didasarkan atas:

1. Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang.



Gambar 2. 2 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang
Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (1996)

Keterangan:

- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------|
| a | = jarak gandar | h | = tinggi total |
| b | = depan tergantung | B | = lebar total |
| c | = belakang tergantung | L | = panjang total |
| d | = lebar | | |

2. Ruang bebas kendaraan parkir

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan parkir yang ada disampingnya. Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dengan kendaraan yang diparkir disampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. Sedangkan ruang bebas arah memanjang di berikan di depan kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat jalur gang. Besar jarak bebas arah lateral diambil sebesar 50 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm.

3. Lebar bukaan pintu kendaraan

Ukuran bukaan pintu kendaraan merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir. Sebagai contoh lebar bukaan pintu kendaraan dari karyawan kantor pemerintahan akan berbeda dengan pengunjung suatu pusat pedagang eceran (swalayan). Karakteristik pengguna fasilitas parkir dipilih menjadi 3 (tiga) seperti **Tabel 2.1**.

Tabel 2. 1 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

Jenis Bukaannya Pintu	Pengguna atau Peruntukan Fasilitas Parkir	Golongan
Pintu depan atau belakang terbuka tahap awal 55 cm	1. Karyawan atau pekerja kantor 2. Tamu atau pengunjung dari pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, Universitas	I
Pintu depan atau belakang terbuka penuh 75 cm	Pengunjung dari fasilitas olahraga, pusat hiburan atau rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran atau swalayan, rumah sakit, bioskop	II
Pintu depan terbuka penuh ditambah untuk pergerakan kursi roda	Orang cacat	III

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (1996)

Penentuan satuan ruang parkir diklasifikasikan menjadi 3 golongan yaitu:

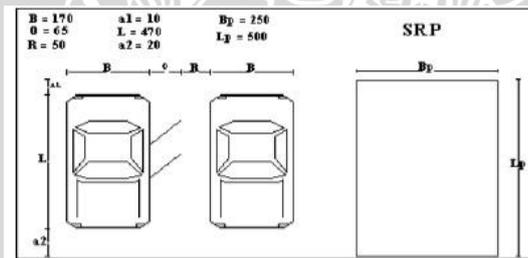
Tabel 2. 2 Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1. Mobil penumpang:	
a. Mobil penumpang golongan I	2,30 x 5,0
b. Mobil penumpang golongan II	2,5 x 5,0
c. Mobil penumpang golongan III	3,0 x 5,0
2. Bus atau truk	3,4 x 12,5
3. Sepeda motor	0,75 x 2,0

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (1996)

Bentuk satuan ruang parkir untuk tiap jenis kendaraan sebagai berikut:

1. Satuan ruang parkir mobil penumpang



Gambar 2. 3 Satuan Ruang Parkir (SRP) Mobil Penumpang (cm)

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (1996)

Keterangan:

- B = lebar kendaraan
- O = lebar bukaan pintu
- R = jarak bebas arah lateral
- L = panjang kendaraan
- a1, a2 = jarak bebas arah longitudinal

Golongan I

$$B = 170 \quad a1 = 10 \quad Bp = 230 = B + O + R = 2,3 \text{ m}$$

$$O = 55 \quad L = 470 \quad Lp = 500 = L + a1 + a2 = 5,0 \text{ m}$$

$$R = 5 \quad a2 = 20$$

Golongan II

$$B = 170 \text{ a1} = 10 \text{ Bp} = 250 = B + O + R = 2,5 \text{ m}$$

$$O = 75 \text{ L} = 470 \text{ Lp} = 500 = L + a1 + a2 = 5,0 \text{ m}$$

$$R = 5 \text{ a2} = 20$$

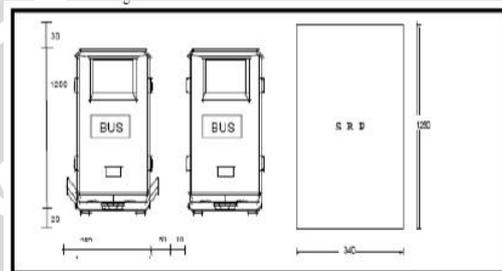
Golongan III

$$B = 170 \text{ a1} = 10 \text{ Bp} = 300 = B + O + R = 3,0 \text{ m}$$

$$O = 80 \text{ L} = 470 \text{ Lp} = 500 = L + a1 + a2 = 5,0 \text{ m}$$

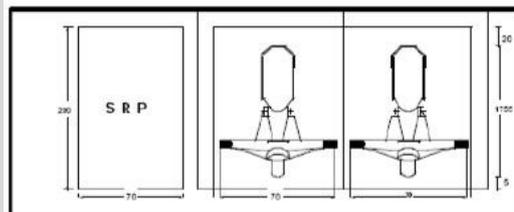
$$R = 50 \text{ a2} = 20$$

3. Satuan ruang parkir bus atau truk



Gambar 2. 4 Satuan Ruang Parkir (SRP) Bus atau Truk
Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (1996)

4. Satuan ruang parkir untuk sepeda motor



Gambar 2. 5 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sepeda Motor
Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (1996)

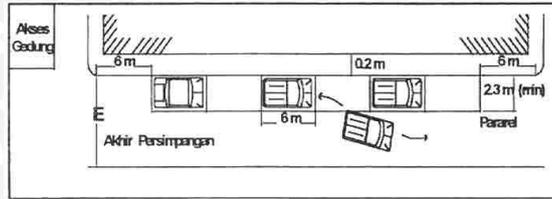
2.2.4 Desain Parkir di Badan Jalan

Desain parkir badan jalan terdiri dari sudut parkir, larangan parkir, rambu parkir, dan marka parkir. Berikut penjelasan tentang desain parkir pada badan jalan sebagai berikut (Abubakar.et al, 1998):

A. Sudut parkir

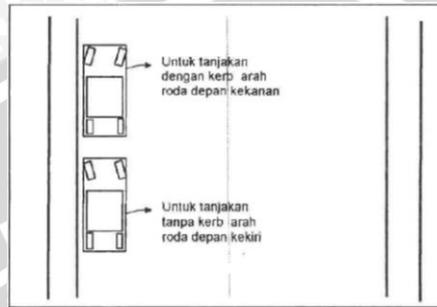
Sudut parkir pada badan jalan telah berkembang baik di kota-kota besar maupun di kota-kota kecil. Pola parkir yang telah berkembang adalah sebagai berikut:

1. Pola parkir paralel
 - a. Pada daerah datar



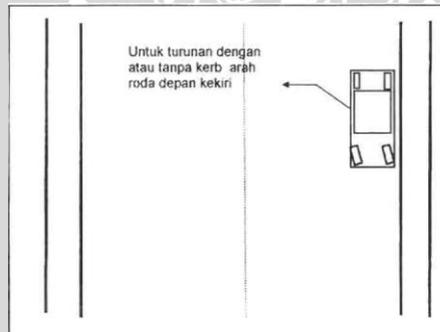
Gambar 2. 6 Tata Cara Parkir Paralel
Sumber: Abubakar.et al (1998)

b. Pada daerah tanjakan



Gambar 2. 7 Tata Cara Parkir di Tanjakan
Sumber: Abubakar.et al (1998)

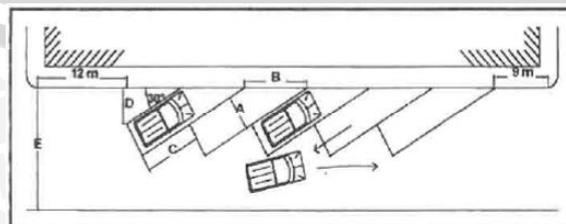
c. Pada daerah turunan



Gambar 2. 8 Tata Cara Parkir di Turunan
Sumber: Abubakar.et al (1998)

2. Pola Parkir Menyudut

- Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif dan ruang maneuver berlaku untuk jalan kolektor dan lolal.
- Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif dan ruang maneuver berbeda berdasarkan besar sudut berikut ini.

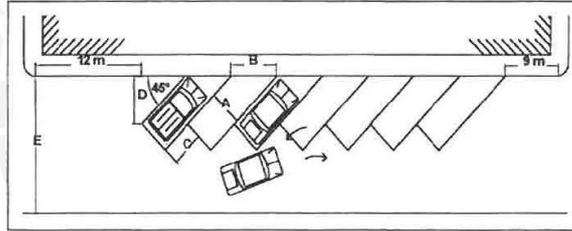


Gambar 2. 9 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 30°
Sumber: Abubakar.et al (1998)

Tabel 2. 3 Tata Cara Parkir Sudut 30°

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	4,6	3,45	4,70	7,6
Golongan II	2,5	5,0	4,30	4,85	7,75
Golongan III	3,0	6,0	5,35	5,0	7,9

Sumber: Abubakar.et al (1998)



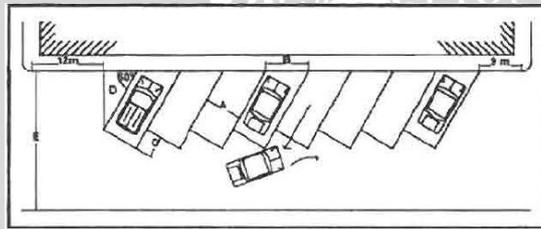
Gambar 2. 10 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 45°

Sumber: Abubakar.et al (1998)

Tabel 2. 4 Tata Cara Parkir Sudut 45°

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	3,5	2,5	5,6	9,3
Golongan II	2,5	3,7	2,6	5,65	9,35
Golongan III	3,0	4,5	3,2	5,75	9,45

Sumber: Abubakar.et al (1998)



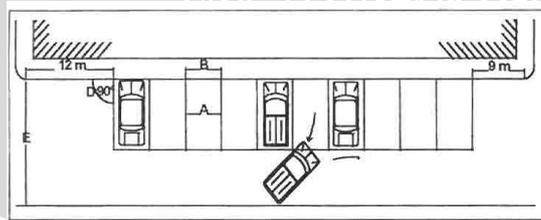
Gambar 2. 11 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 60°

Sumber: Abubakar.et al (1998)

Tabel 2. 5 Tata Cara Parkir Sudut 60°

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	2,9	1,45	5,95	10,55
Golongan II	2,5	3,0	1,5	5,95	10,55
Golongan III	3,0	3,7	1,85	6,0	10,6

Sumber: Abubakar.et al (1998)



Gambar 2. 12 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 90°

Sumber: Abubakar.et al (1998)

Tabel 2. 6 Tata Cara Parkir Sudut 90°

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	2,3	-	5,4	11,2
Golongan II	2,5	2,5	-	5,4	11,2
Golongan III	3,0	3,0	-	5,4	11,2

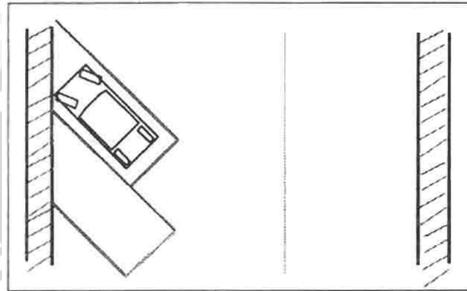
Sumber: Abubakar.et al (1998)

Keterangan:

A = lebar ruang parkir (M)

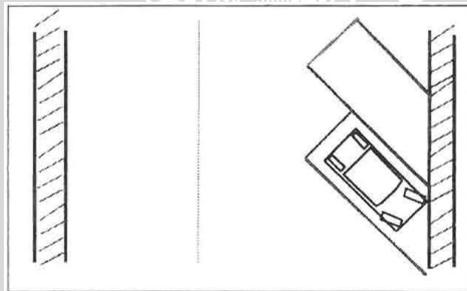
- B = lebar kaki ruang parkir (M)
 C = selisih panjang ruang parkir (M)
 D = ruang parkir efektif (M)
 M = ruang maneuver (M)
 E = ruang parkir efektif ditambah ruang maneuver (M)

c. Pada Daerah Tanjakan



Gambar 2. 13 Tata Cara Parkir Sudut di Tanjakan
 Sumber: Abubakar.et al (1998)

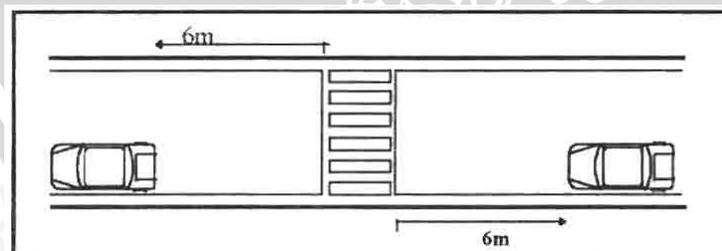
d. Pada Daerah Turunan



Gambar 2. 14 Tata Cara Parkir Sudut di Turunan
 Sumber: Abubakar.et al (1998)

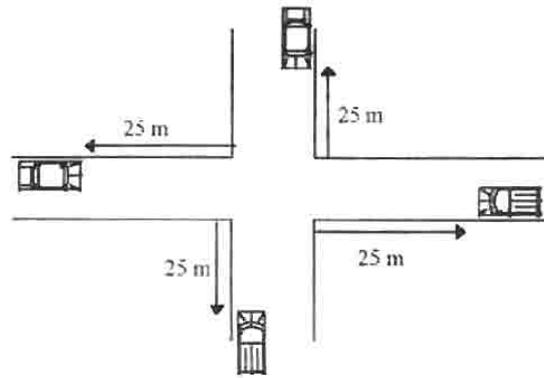
B. Larangan parkir

1. Sebelum dan sesudah tempat penyeberangan pejalan kaki atau tempat penyeberangan sepeda yang telah ditentukan sepanjang 6 meter.



Gambar 2. 15 Tata Cara Parkir Dekat Penyeberangan Pejalan Kaki
 Sumber: Abubakar.et al (1998)

2. Sebelum dan sesudah persimpangan sepanjang 25 meter.



Gambar 2. 16 Tata Cara Parkir Menjelang Persimpangan
Sumber: Abubakar.et al (1998)

C. Rambu parkir

Menurut Abubakar.et al (1998), rambu adalah perlengkapan jalan yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada pengguna jalan baik berupa petunjuk, peringatan maupun larangan.

1. Rambu larangan parkir dan larangan berhenti

Larangan berhenti dan larangan parkir bagi semua kendaraan dan pemakai jalan dinyatakan dengan rambu. Rambu larangan berhenti dan larangan parkir berlaku sampai dengan jarak 15 meter dari tempat pemasangan rambu menurut arah lalu lintas, kecuali dinyatakan lain dengan papan tambahan.

2. Papan tambahan

Menyatakan petunjuk, peringatan, larangan atau perintah yang hanya berlaku untuk waktu-waktu, hari-hari, jarak-jarak dan jenis kendaraan ataupun perihal lainnya sebagai hasil manajemen dan rekayasa lalu lintas digunakan papan tambahan.

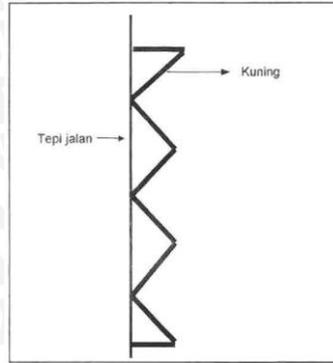
3. Rambu petunjuk tempat parkir

Rambu yang menyatakan sepanjang sisi jalan dimana rambu tersebut ditempatkan dapat digunakan untuk parkir kendaraan ditunjukkan dengan rambu.

D. Marka parkir

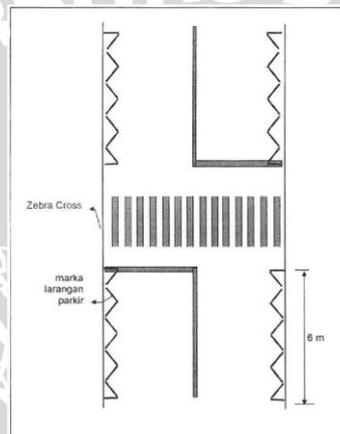
1. Marka larangan parkir

Berdasarkan pasal 13 Keputusan Menteri No. 60 Tahun 1993 dinyatakan bahwa daerah tepi jalan dengan marka berupa garis berbiku-biku berwarna kuning pada sisi jalur lalu lintas.



Gambar 2. 17 Marka Larangan Berhenti
Sumber: Abubakar.et al (1998)

Contoh marka dilarang parkir pada lokasi penyeberangan pejalan kaki sebagai berikut.

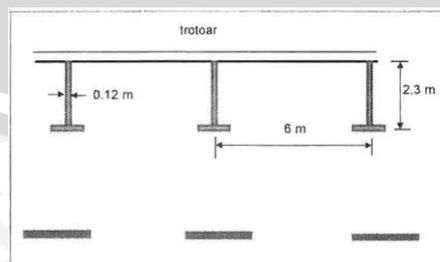


Gambar 2. 18 Marka Larangan Parkir di Dekat penyeberangan Pejalan Kaki
Sumber: Abubakar.et al (1998)

2 Marka petunjuk tempat parkir

Pasal 57 Keputusan Menteri No. 60 Tahun 1993 dinyatakan bahwa marka jalan yang menyatakan tempat untuk parkir kendaraan dapat berupa parkir dalam posisi dengan sumbu jalan atau posisi parkir yang membentuk sudut. Ukuran dan bentuk marka tersebut ditunjukkan sebagai berikut.

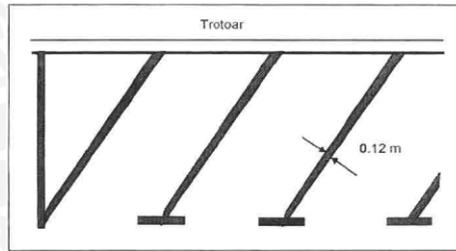
a. Parkir paralel



Gambar 2. 19 Marka Untuk Parkir Paralel
Sumber: Abubakar.et al (1998)

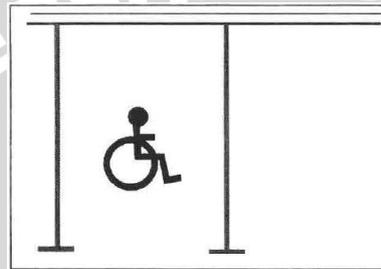
b. Parkir menyudut

Pada prinsipnya ukuran marka parkir menyudut tidak berbeda dengan parkir paralel, tetapi yang berbeda hanyalah susunan posisi kendaraan.



Gambar 2. 20 Marka Untuk Parkir Sudut
Sumber: Abubakar.et al (1998)

Marka untuk satuan ruang parkir yang disediakan bagi penderita cacat ditunjukkan dengan melengkapi dengan simbol kursi roda.



Gambar 2. 21 Marka Simbol Untuk Menunjukkan Tempat Parkir Bagi Penderita Cacat
Sumber: Abubakar.et al (1998)

2.3 Kinerja Parkir

Pada penelitian yang berjudul “Evaluasi Kapasitas dan Kebutuhan Parkir Rumah Sakit Saiful Anwar Malang Dengan Metode IPA dan SWOT” oleh Melissa H. dan Rona Nur M. (2011), kinerja parkir dipergunakan dalam mengetahui karakteristik parkir di Rumah Sakit Saiful Anwar Malang dan mengetahui gambaran secara jelas berapa akumulasi kendaraan parkir pada jam puncak, sehingga bisa diketahui kapasitas yang ada di lapangan mencukupi kebutuhan parkir atau tidak.

Karakteristik parkir dimaksudkan sebagai sifat-sifat dasar yang memberikan penilaian terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada wilayah studi. Berdasarkan karakteristik parkir, akan dapat diketahui kondisi perparkiran yang ada di wilayah studi seperti mencakup volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, kapasitas parkir, indeks parkir, tingkat pergatian parkir dan penyediaan ruang parkir (*parking supply*).

Terdapat beberapa ukuran kinerja parkir yang dapat menggambarkan kondisi parkir atau penggunaan suatu lahan parkir, antara lain:

1. Volume Parkir

Volume kendaraan parkir merupakan jumlah kendaraan yang menempati lokasi parkir per periode waktu tertentu (Hobbs, 1995 dalam Suthanaya, 2010).

2. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang parkir disuatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi 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 dalam Suthanaya, 2010).

3. Durasi Parkir

Durasi parkir menggambarkan lamanya waktu parkir suatu kendaraan di suatu areal parkir yang dinyatakan dalam satuan waktu. Perencanaan nomor kendaraan berdasarkan jam masuk dan jam keluar, maka didapat durasi parkir dari tiap kendaraan yang parkir (Hobbs, 1995 dalam Suthanaya, 2010).

4. Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir adalah petak parkir yang mampu disediakan fasilitas parkir, disesuaikan dengan sudut parkir (Warpani, 1995 dalam Suthanaya, 2010).

5. Indeks Parkir (Okupansi Parkir)

Okupansi parkir adalah prosentase antara jumlah ruang parkir yang ditempati dengan jumlah ruang parkir yang tersedia (Hobbs, 1995 dalam Suthanaya, 2010).

Besarnya indeks parkir tertinggi diperoleh dari perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Besaran indeks parkir ini akan menunjukkan apakah kawasan parkir tersebut bermasalah atau tidak (Warpani, 1990).

6. Tingkat 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 (Oppenlander, 1976).

7. Penyediaan Ruang Parkir (*Parking Supply*)

Penyediaan parkir (*parking supply*) atau kemampuan penyediaan parkir adalah batas ukuran banyaknya kendaraan yang dapat ditampung selama periode waktu tertentu (selama waktu survei) (Oppenlander, 1976).

2.4 Kinerja Jalan

Pada penelitian yang berjudul “Pemodelan Tarikan Pergerakan Perparkiran di Koridor Jalan A. Yani Kecamatan Kepanjen” oleh Sugeng Heriono (2012), telah

menggunakan teori kinerja jalan untuk mengetahui volume lalu lintas dan besarnya kapasitas jalan, sehingga nantinya dapat diketahui besarnya volume per kapasitas. Sama halnya di penelitian ini menggunakan teori tersebut untuk mengetahui kapasitas jalan wilayah studi serta untuk mengetahui kondisi ruas jalan serta pengaruh hambatan samping seperti parkir di badan jalan terhadap pelayanan jalan di wilayah studi.

Analisis kinerja jalan yang telah dilakukan yaitu menghitung kapasitas jalan di wilayah studi. Kapasitas didefinisikan sebagai arus maksimum yang melewati suatu jalan yang dapat dipertahankan persatuan jam dalam kondisi yang berlaku. Persamaan dasar yang digunakan untuk kapasitas jalan adalah sebagai berikut (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997):

1. Mencari Kapasitas Dasar (C_0)

Suatu kapasitas yang berlaku untuk jalan kota dengan ketentuan untuk masing-masing tipe jalan, yaitu 2 arah 2 lajur (2/2), 4 lajur 2 arah (4/2), dan 1-3 lajur 1 arah (1-3/1). Secara singkat nilai dari masing-masing faktor tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 7 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan (C_0)

Tipe Jalan	Kapasitas Dasar (smp/jam)	Keterangan
4 lajur terbagi		
Datar	1900	Per lajur
Berbukit	1850	
Pegunungan	1800	
4 Lajur tak terbagi		
Datar	1700	Per lajur
Berbukit	1650	
Pegunungan	1600	
2 lajur tak terbagi		
Datar	3100	Total 2 arah
Berbukit	3000	
Pegunungan	2900	

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1997)

2. Mencari Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FC_w)

Faktor penyesuaian ditentukan berdasarkan lebar jalan efektif yang dapat terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 8 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Lebar Jalan

Tipe Jalan	Lebar Jalan Efektif (m)	FC_w
4 lajur terbagi atau jalan satu- arah	Perlajur	
	3,00	0,92
	3,25	0,96
	3,50	1,00
	3,75	1,04
4 lajur tak terbagi	4,00	1,08
	Perlajur	
	3,00	0,91

Tipe Jalan	Lebar Jalan Efektif (m)	F _{CW}
	3,25	0,95
	3,50	1,00
	3,75	1,05
	4,00	1,09
	Dua Arah	
	5,00	0,56
	6,00	0,87
2 lajur tak terbagi	7,00	1,00
	8,00	1,14
	9,00	1,25
	10,00	1,29
	11,00	1,34

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1997)

3. Mencari Faktor Penyesuaian Kapasitas Pembagi Arah (FC_{sp})

Penentu faktor penyesuaian untuk pembagi arah didasarkan pada kondisi arus lalu lintas dari kedua arah atau untuk jalan tanpa pembatas median. Untuk jalan satu arah dan atau jalan dengan pembatas median, faktor penyesuaian kapasitas akibat pembagi arah adalah 1,0. FC_{sp} dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 9 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah

FC _{SP}	Pembagian arah (%-%)	50-50				
		55-45	60-40	65-35	70-30	
2 lajur 2 arah tanpa pembatas median (2/2 UD)	4 lajur 2 arah tanpa pembatas median (4/2 UD)	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88
	2 lajur 2 arah tanpa pembatas median (2/2 UD)	1,00	0,985	0,97	0,955	0,94

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1997)

4. Mencari Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Bahu Jalan/Kereb (FC_{sf})

Gangguan samping adalah pengaruh yang disebabkan oleh adanya pejalan kaki, angkutan umum atau angkutan lainnya yang berhenti, kendaraan lambat dan kendaraan yang keluar masuk dari lahan di samping jalan dengan bobot untuk pejalan kaki 0,5, kendaraan umum/kendaraan lain yang berhenti dengan bobot 1,0, kendaraan masuk/keluar dari sisi jalan dengan bobot 0,7 dan kendaraan lambat dengan bobot 0,4. Menentukan faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping dan bahu jalan (FC_{sf}) terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 10 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Gangguan Samping (FC_{sf}) untuk Jalan Yang Mempunyai Bahu Jalan

Tipe Jalan	Kelas Gangguan Samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan jarak kereb-penghalang FC _{SE}			
		Jarak: kereb-penghalang W _K			
		≤ 0,5	1,0	1,5	≥ 2,0
4 lajur 2 arah berpembatas (4/2D)	Sangat rendah	0,96	0,98	1,01	1,03
	Rendah	0,94	0,97	1,00	1,02
	Sedang	0,92	0,95	0,98	1,00
	Tinggi	0,88	0,92	0,95	0,98
	Sangat tinggi	0,84	0,88	0,92	0,96
4 lajur 2 arah tanpa pembatas median (4/2D)	Sangat rendah	0,96	0,99	1,01	1,03
	Rendah	0,94	0,97	1,00	1,02
	Sedang	0,92	0,95	0,98	1,00

Tipe Jalan	Kelas Gangguan Sampung	Faktor penyesuaian untuk hambatan sampung dan jarak kereb-penghalang FC _{SF}			
	Tinggi	0,87	0,91	0,94	0,98
	Sangat tinggi	0,80	0,86	0,90	0,95
2 lajur 2 arah tanpa pembatas median (2/2D) atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,94	0,96	0,99	1,01
	Rendah	0,92	0,92	0,97	1,00
	Sedang	0,89	0,89	0,95	0,98
	Tinggi	0,82	0,86	0,90	0,94
	Sangat tinggi	0,73	0,79	0,85	0,91

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1997)

Tabel 2. 11 Klasifikasi Gangguan /Hambatan Sampung (FCsf)

Kelas Gangguan Sampung	Jumlah Gangguan per 200 m/jam (dua arah)	Kondisi Tipikal
Sangat rendah	<100	Permukiman
Rendah	100-229	Permukiman, beberapa transportasi umum
Sedang	300-499	Daerah industri dengan beberapa toko di pinggir jalan
Tinggi	500-899	Daerah komersial, aktifitas pinggir jalan tinggi
Sangat tinggi	>900	Daerah komersial dengan aktifitas pasar pinggir jalan

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1997)

5. Mencari Faktor Penyesuaian Ukuran Kota

Faktor penyesuaian kapasitas akibat ukuran kota ditentukan dengan melihat jumlah penduduk disuatu kota terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 12 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Ukuran Kota (FCcs)

Ukuran Kota (juta penduduk)	Faktor Koreksi Untuk Ukuran Kota
< 0,1	0,86
0,1-0,5	0,90
0,5-1,0	0,94
1,0-3,0	1,00
> 3	1,04

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1997)

Derajat kejenuhan didefinisikan sebagai hasil bagi arus lalu lintas pada ruas jalan terhadap kapasitas titik derajat kejenuhan dapat digunakan sebagai ukuran untuk menunjukkan apakah suatu segmen jalan tertentu akan memenuhi masalah kapasitas atau tidak. Tingkat pelayanan jalan ditentukan dalam skala interval yang terdiri dari 6 tingkatan. Tingkatan ini adalah A,B,C,D,E, dan F.

Tabel 2. 13 Standar Tingkat Pelayanan Jalan

Tingkat Pelayanan	Karakteristik	Batas Lingkup V/C
A	Kondisi arus bebas dengan kecepatan tinggi dan volume arus lalu lintas rendah. Pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan.	0-0,19
B	Dalam zone arus stabil, pengemudi memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatannya.	0,20-0,44

Tingkat Pelayanan	Karakteristik	Batas Lingkup V/C
C	Dalam zone arus stabil, pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatannya.	0,45 –0,74
D	Mendekati arus tidak stabil dimana hampir seluruh pengemudi akan dibatasi volume pelayanan berkaitan dengan kapasitas yang dapat ditolerir (diterima).	0,75 –0,84
E	Volume lalu lintas mendekati atau berada pada kapasitasnya. Arus adalah tidak stabil dengan kondisi yang sering berhenti.	0,85 –1,0
F	Arus yang dipaksakan atau macet pada kecepatan-kecepatanrendah. Antrian yang panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar.	> 1,0

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1997)

2.5 Regresi Linier Berganda

Pada penelitian terdahulu yang berjudul “Pemodelan Tarikan Pergerakan Perparkiran di Koridor Jalan A. Yani Kecamatan Kepanjen” oleh Sugeng Heriono (2012), telah menggunakan teori analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tarikan pergerakan perparkiran. Penggunaan teori tersebut juga mendukung dalam menguji hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya serta mendapatkan model dari variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Sama halnya dengan penelitian ini bertujuan untuk memperoleh model kebutuhan ruang parkir di wilayah studi.

Analisis regresi dapat menunjukkan hubungan dari dua atau lebih variabel. Teknik analisis regresi adalah suatu teknik yang dapat digunakan untuk menghasilkan hubungan dalam bentuk numerik untuk melihat bagaimana dua variabel (*Simple Regression*) atau lebih (*Multiple Regression*) saling berketerkaitan. Sebuah model regresi linier yang meliputi lebih dari satu variabel bebas atau independen disebut model regresi linier berganda atau *multiple linier regression*. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel prediktor (variabel bebas) terhadap variabel terkait (Fidel Miro, 2004). Memperoleh hasil regresi yang terbaik harus memenuhi kriteria statistik sebagai berikut (Tamin, 2000:138):

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat atau dengan kata lain ada hubungan linier yang sempurna (mendekati sempurna) antara beberapa atau semua variabel bebas. Uji ini dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Varian Inflation Faktor* (VIF), dikatakan terjadi multikolinearitas bila nilai *tolerance* < 0,1 dan VIF > 10

(Gurajati, 2004:366). Apabila terjadi gejala multikolinearitas salah satu langkah untuk memperbaiki model adalah dengan menghilangkan variabel dari model regresi, sehingga bisa dipilih model yang paling baik. Dampak dari terjadinya multikolinearitas yaitu:

- a. Model tidak dapat dipergunakan langsung karena terdapat adanya kesalahan tanda pada koefisien regresi
- b. Hampir semua variabel bebas tidak signifikan secara statistik, tetapi nilai R square tinggi

2. Uji R^2 (koefisien determinasi)

Nilai R^2 ini mempunyai range antara 0 sampai 1 atau ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati satu) semakin baik hasil regresi tersebut dan semakin 0, maka variabel bebas secara keseluruhan tidak bisa menjelaskan variabel tidak bebas.

3. Uji t

Uji t dilaksanakan untuk melihat signifikansi dari pengaruh independent (bebas) secara individu terhadap variabel dependent (terkait) dengan melihat variabel lain bersifat konstan. Uji ini dilaksanakan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel.

Jika nilai t dari persamaan diatas ternyata lebih besar dari nilai t yang terdapat pada tabel distribusi t ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dengan derajat kebebasan $N-n$ dan tingkat kepercayaan (uji 2 arah), $\alpha/2$ maka hipotesis yang menyatakan berbeda dari nol diterima dan variabel dimaksud harus ada dalam model persamaan regresi.

Jika menggunakan software SPSS maka yang diperhatikan adalah nilai signifikan. Signifikan $< \alpha = H_0$ di tolak sehingga antara kedua variabel saling mempengaruhi dan apabila signifikan $> \alpha = H_0$ di terima sehingga kedua variabel tersebut tidak saling mempengaruhi. Nilai $\alpha = 0,5$ yaitu berdasarkan tingkat kepercayaan 95%.

4. *Stepwise*

Regresi *Stepwise* adalah salah satu metode untuk mendapatkan model terbaik dari sebuah analisis regresi. Secara definisi adalah gabungan antara metode *forward* dan *backward*, variabel yang pertama kali masuk adalah variabel yang korelasinya tinggi sebelumnya dilakukan uji regresi linier sederhana yang nilainya signifikan maka lulus untuk tahap berikutnya, variabel yang masuk kedua adalah variabel yang korelasi parsialnya tertinggi dan masih *significant*, setelah variabel tertentu

masuk ke dalam model maka variabel lain yang ada di dalam model dievaluasi, jika ada variabel yang tidak *significant* maka variabel tersebut dikeluarkan. Model dibuat dengan memasukkan variabel prediktor satu persatu (secara bertahap) mulai dari variabel X yang memiliki korelasi tinggi. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Cari variabel X yang berkorelasi tinggi dengan Y pilih salah satu melalui estimasi regresi linier sederhana.
- b. Pemilihan variabel berikutnya adalah variabel yang memiliki korelasi parsial terbesar dengan Y dan buat model dengan memasukkan variabel tersebut.
- c. Uji parameter yang telah ada di dalam model.
- d. Begitu seterusnya ulangi langkah 2-3 sampai diperoleh model terbaik.

2.7 Kebijakan Parkir

2.7.1 Pengertian Kebijakan Parkir

Kebijakan (*policy*) pada umumnya menunjukkan kepada prinsip-prinsip yang mengatu kegiatan yang diarahkan kepada pencapaian suatu tujuan tertentu. Dengan demikian setiap studi tentang kebijakan seharusnya menyangkut tidak hal pokok yaitu (Abubakar.et al, 1998):

1. Tujuan
2. Sarana atau cara
3. Jenis organisasi atau kelompok yang berangkutan

Kebijakan (*public policy*) juga dapat dirumuskan sebagai “suatu kumpulan keputusan yang diambil oleh seorang pelaku atau kelompok (politisi) dalam usaha memilih tujuan-tujuan dan cara-cara untuk mencapai tujuan. Untuk mencapai tujuan tersebut pihak yang membuat kebijakan mempunyai kekuasaan untuk melaksanakannya.

Kebijakan secara umum atau khususnya kebijakan parkir menyangkut empat unsur pokok, yaitu:

1. Pemilihan dan penetapan tujuan.
2. Pengambil keputusan.
3. Cara-cara untuk mencapai tujuan.
4. Organisasi atau lembaga yang melaksanakan, yang mempunyai kekuasaan untuk menetapkan kebijakan parkir.

2.7.2 Pembatasan Parkir

Kecenderungan perkembangan kota-kota dengan permasalahan parkir adalah dengan melakukan pembatasan-pembatasan parkir. Masyarakat dikondisikan untuk tidak terlalu sering menggunakan kendaraan pribadi, dan secara bertahap beralih menggunakan angkutan umum. Pembatasan yang dilakukan antara lain adalah dengan (Qorina Konsultan Indonesia, 2009):

1. Pembatasan jumlah ruang parkir di dalam ruang milik jalan (*on street parking* dan zona-zona tertentu).
2. Pembatasan parkir pada jam-jam tertentu.
3. Merencanakan fasilitas tempat parkir di luar daerah tersebut seperti *park and ride*.
4. Pengaturan tarif parkir progresif.
5. Denda yang tinggi terhadap pelanggaran parkir.

A. Pengendalian Wilayah Parkir

Dalam penggunaan ruang jalan pada sistem jaringan jalan, berbeda antara kendaraan yang satu dengan yang lain. Kendaraan pribadi dan mobil barang, tentunya kedua jenis kendaraan tersebut memiliki karakteristik tersendiri dalam penggunaan ruang jalan. Laju mobil barang pada umumnya lebih lambat dibanding kendaraan pribadi beroda empat. Hal tersebut menyebabkan gangguan terhadap kendaraan lain seperti mobil barang lebih dominan dalam penggunaan ruang jalan (Abubakar.et al, 1998).

Suatu mobil barang melaju menuju pusat kota, akan menimbulkan suatu permasalahan yang tersendiri. Disamping mobil barang dapat menggunakan ruang jalan yang lebih besar juga menggunakan lebar jalan yang lebih besar, baik saat berjalan maupun pada saat berhenti. Menggunakan ruang jalan yang sangat besar akan memperburuk tingkat pelayanan jaringan jalan. Pembatasan wilayah parkir mobil barang pada saat siang hari, sangat efektif untuk meningkatkan tingkat pelayanan. Bagaimanapun mobil barang pada saat bongkar atau muat barang di pusat kota akan mengakibatkan penggunaan lebar yang lebih besar dan juga berhenti untuk parkir relatif besar dibanding dengan kendaraan yang lain.

B. Pengendalian Waktu Parkir

Pembatasan lamanya waktu parkir biasanya diwujudkan dengan penetapan parkir progresif menurut lamanya waktu parkir. Parkir progresif adalah suatu bentuk pelayanan jasa parkir, dengan tarif sewa parkir bertambah setiap 1 (satu) jam berikutnya dalam penggunaan lahan parkir. Dapat juga dilakukan pembatasan waktu terhadap arus seperti

pembatasan waktu jam puncak pada saat arus lalu lintas padat dalam melakukan aktivitas parkir (Abubakar et al, 1998). Metode-metode pengendalian yang umum dilakukan adalah dengan :

1. Alat pengukur parkir (*parking meter*), terdiri dari jam (*stop watch*), dimana jam untuk mengukur lamanya parkir tersebut berputar sesuai dengan jumlah uang yang dimasukkan. Jadi seolah-olah ada yang member waktu pada ruang parkir tersebut. Alat pengukur tersebut di samping memperlihatkan pembatasan waktu, sekaligus mengumpulkan uang. Cara penggunaan alat tersebut yaitu, pertama pemilik kendaraan harus memilih jenis kendaraannya (motor, mobil, bus, atau truk). Terdapat tombol kuning yang berderet dibawah tulisan “motor, “mobil”, “bus/truk” dapat ditekan sebagai pilihan. Setelah memilih jenis kendaraan, pengguna harus menekan tombol hijau bercentang hitam sebagai konfirmasi. Selanjutnya pengendara diminta memasukkan nomor polisi kendaraan, serta pilih durasi parkir yaitu dalam satuan per jam. Pengisian data selesai, dilanjutkan dengan memasukkan koin sesuai tarif yang harus dibayarkan. Ketika koin tidak terdeteksi, maka koin akan keluar lewat tabung keluar. Lembaran struk akan tercetak secara otomatis dan setiap kendaraan yang meninggalkan area parkir harus menunjukkan struk pembayaran kepada petugas parkir. Jika melebihi durasi waktu petugas akan meminta tambahan pembayaran ke mesin parkir meter, selain itu sebagai pengawasan melibatkan petugas parkir dengan pengetahuan penggunaan alat yang baik.



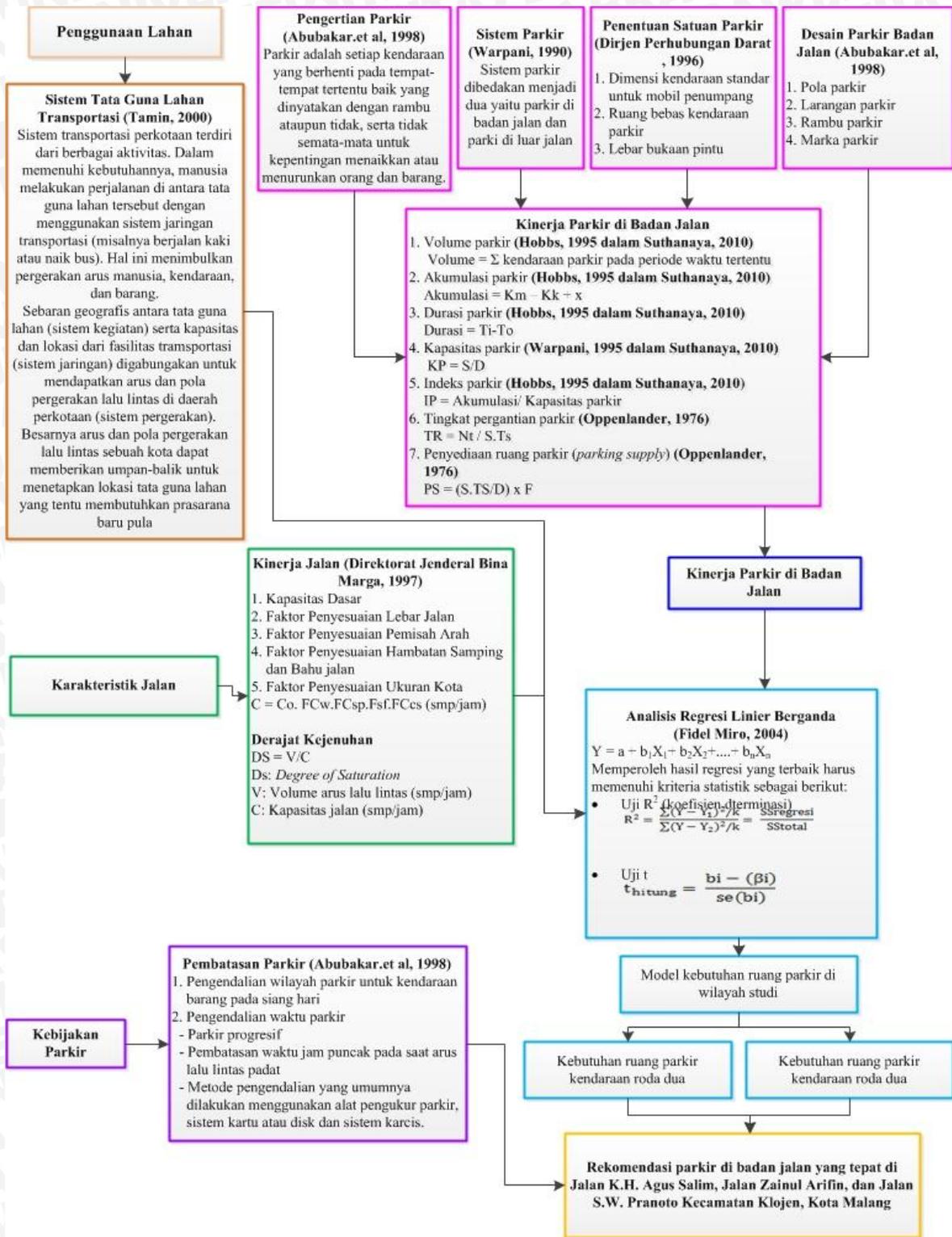
Gambar 2. 22 Alat Meter Parkir
Sumber: Megapolitan Kompas (2014)

Keuntungan-keuntungan dalam penggunaan meter parkir dalam pengendalian parkir antara lain (Warpani, 1985):

- a. Tempat-tempat parkir ditunjuk secara jelas dan para pengendara selalu diperingati agar tidak parkir di sembarang tempat.

- b. Parkir mudah diawasi, ada tanda lewat waktu parkir yang bekerja otomatis, dan dengan demikian tenaga pengawas dapat ditekan sampai jumlah minimum.
 - c. Pada umumnya terjadi pengurangan lama waktu parkir dengan demikian kapasitas parkir ditingkatkan. Akibatnya para pengendara lebih mudah mendapatkan tempat parkir daripada sebelum ada meteran.
 - d. Pembayaran parkir yang tinggi pada bahu jalan mendorong usaha swasta untuk membiayai pembangunan pelataran parkir di luar jalan, ini berarti penanaman modal masyarakat.
 - e. Usaha perparkiran mampu berswasembada dan tentu saja keuntungan yang diperoleh kemudian dapat dipergunakan untuk membangun pelataran parkir lain.
 - f. Tempat parkir ditandai secara jelas untuk menjamin daya guna pemakaian ruang, tidak mengganggu jalan masuk, penyeberangan, hidran, dan lain-lain.
 - g. Perbedaan biaya, suatu tempat dapat dibuat lebih atau kurang menarik bagi peparkir.
2. Sistem kartu atau disk. Meminta satu kendaraan untuk memperagakan kartu atau disk yang memperlihatkan waktu kendaraan pada ruang parkir. Peraturan setempat akan menentukan batas waktu kendaraan tersebut diijinkan menunggu (parkir). Kartu dan disk disediakan di toko-toko setempat, dimana dapat dengan tanpa dipungut biaya atau dengan cara membelinya. Sistem kartu tersebut meminta pada pengemudi untuk membagi waktu, hari, bulan dan tahun. Harga setiap kartu sesuai dengan ketentuan pemerintah daerah setempat dan kartu tersebut hanya dapat digunakan satu kali.
 3. Sistem karcis, dimana para pengemudi memarkir kendaraannya dan membeli karcis untuk suatu lama parkir yang diperlukan. Pengguna akan memperlihatkan karcis tersebut dari dalam kaca mobil. Pada saat mesin tersebut mengeluarkan karcis maka mesin tersebut juga mencetak kartunya.

2.8 Kerangka Teori



Gambar 2. 23 Kerangka Teori

2.9 Studi Terdahulu

Tabel 2. 14 Studi Terdahulu

No.	Peneliti	Judul, Tahun Peneliti	Variabel	Metode Analisis	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Elfitri Ramadhillah	Evaluasi Penataan Parkir Badan Jalan (<i>On street Parking</i>) di Kawasan Pusat Kota Malang (Tahun 2005)	<ul style="list-style-type: none"> - Akumulasi Parkir - Durasi Parkir - Volume Parkir - Kapasitas Ruang Parkir - Pergantian Parkir (<i>Turn Over Parkirng</i>) - Indeks Parkir - Kebutuhan Ruang Parkir - Kecepatan Arus Bebas - Volume Lalu Lintas - Kapasitas Jalan - Pelayanan Lalu Lintas - Upaya Perbaikan Penataan Parkir - Upaya Perbaikan Kinerja Ruas Jalan 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisis Karakteristik Parkir - Analisis Kebutuhan Ruang Parkir - Analisis Tingkat Pelayanan Lalu Lintas 	Mengoptimalkan pemanfaatan lahan parkir yang ada sehingga dapat melayani tingkat kebutuhan atau permintaan (<i>demand</i>) parkir dengan baik dan mampu menunjang kelancaran lalu lintas.	Menggunakan analisis karakteristik parkir agar mengetahui kondisi dan kinerja parkir di wilayah studi.	Mengkaji kebutuhan ruang parkir yang terdiri dari kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat dengan analisis regresi linier berganda.
2	Sugeng Heriono	Pemodelan Tarikan Pergerakan Perparkiran di Koridor Jalan A. Yani Kecamatan Kepanjen (Tahun 2012)	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem Transportasi - Kinerja Jaringan Jalan - Tarikan Perparkiran - Tarikan Pergerakan Perparkiran - Luas Lahan Parkir - Jumlah Juru Parkir - Jumlah Fasilitas Parkir - Jumlah Kendaraan - Jumlah Perdagangan - Jumlah Jasa - Jumlah Perkantoran - Kapasitas Jalan - Kapasitas Mobil - Kapasitas Motor 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisis Korelasi - Analisis Regresi Linier Berganda 	Permodelan yang dihasilkan dalam penelitian ini yaitu dari data cross section yang diambil dari beberapa lokasi sampel yang terdapat di Kota Malang dan Kabupaten Malang. Sehingga model yang dihasilkan dapat diterapkan di Kota Malang dan Kabupaten Malang yang memiliki kesamaan karakteristik	Penggunaan analisis regresi linier berganda	Penggunaan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir di badan jalan.

No.	Peneliti	Judul, Tahun Peneliti	Variabel	Metode Analisis	Hasil	Persamaan	Perbedaan
					berdasarkan criteria yang telah ditetapkan.		
3	- Melissa Halim - Rona Nur Megalara	Evaluasi Kapasitas Dan Kebutuhan Parkir Rumah Sakit Saiful Anwar Malang Dengan Metode IPA Dan SWOT (Tahun 2011)	- Kapasitas Parkir - Kebutuhan Parkir	- IPA - SWOT	1. Karakteristik parkir 2. Kebutuhan lahan parkir 5 tahun mendatang 3. Pendapat pengguna lahan parkir 4. Rekomendasi penanganan masalah pelayanan parkir	Menganalisis karakteristik parkir di wilayah studi seperti, volume parkir, durasi parkir, kapasitas parkir, indeks parkir	Wilayah studi penelitian yang dikaji berbeda yaitu parkir di badan jalan serta penggunaan analisis regresi linier berganda
4	- Novida Nari Dita	Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir di Pasar Larangan Kabupaten Sidoarjo (Tahun 2014)	- Karakteristik wilayah studi - Karakteristik perparkiran - Kebutuhan ruang parkir - Tingkat kebutuhan jalan	- Kinerja parkir - LOS	1. Pemanfaatan guna lahan 2. Bangkitan 3. Kinerja parkir 4. Kebutuhan ruang parkir 5. Kinerja jalan	Penggunaan analisis kinerja parkir dan LOS dalam mengevaluasi kinerja parkir di wilayah studi	Mengkaji model kebutuhan ruang parkir di wilayah studi yang terdiri dari kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua dan kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat
5	- Putu Alit Suthanaya	Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat Perbelanjaan di Kabuapten Badung	- Volume parkir - Akumulasi parkir - Lama waktu parkir - Angka pergantian parkir - Kapasitas parkir - Penyediaan ruang parkir - Indeks parkir	- Kinerja parkir - Regresi Linier	1. Kinerja parkir 2. Kebutuhan ruang parkir	Melakukan analisis kinerja parkir dan melakukan perhitungan kebutuhan ruang parkir di wilayah studi.	Variabel bebas yang dipergunakan untuk mendapatkan kebutuhan ruang parkir. Variabel bebas pada penelitian yang akan dilakukan lebih mendetail

No.	Peneliti	Judul, Tahun Peneliti	Variabel	Metode Analisis	Hasil	Persamaan	Perbedaan
6	- I Ketut Gede Bandesa - I Wayan Darya Supatra	Pemodelan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pasar Tradisional di Kabupaten Badung	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah parkir terhadap ketersediaan lahan parkir (stall) - Jumlah kios/los - Jumlah toko - Jumlah pedagang di tanah - Luas lantai bangunan - Luas pasar 	- Analisis regresi linier berganda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model kebutuhan ruang parkir mobil 2. Model kebutuhan ruang parkir motor 	Mengkaji kebutuhan ruang parkir dengan menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mendapatkan kebutuhan ruang parkir motor dan mobil	dan beberapa variabel yang berpengaruh terhadap kebutuhan ruang parkir di badan jalan. Mengkaji lebih detail terhadap kinerja operasional parkir untuk mengevaluasi kebutuhan ruang parkir di badan jalan serta memberikan rekomendasi yang tepat.

