

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perparkiran merupakan masalah yang sering dijumpai dalam sistem transportasi, terutama dalam penyebab kemacetan yang sedang merajalela di berbagai kota. Perparkiran menjadi fenomena yang mempengaruhi pergerakan kendaraan yang melewati tempat-tempat yang mempunyai aktivitas tinggi, sehingga mengakibatkan laju pergerakannya menghambat kendaraan yang parkir dibadan jalan. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya kemacetan pada jalan. Di banyak kota baik kota-kota besar maupun kota-kota yang sedang berkembang selalu menghadapi masalah perparkiran, khususnya untuk kendaraan roda 4. Dalam usaha menangani masalah parkir, diperlukan pengadaan area lahan cukup dan penentuan bentuk pemodelan parkir yang tepat pada lahan perparkiran.

Parkir semestinya hanya digunakan untuk menghentikan kendaraan untuk sementara, tidak dalam waktu lama atau sampai berhari-hari yang dilakukan. Penggunaan parkir sesuai peraturan yang rapi akan memudahkan petugas parkir dalam memarkirkan kendaraan. Perlu diketahui bahwa kegiatan parkir tersebut seharusnya tidak mengganggu aktivitas lain, tapi pada kenyataannya parkir yang selama ini berlangsung terutama on street parking sering menghambat pergerakan lalulintas, sehingga terjadilah kemacetan dikarenakan pemakaian lahan parkir yang tidak seharusnya.

Beberapa penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan tentang analisa kebutuhan parkir pada beberapa kawasan oleh (Winayati, dkk 2019) dan (Rachmat Hidayat Dairi, 2019) yang sama-sama meneliti tentang kapasitas parkir. Dalam kajiannya didapatkan bahwa kapasitas parkir untuk kendaraan roda dua dan roda empat masih dapat menampung permintaan ruang parkir dari kapasitas yang ada.

Pizza Hut adalah salah satu restoran *fast food* yang menawarkan makanan Pizza. Pizza Hut merupakan restoran pizza terbesar di dunia dengan lebih dari 600 restoran di 96 negara. Pizza Hut didirikan oleh Dan Carney & Frank Carney pada tahun 1985. Di Indonesia, Pizza Hut membuka restoran pertamanya pada 1984 di gedung Djakarta Theatre, daerah Tamrin, Jakarta Tahun 2000. Pizza Hut kini mempunyai lebih dari 250 restoran yang tersebar di 25 provinsi Indonesia.

Di Kota Parepare terdapat restoran Pizza Hut yang terletak di Jalan Bau Massepe, Kecamatan Ujung, Kota Parepare. Tempat ini juga dilengkapi dengan fasilitas menarik sehingga menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung yang datang. Dengan adanya pembangunan Pizza Hut menyebabkan peningkatan jumlah tarikan pengunjung yang cukup signifikan menuju restoran tersebut. Mengingat banyaknya tarikan pengunjung tentunya memerlukan fasilitas lahan parkir yang memadai agar kepentingan konsumen atau pelanggan terpenuhi. Namun, seiring berjalannya waktu pengunjung pun kian lama berkurang. Di sisi lain lokasinya pun masih terbilang belum cukup memadai sehingga ketersediaan fasilitas lahan parkir kendaraan yang terbatas maka badan jalan dan trotoar digunakan juga untuk tempat parkir apalagi keberadaannya masih terbilang baru.

Dalam usaha menangani masalah parkir, maka diperlukan perencanaan yang baik, yaitu lahan parkir yang mencukupi dan bentuk penentuan pola parkir yang sesuai, dimana kebutuhan lahan parkir dan prasarana yang dibutuhkan haruslah seimbang dan sesuai dengan standar perparkiran (buku pedoman parkir Dirjen Perhubungan Darat 1996).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“ANALISA PERPARKIRAN PADA PIZZA HUT KOTA PAREPARE”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penelitian di atas, maka masalah yang ada

1. Bagaimana kebutuhan ruang parkir yang ada di kawasan Pizza Hut Parepare?
2. Bagaimana pola ruang parkir yang sesuai digunakan pada Pizza Hut Kota Parepare?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang menjadi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir yang ada di kawassan Pizza Hut Kota Parepare.
2. Untuk mengetahui pola parkir yang sesuai pada Pizza Hut Kota Parepare.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan judul yang telah perlu dibuat batasan-batasan masalah agar dalam mengkaji serta mengevaluasi penelitian dari judul skripsi nanti bisa

mendapatkan hasil sesuai yang diinginkan. Adapun batasan masalah yang dimaksud yaitu:

1. Dalam penelitian ini jenis kendaraan yang penulis amati di kawasan Pizza Hut Kota Parepare adalah kendaraan MC dan HV.
2. Dalam penelitian ini tidak membahas biaya parkir.
3. Menggunakan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1996.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini mungkin berguna dari perspektif akademis dan praktis yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan rekomendasi bagi pihak pengunjung Pizza Hut Kota Parepare dalam meminimalisir masalah perparkiran yang efektif dan pengoptimalan lahan parkir guna memahami pengguna dengan yang ada.
2. Memberikan pengalaman dan pengetahuan pribadi tentang parkir dan menciptakan lingkungan yang nyaman bagi pengunjung dan masyarakat sekitar.
3. Sebagai bahan acuan atau pertimbangan untuk memprediksi jumlah kendaraan yang akan di tampung pada suatu area parkir yang akan di bangun.

F. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang dapat disajikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan pengetahuan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori umum parkir yaitu parkir, kebijakan parkir, karakteristik parkir, satuan ruang parkir, penyediaan ruang parkir, desain ruang parkir, status parkir dan kajian hasil penelitian terdahulu.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode penelitian meliputi lokasi penelitian, jenis penelitian, alat dan bahan, teknik analisis data.

BAB IV ANALISIS PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang analisis data dan pembahasan atas permasalahan yang menjadi objek penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan hasil analisis dan merupakan jawaban dari tujuan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Parkir

Secara umum, parkir merupakan berhentinya kendaraan dalam jangka waktu lama atau sementara, sesuai dengan kebutuhan pengendara. Terdapat beberapa pengertian parkir serta hal-hal yang berkaitan dengan system perparkiran antara lain, Menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (1996) parkir adalah keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat sementara. Parkir menurut Hobbs (1995), parkir adalah sebagai suatu kegiatan untuk meletakkan atau menyimpan kendaraan di suatu tempat tertentu yang lamanya tergantung kepada selesainya urusan pengendara tersebut. Parkir menurut kamus bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai tempat pemberhentian kendaraan beberapa saat. Dari beberapa pendapat di atas mengenai pengertian parkir serta hal-hal yang berkaitan dengan system perparkiran disimpulkan bahwa parkir yaitu keadaan Kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya.

Perparkiran dan fasilitas terminal adalah suatu bagian penting dari sistem transportasi. Perencanaan dan perancangan fasilitas ini menuntut suatu pemahaman menyangkut karakteristik sarana angkut dan karakteristik pembangkit perparkiran dari setiap guna lahan yang tersedia. Untuk mengetahui kebutuhan akan tempat parkir harus dilakukan survei, yang meliputi:

1. Klasifikasi kebutuhan serta jumlahnya

2. Klasifikasi kendaraan, mobil penumpang, taksi, dll
3. Kondisi tempat parkir: ilegal, legal, di pinggir jalan atau di luar jalan
4. Waktu untuk parkir dan waktu keluar

B. Kebijakan Parkir

Perparkiran merupakan bagian penting dalam manajemen lalu lintas dikawasan perkotaan. Menurut (Perencanaan Fasilitas Parkir Oleh Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1998) sasaran utama dari kebijakan parkir sebagai bagian dari kebijaksanaan transportasi sebagai berikut:

- a. Untuk mengendalikan jumlah kendaraan yang masuk ke suatu kawasan
- b. Meningkatkan fungsi jalan sehingga sesuai dengan peranannya
- c. Meningkatkan kelancaran dan keselamatan lalu lintas

Adapun hukum parkir di jalan umum yang melanggar aturan sebagaimana diatur dalam pasal 106 ayat 4 UU No.22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang dikatakan setiap orang yang mengemudi kendaraan bermotor di jalan wajib mematuhi ketentuan rambu perintah atau rambu larangan.

C. Karakteristik Parkir

Menurut Hobbs (1995), dalam mengatur perparkiran bukan kepentingan teknik semata yang menjadi perhatian, melainkan juga yang menyangkut masalah keindahan. Dalam merencanakan suatu lahan parkir sangat diperlukan informasi mengenai karakteristik parkir. Berikut ini beberapa istilah tentang karakteristik parkir yang harus diketahui agar perencanaan dan pengelolaan parkir dapat dihasilkan dengan baik sesuai fasilitas yang dibutuhkan, diantaranya :

1. Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir yaitu jumlah kendaraan maksimum yang dapat dilayani oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. Besar kecilnya kapasitas suatu lahan parkir akan sangat menentukan besarnya volume kendaraan yang dapat ditampung. Hal tersebut berarti tingkat kapasitas sangat mempengaruhi dimensi lahan parkir tersebut.

2. Volume Parkir

Volume parkir yaitu jumlah total kendaraan yang masuk ke area parkir ditambah dengan jumlah kendaraan yang telah ada sebelumnya selama periode waktu tertentu. Rumus yang digunakan untuk menghitung volume parkir adalah:

$$\text{Volume} = E_i + X \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

E_i = Entry (kendaraan yang masuk lokasi parkir)

X = jumlah kendaraan yang ada di area parkir sebelum waktu penelitian.

3. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lama waktu kendaraan yang terparkir pada ruang parkir. Lamanya parkir tergantung kepada maksud dan tujuan yang dilakukan. Nilai durasi parkir diperoleh dengan persamaan:

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime} \dots\dots\dots (2)$$

4. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang terparkir di suatu tempat pada waktu. Dihitung dengan cara menambahkan jumlah kendaraan yang sudah ada, dikurangi dengan jumlah kendaraan keluar masuk dalam per periode waktu.

$$\text{Akumulasi} = E_i - E_x \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

E_i = Entry (kendaraan masuk lokasi)

E_x = Exit (kendaraan keluar lokasi)

Apabila sebelum pengamatan telah terdapat kendaraan yang terparkir maka jumlah banyaknya kendaraan yang parkir dijumlahkan dalam harga akumulasi parkir yang telah dibuat, sehingga persamaan di atas menjadi:

$$\text{Akumulasi} = E_i - E_x + X \dots\dots\dots (4)$$

Dengan:

X = kendaraan yang sudah parkir

5. Pergantian Parking (Parking Turn Over)

Tingkat pergantian parkir akan menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dari pembagian antara jumlah kendaraan yang parkir dengan ruang parkir yang tersedia selama waktu pengamatan. Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat pergantian parkir adalah:

$$\text{Tingkat turnover} = \frac{\text{Volume Parkir}}{\text{Ruang Parkir Tersedia}} \dots\dots\dots (5)$$

6. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah presentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia pada area parkir tersebut. Nilai indeks parkir ini dapat menunjukkan seberapa kapasitas parkir yang terisi.

Besarnya indeks diperoleh dengan persamaan:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Akumulasi}}{\text{Ruang Parkir Tersedia}} \times 100\% \dots\dots\dots (6)$$

Ketentuan

1. $IP < 100 \%$ artinya bahwa fasilitas parkir tidak bermasalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung kapasitas normal.
2. $IP = 100 \%$ artinya bahwa kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung/kapasitas normal.
3. $IP > 100 \%$ artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal.

7. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP)

$$N = Q \times Pd \dots\dots\dots(8)$$

Dengan:

N = Jumlah petak parkir

Q = Kedatangan kendaraan/jam

Pd = Durasi parkir (jam)

D. Satuan Ruang Parkir

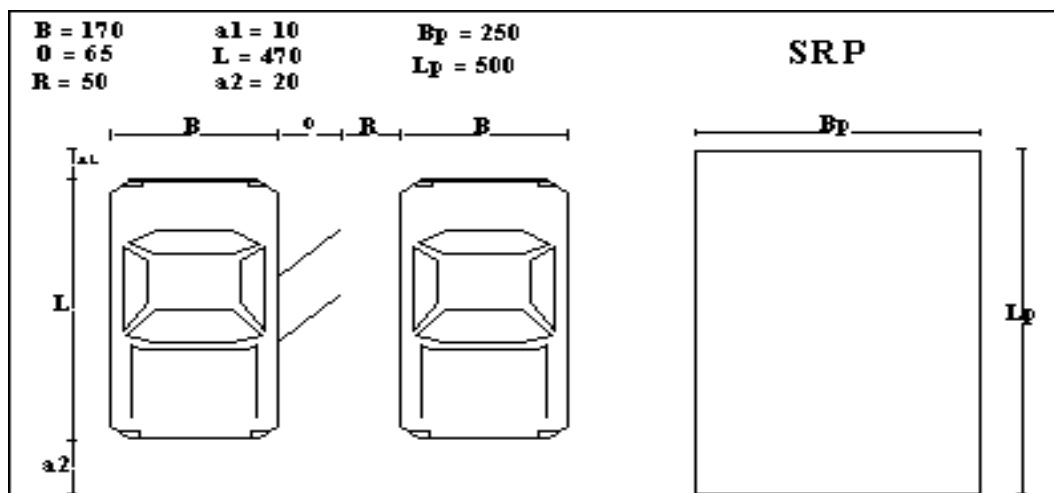
Suatu satuan ruang parkir (SRP) merupakan ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan. Satuan ruang parkir dapat digunakan untuk mengukur kebutuhan ruang parkir. Untuk menentukan satuan ruang parkir tidak terlepas dari pertimbangan-pertimbangan seperti halnya satuan-satuan lain. Ada berbagai pertimbangan yang diambil untuk menentukan Satuan Ruang Parkir (SRP). Penentuan SRP dibagi menjadi tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasi kan menjadi tiga golongan, seperti pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) (Sumber: dirijen perhubungan darat, 1998)

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

1. Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang

Dibawah ini adalah gambar Satuan Ruang Parkir (SRP) pada mobil penumpang, ditunjukkan dalam gambar 2.1



Gambar 2.1 SRP untuk Mobil Penumpang (cm)

Sumber: Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

Keterangan :

B = lebar total kendaraan

L = panjang total kendaraan

O = lebar bukaan pintu

a_1, a_2 = jarak bebas arah longitudinal

R = jarak bebas arah lateral

Gol I : $B = 170$ $a_1 = 10$ $B_p = 230 = B + O + R$

$O = 55$ $L = 470$ $L_p = L + a_1 + a_2$

$R = 5$

Gol II : $B = 170$ $a_1 = 10$ $B_p = 250 = B + O + R$

$O = 75$ $L = 470$ $L_p = L + a_1 + a_2$

$R = 5$ $a_2 = 20$

Gol III : $B = 170$ $a_1 = 10$ $B_p = 300 = B + O + R$

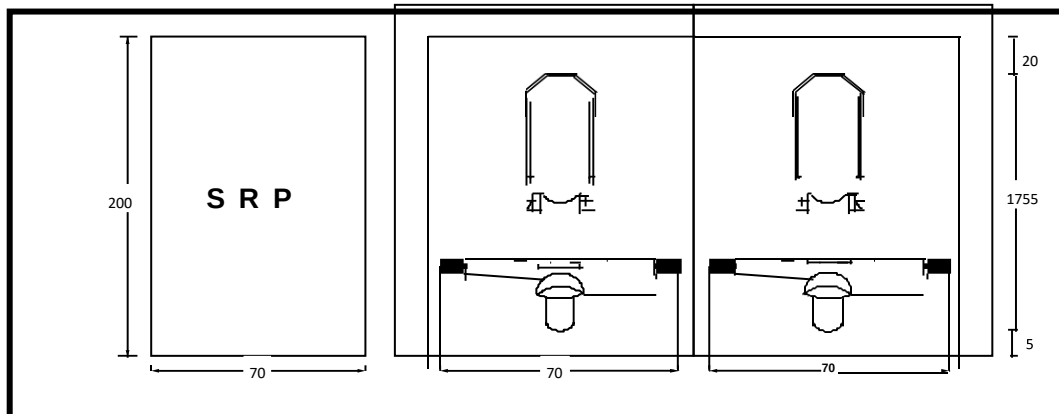
$O = 80$ $L = 470$ $L_p = 500 = L + a_1 + a_2$

$R = 50$ $a_2 = 20$

2. Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor

Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk sepeda motor ditunjukkan pada gambar

2.2



Gambar 2.2 SRP untuk Sepeda Motor

Sumber: Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

E. Penyediaan Ruang Parkir

Parkir adalah menghentikan kendaraan bermotor beberapa saat lamanya. Parkir meninggalkan kendaraan di pinggir jalan atau di suatu areal dengan keadaan kendaraan mati. *Standing* suatu kejadian dimana kendaraan berhenti sesaat lamanya dengan mesin hidup. Berhenti (*stopping*) adalah suatu keadaan kendaraan berhenti sesaat di pinggir jalan untuk menaik-turunkan penumpang ataupun barang. Ditinjau dari aspek geometris dan konsep parkir, maka bentuk penyediaan ruang parkir dapat dikelompokkan dalam dua kelompok :

1. Parking di sisi jalan (on street parking)

Merupakan penggunaan tempat di sisi jalan sebagai tempat parkir. Ruang parkir yang terletak di sisi jalan terdiri dari beberapa macam menurut sudut yang dibentuk oleh kendaraan dengan jalan tersebut. Parkir di sisi jalan dapat berupa parkir dengan sudut 90^0 atau sejajar dengan jalan. Sistem parkir di sisi jalan banyak dijumpai di kota-kota di Indonesia pada umumnya.

2. Parking di luar jalan (off street parking)

Parkir jenis ini mengambil tempat di pelataran atau parkir umum, tempat parkir khusus yang juga terbuka untuk umum dan tempat parkir khusus yang terbatas untuk keperluan sendiri di kantor, hotel dan sebagainya.

F. Desain Parkir di Luar Badan Jalan

1. Taman Parkir

Kriteria :

- a. Rencana umum tata ruang daerah
- b. Keselamatan dan kelancaran lalu lintas

- c. Tersediannya tata guna lahan
- d. Letak antara jalan akses utama dan daerah yang dilayani

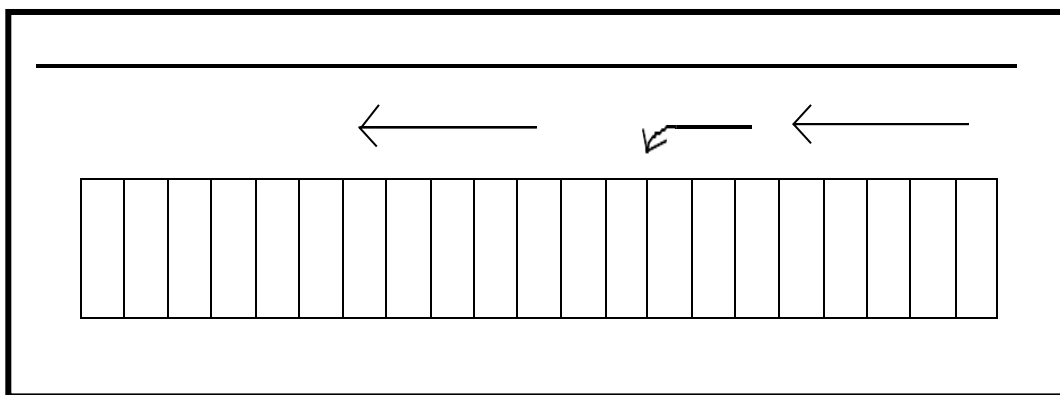
2. Pola Parkir Mobil Penumpang

a. Parkir kendaraan satu sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan lebar ruang parkir minimal 11 m.

1) Membentuk sudut 90°

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, tetapi kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90° .



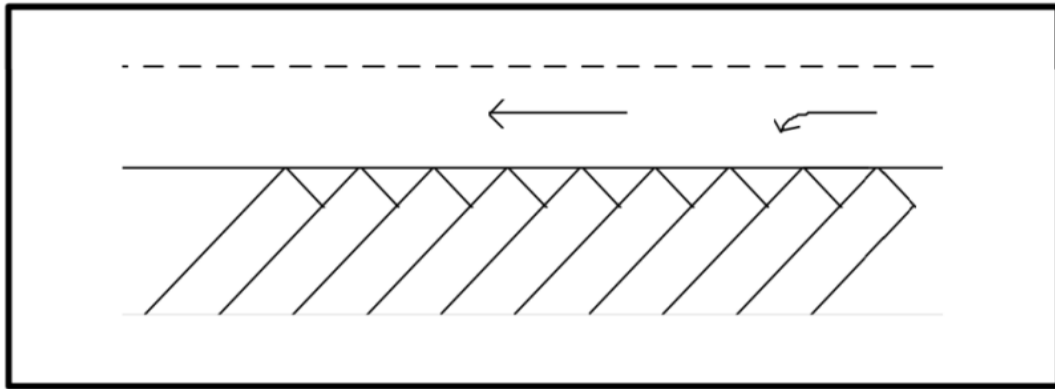
Gambar 2.3 Posisi parkir kendaraan satu sisi membentuk sudut 90°

Sumber : direktorat jendral perhubungan Darat, 1996

2) Membentuk Sudut 30° , 45° , 60°

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, dan kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan

manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih besar jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut 90° . Dapat dilihat pada gambar 2.4



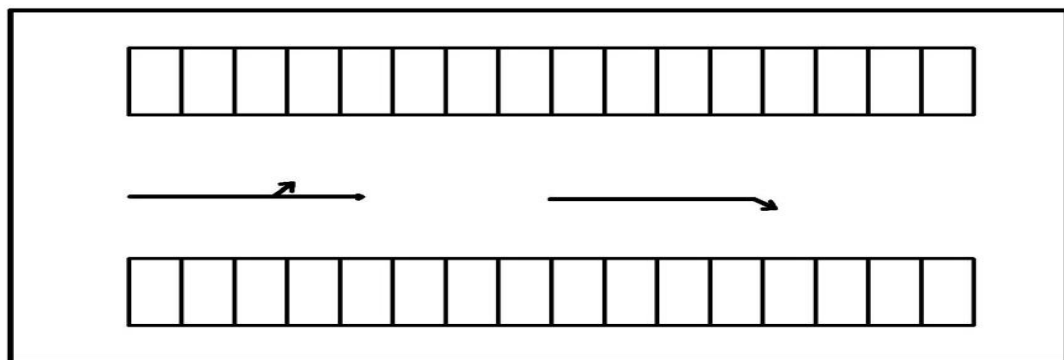
Gambar 2.4 Pola parkir kendaraan satu sisi membentuk $30^\circ, 40^\circ, 60^\circ$
 Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

b. Parkir kendaraan dua sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup memadai.

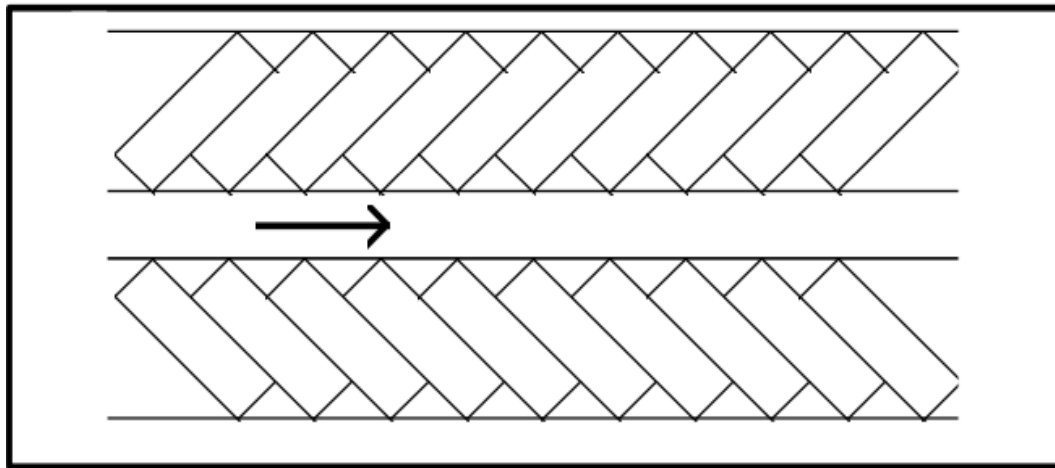
1) Membentuk sudut 90°

Pada pola parkir ini, arah gerakan lalu lintas kendaraan dapat satu arah atau dua arah.



Gambar 2.5 Pola parkir membentuk sudut 90°
 Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

2) Membentuk sudut 30° , 45° , 60°

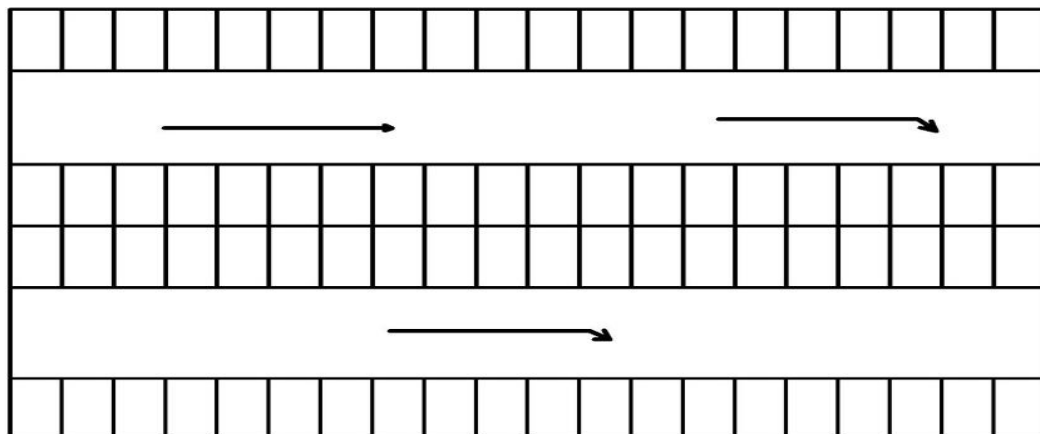


Gambar 2.6 Pola parkir membentuk sudut 90° , 45° , 60°
 Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

c. Pola parkir pulau

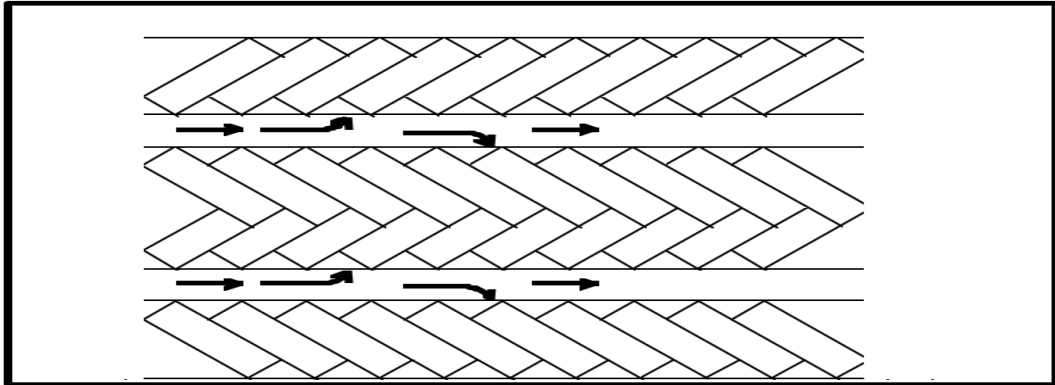
Pola parkir ini di tetapkan bila ketersediaan ruang cukup luas.

1) Membentuk sudut 90°



Gambar 2.7 Pola parkir sudut 90°
 Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

2) Membentuk sudut 45°



Gambar 2.8 Pola parkir sudut 45°

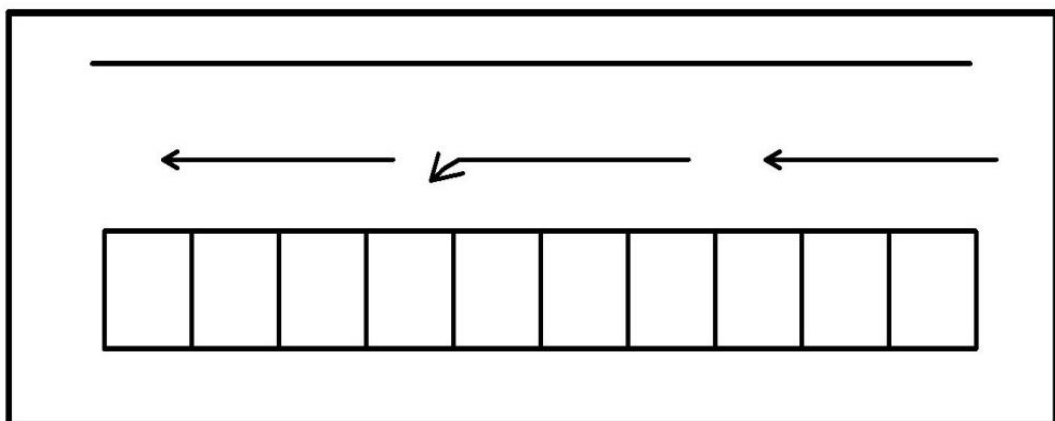
Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

3. Pola parkir sepeda motor

Pada umumnya posisi kendaraan adalah 90° , yang dari efektivitas ruang lebih menguntungkan.

a. Pola parkir satu sisi

Pola ini diterapkan apabila ketersediaan ruang sempit

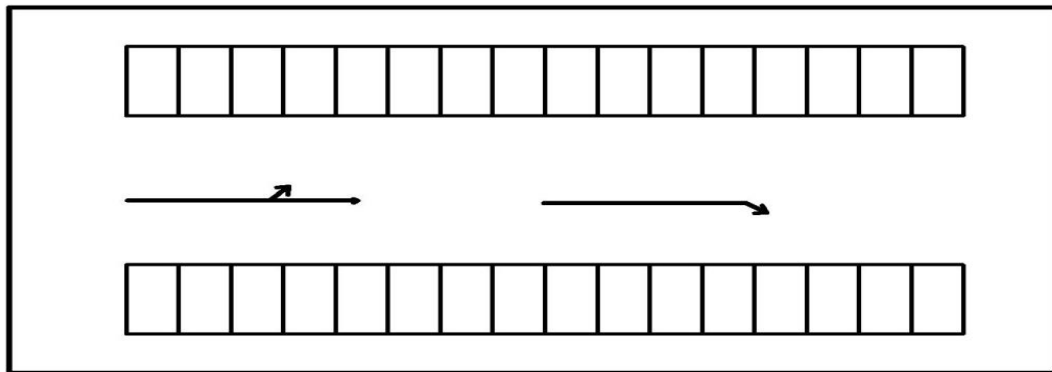


Gambar 2.9 Pola Parkir Satu Sisi

Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

b. Pola parkir dua sisi

Pola ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup memadai

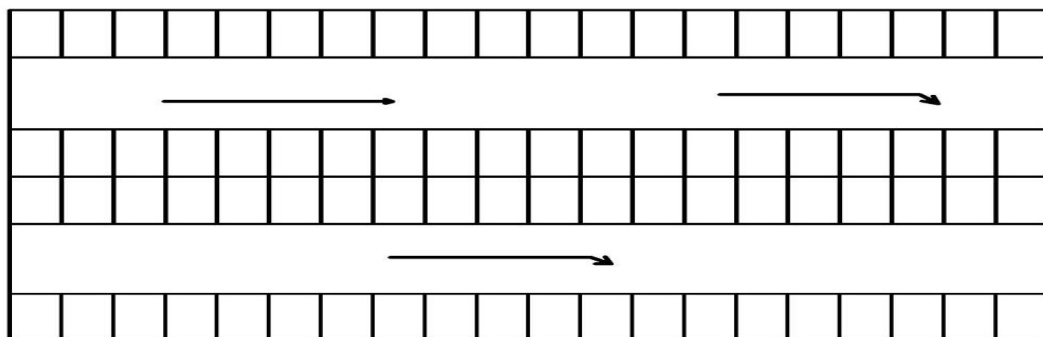


Gambar 2.10 Pola Parkir Dua Sisi

Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

c. Pola parkir pulau

Pola ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup luas



Gambar 2.11 Parkir sepeda motor pola parkir pulau

Sumber : Direktorat jendral perhubungan darat, 1996

G. Status Parkir

Menurut Undang-Undang Lalu Lintas No.272/1996 status parkir dapat dikelompokkan menjadi:

1. Parkir Umum

Parkir umum yaitu perparkiran yang menggunakan tanah-tanah, jalan, lapangan yang dimiliki/dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.

2. Parkir Khusus

Parkir khusus yaitu perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai dan pengelolaannya oleh pihak ketiga.

3. Parkir Darurat

Parkir darurat yaitu perparkiran di tempat-tempat umum baik yang menggunakan tanah-tanah, jalan ataupun lapangan atau penguasaan Pemerintah Daerah atau swasta karena kegiatan insidental.

4. Taman Parkir

Taman parkir yaitu suatu area bangunan perparkiran yang dilengkapi dengan fasilitas sarana perparkiran yang pengelolaannya diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah.

5. Gedung Parkir

Gedung parkir yaitu bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh Pemerintah Daerah atau pihak yang mendapat izin dari pemerintah Daerah.

H. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya bertujuan untuk mendapatkan bahan perbandingan dan referensi. Selanjutnya untuk menghindari hipotesis kesamaan dengan

penelitian ini. Oleh karena itu, dalam tinjauan pustaka, penelitian mencantumkan hasil penelitian sebelumnya sebagai berikut:

1. Alfred Rodriques Januar Nabal (2014) Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir Pada Area Parkiran Kampus Fisip Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa, luas lahan parkir mobil kampus Fisip UAJY adalah 967,945 m² dan luas lahan parkir motor sebesar 1185,9816 m². Evaluasi kebutuhan lahan parkir menunjukkan, luas lahan parkir yang tersedia untuk setiap karakteristik kendaraan tidak mencukupi untuk menampung jumlah kendaraan yang memasuki area kampus Fisip UAJY. Tambahan luas lahan parkir untuk mobil sebesar 458,055 m² dan tambahan luas lahan parkir motor sebesar 273,518 m².
2. Mudjiastuti Handajani dan Tut Wuri Handayani (2018) Analisa Parkir Paragon Mall Semarang. Hasil penelitian tersebut bertujuan untuk mendapatkan besarnya tarikan perjalanan lalu lintas yang menuju kompleks pertokoan Paragon Mall dan untuk mengetahui faktor kebutuhan parkir pada kompleks pertokoan Paragon Mall. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa akumulasi maksimum terjadi pada hari Sabtu, yaitu 173 untuk jenis kendaraan mobil dan 295 untuk jenis kendaraan sepeda motor. Tarikan perjalanan orang keseluruhan terbanyak terjadi pada hari Minggu sebesar 4,76 orang/100m² Groos Floor Area. Besarnya tarikan lalu lintas Harian pada Sabtu sebesar 219 smp/jam untuk jenis mobil dan 108 smp/jam untuk jenis sepeda motor. Dengan demikian Paragon Mall memiliki tarikan perjalanan orang yang cukup dan

memiliki lahan parkir yang cukup dimana jumlah prtak parkir untuk mobil sebanyak 260 petak parkir dan untuk sepeda motor sebanyak 800 petak parkir.

3. Dwi Krismanto, dkk (2021), Kajian Karakteristik Perparkiran Pasar Besar Kota Madium. Menggunakan metode analisa deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian karakteristik perparkiran yaitu, 1) Akumulasi parkir sepeda motor yang terjadi didalam Pasar Besar Kota Madium, sebesar 88 kendaraan. 2) Rata-rata lamanya parkir Sepeda Motor yang terjadi di pasar besar Kota Madium sebesar 0,857 jam/kendaraan. 3) Kapasitas parkir sepeda motor didalam Pasar besar Kota Madiun sebesar 23 kendaraan/perjam, dimana jumlah petak yang tersedia sebanyak 20 petak. 4) Indeks parkir sepeda motor sebesar 3,8 dipasar besar Kota Madiun. 5) Tingkat pergantian parkir di peroleh sebesar 0,2 kendaraan/jam.
4. Riky Welmandari, dkk (2021) Analisa Kebutuhan Parkir RSUD Pariaman. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa karakteristik parkir di RSUD Pariaman pada saat ini akumulasi parkir maksimun yang ada area parkir RSUD Pariaman untuk kendaraan roda dua yaitu sebesar 82 kendaraan yang terjdi pada jam 12.00 – 12.59 WIB. Dan kendaraan Roda empat adalah sebesar 15 kendaraan yang terjadi pada jam 13.00-13.59 WIB. Durasi parkir rata-rata untuk kendaraan roda dua yaitu sebesar 80,65 menit dan durasi rata-rata kendaraan roda empat sebesar 128,5 menit. Tingkat pergantian parkir tertinggi kendaraan roda dua sebesar 10,8 sedangkan untuk kendaraan roda empat yaitu sebesar 9,5. Indeks parkir tertinggi untuk kendaraan roda dua yaitu sebesar 11,1 % sedangkan untuk kendaraan roda empat indek parkir

tertinggi 125 %, melebihi 100% maka dapat disimpulkan belum mencukupi jumlah petak parkir untuk RSUD.

5. Winayanti, dkk (2019), Analisis Kebutuhan Areal Parkir Gedung Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning. Hasil penelitian luas lahan direncanakan digunakan untuk parkir mobil disebelah Timur dan Selatan Kampus Teknik Universitas Lancang Kuning seluas 980 m² memenuhi kebutuhan. Sedangkan luas lahan yang tersedia untuk parkir sepeda motor sebelah Barat kampus, dengan luasan lahan parkir yang tersedia 450 m² memenuhi kebutuhan luas lahan yang ada.
6. Mahmugi, dkk (2017) Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir Pada Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak. Hasil penelitian untuk area parkir motor pada Pos I sebanyak 427 kendaraan sedangkan yang tersedia sebanyak 793 petak parkir, pada Pos II sebanyak 18 kendaraan sedangkan yang tersedia sebanyak 74 petak parkir, pada Pos III sebanyak 48 kendaraan sedangkan yang tersedia sebanyak 42 petak parkir, pada Pos IV sebanyak 59 kendaraan sedangkan yang tersedia sebanyak 309 petak parkir. Untuk area parkir mobil pada Pos I sebanyak 47 kendaraan sedangkan yang tersedia sebanyak 24 petak parkir, pada Pos II sebanyak 29 kendaraan sedangkan yang tersedia sebanyak 68 petak parkir, pada Pos III sebanyak 34 kendaraan sedangkan yang tersedia sebanyak 29 petak parkir, pada pos IV sebanyak 2 kendaraan namun tidak area untuk parkir mobil dan disini di rencanakan dibuat 5 petak parkir untuk mobil. Untuk area parkir motor perlu adanya perluasan untuk area parkir motor pada Pos III karena tidak memadai untuk lima tahun yang akan datang. Untuk area

parkir mobil yang dibutuhkan untuk dilakukan perluasan ialah pada Pos I dan Pos III, namun pada Pos IV yang berada di belakang itu harus di rencanakan untuk petak parkir mobil karena belum adanya area khusus untuk parkir mobil.

7. Ishak Gani, dkk (2109) Studi Sarana Perparkiran Dalam Rencana Pengelolaan Nipah Mall Kota Makassar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik dan kebutuhan lahan parkir dengan menggunakan yang digunakan analisa inventarisasi. Hasil analisa membuktikan bahwa jumlah SRP yang tersedia di lokasi tidak sesuai berdasarkan luas lantai bangunan parkir serta permintaan ruang parkir lebih besar atau melebihi kapasitas yang ada. Selain itu,, kebutuhan lahan parkir lebih besar dibandingkan lahan parkir eksisting. Maka dari itu perlu adanya penataan penggunaan waktu parkir setiap kendaraan serta penambahan ruang parkir dengan mencari lahan parkir lain untuk memenuhi kebutuhan parkir.
8. Riyadlus Sholikhin, Sri Wiwoho Mudjanarko (2017) Analisis Karakteristik Parkir Di Satuan Ruang Parkir Pasar Larangan Sidoarjo. Hasil analisis diperoleh bahwa karakteristik parkir sepeda motor dengan volume parkir di badan jalan pada hari libur sebesar 1,104 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 133 kendaraan dan rata-rata durasi parkir 128,52 menit/kendaraan. Nilai *Turn Over* tertinggi 7,63 dan tingkat penggunaan parkir tertinggi 190,34% . Jumlah petak parkir yang tersedia saat ini yaitu 150 petak parkir sehingga kapasitas ini tidak bisa menampung permintaan parkir saat jam puncak. Sedangkan karakteristik parkir mobil dengan volume parkir mobil

194 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 33 kendaraan dan rata-rata durasi parkir 108,34 menit/kendaraan pada hari libur. Nilai *turn over* tertinggi 8,08 dan tingkat penggunaan parkir tertinggi 54,31 %. Jumlah petak parkir yang tersedia saat ini 33 petak parkir sehingga kapasitas ini masih dapat menampung permintaan parkir saat jam puncak sebesar 194 kendaraan yaitu pada pukul 10.00-10.30. Nilai indeks parkir mobil di pasar larangan untuk saat ini masih kurang. Jumlah kekurangan petak parkir tertinggi untuk sepeda motor yaitu 120 petak parkir dan mobil untuk mobil 10 petak parkir.

9. Rahcmat Hidayat Dairi (2019) Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Ruang Parkir Di Pasar Sabho Kecamatan Pasarwajo Kabupaten Buton. Hasil penelitian Karakteristik parkir untuk kendaraan roda dua dan roda empat memiliki akumulasi parkir maksimum terjadi pada hari radu dan hari minggu dengan interval 08.01-09.00, durasi kendaraan parkir maksimum terjadi < 1 jam dengan volume kendaraan tertinggi pada minggu I, serta pergantian parkir maksimum untuk motor dan mobil terjadi pada hari rabu dan minggu. Untuk kebutuhan ruang parkir dapat memenuhi kapasitas parkir kendaraan. Nilai indeks parkir kendaraan roda dua dan roda empat di Pasar Sabho < 100% dengan interval 60 menit, hal ini menunjukkan indeks parkir yang kurang dari 100%, sehingga parkir kendaraan roda dua dan roda empat di Pasar Sabho masih dapat menampung permintaan dari kapasitas yang ada.
10. Urip Puji Sulistiyo Adi, dkk (2016) Analisis Kebutuhan Penyediaan Ruang Parkir Akibat Beropreasinya Rumah Sakit Kharitas Bhakti Di Jalan Siam Kota Pontianak. Hasil penelitian untuk karakteristik yang terjadi di RS Kharitas

Bhakti Pontianak sebesar 290 smp/hari. Untuk tarikan perjalanan berbanding tempat tidur pasien (bed) sebesar 3,62 smp/tempat tidur/hari. Kapasitas parkir tertinggi adalah kapasitas untuk sepeda motor dengan jumlah 112 kend/jam, dimana jumlah petak parkir tersedia sebanyak 72 petak parkir. Sedangkan mobil kapasitas tertinggi berjumlah 52 kend/jam, dimana jumlah petak parkir tersedia sebanyak 14 petak parkir. Jumlah petak parkir yang dibutuhkan RS Kharitas Bhakti Kondsi saat ini untuk sepeda motor sebanyak 161 petak parkir dengan luas area 258 m^2 , sedangkan yang tersedia sebanyak 72 petak parkir. Untuk mobil petak parkir yang dibutuhkan sebanyak 50 petak dengan luas area 625 m^2 , namun yang tersedia saat ini sebanyak 14 petak parkir.

11. Wahidin (2014) Studi Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Politeknik Negeri Sriwijaya. Hasil penelitian untuk 5 tahun ke depan kebutuhan lahan parkir untuk kendaraan roda dua mahasiswa sebesar $5895,12 \text{ m}^2$, lahan parkir yang tersedia sebesar 2100 m^2 . Terdapat kekurangan dari lahan parkir sebesar $3795,12 \text{ m}^2$, dari hasil penelitian direncanakan ada penambahan 3520 m^2 sehingga total luas lahan parkir 5620 m^2 . Untuk prediksi kendaraan roda empat 5 tahun yang akan datang yaitu pada tahun 2018 kebutuhan lahan parkir sebesar 3710 m^2 , sedangkan saat ini total lahan parkir yang tersedia untuk kendaraan roda empat adalah sebesar $2205,6 \text{ m}^2$, dari hasil penelitian ada tambahan sebesar 3680 m^2 , jadi total luas lahan parkir 5885 m^2 artinya lahan parkir tersebut sudah mampu menampung kendaraan roda empat.
12. Julione Abner Parinusa, dkk (2021) Analisa Karakteristik Ruang Parkir Bandar Udara Mathilda Batlayer Saumlaki. Hasil penelitian diperoleh

karakteristik parkir yaitu 1) Untuk volume parkir motor tertinggi yaitu 62 kendaraan, sedangkan yang terendah yaitu 4 kendaraan. Volume kendaraan mobil tertinggi yaitu 64 kendaraan, sedangkan terendah yaitu 2 kendaraan. Akumulasi parkir motor maksimum yaitu 14 kendaraan dan mobil 19 kendaraan 2) Durasi rata-rata dari perhitungan nilai durasi rata-rata maksimum untuk motor 0,96 dan untuk mobil 0,68. Tingkat Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*) maksimum dilokasi untuk motor sebesar 5,38 dan untuk mobil sebesar 0.88 dan indeks parkir maksimum untuk motor sebesar 17.00% dan untuk mobil sebesar 30.00% dari data di atas menunjukkan bahwa kendaraan roda dua (motor) dan roda empat (mobil) memiliki Indeks Parkir masih kurang dari 100%.

13. Tommy Martin, dkk (2021), Analisa Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Di RSUD Solok Selatan. Hasil penelitian untuk karakteristik parkir akumulasi parkir kendaraan roda dua dan roda empat adalah sebanyak 169 kendaraan dan 69 kendaraan. Volume parkir maksimum terjadi pada hari senin untuk kendaraan roda dua dan roda empat sebanyak 507 kendaraan dan 219 kendaraan. Durasi parkir rata-rata kendaraan pada RSUD Solok Selatan yaitu selama 3 jam atau lebih. Indeks parkir tertinggi sebesar 201,2% dan 215,6%. Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua sangat tinggi yaitu mencapai angka 5,37 dan 6,38 untuk kendaraan roda empat. Kebutuhan ruang parkir pada RSUD Solok Selatan kendaraan roda dua adalah sebanyak 47 SRP dan kendaraan roda empat sebanyak 20 SRP. Serta luas lahan yang

dibutuhkan untuk rekomendasi penambahan ruang/lahan parkir pada RSUD Solok Selatan adalah seluas 666 m².

14. Andi Saiful Amal (2019) Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Di Pasar Singosari – Malang. Hasil penelitian untuk kapasitas ruang parkir saat ini di area parkir pasar Singosari – kabupaten Malang yaitu untuk kendaraan mobil 22 SRP dengan akumulasi parkir 30 kend/15 menit. Sedangkan untuk kendaraan motor 131 SRP dengan akumulasi parkir 56 kend/15 menit. Nilai dari Indeks Parkir (IP) untuk mobil sebesar 136,36% dan untuk IP motor 42,61%, hal ini diketahui bahwa persediaan dan permintaan parkir terjadi masalah pada jenis kendaraan mobil karena permintaan parkir melebihi persediaan parkir. Alternatif untuk pemecahan masalah yang optimal yaitu dirubahnya posisi parkir kendaraan roda dua (motor) menjadi 1 sisi serta kendaraan roda empat menggunakan pola parkir $< 90^\circ$.
15. Yusri Bermawi (2012) Bangkitan Lalu Lintas Dan Kebutuhan Parkir Pada Kampus Politeknik Negeri Sriwijaya. Hasil penelitian untuk akumulasi parkir maksimum kendaraan roda dua (sepeda motor) 1320 kendaraan, kendaraan roda empat = 161 kendaraan. Luas lahan yang tersedia berdasarkan peruntukan roda dua/sepeda motor = 280 m² dan untuk roda empat/mobil = 1036 m². Berdasarkan pemanfaatan secara maksimal, luas lahan parkir untuk sepeda motor = 2080 m² dan untuk roda empat = 4.917,7 m². Kebutuhan lahan parkir lima tahun mendatang untuk kendaraan sepeda motor/roda dua = 2,940 m² dan untuk kendaraan roda empat/mobil = 4.519,62 m².

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan kuantitatif. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang dilakukan untuk menjelaskan penyelesaian dari masalah yang ada menggunakan data-data yang sudah ada, sedangkan metode kuantitatif adalah metode yang dilakukan dengan cara penyelesaian matematis dan teoritis. Data primer dapat diperoleh dari hasil survei langsung di lapangan. Analisis data menggunakan Pedoman Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1996.

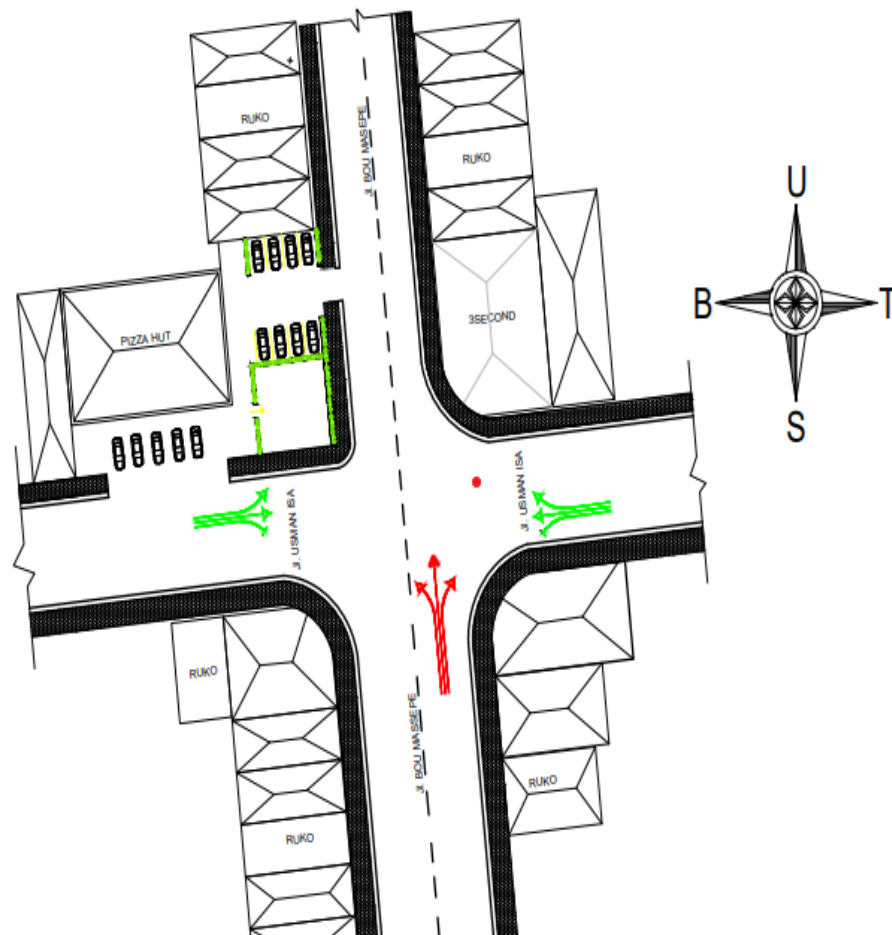
B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Studi kasus pada penelitian ini terdapat di Pizza Hut Kota Parepare yang berada di Jl Bau Massepe, Kecamatan Ujung, Kota Parepare. Pizza Hut ini berada pada titik koordinat 4.014586,119.622098. Lokasi penelitian di tunjukkan pada gambar berikut ini.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 3.2 Site Plane Pizza Hut

Perparkiran untuk kendaraan roda empat memiliki 3 titik parkir, untuk titik A dan B memiliki satuan ruang parkir 4 petak (90°) dan titik C memiliki 5 petak (90°) sedangkan untuk kendaraan sepeda motor memiliki dua titik parkir(90°).

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan survey lapangan mulai pukul 10.00 WITA sampai 22.00 WITA pada hari Senin-Minggu. Waktu penelitian disajikan bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Bulan/Tahun (2023)																			
		Jan				Juni				Juli				Agus				Nov			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan																				
2	Tinjau lokasi																				
3	Pengambilan Data (observasi, pengukuran area lahan parkir, pencatatan data kendaraan keluar masuk)																				
4	Input Data (pengujian data)																				
5	Analisa hasil pembahasan																				
6	Penarikan kesimpulan																				

C. Alat dan Bahan

Dalam pelaksanaan penelitian ini dibutuhkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pengumpulan adalah formulir survei, alat tulis, meteran, jam atau stopwatch.

Perangkat keras yang digunakan adalah *Personal Computer* (PC/Laptop) adapun *Software Microsoft Word* Dan *Microsoft Excel* untuk pengolahan data.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan salah satu langkah penting dalam melakukan dan menyelesaikan penelitian. Pengumpulan data penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan mengetahui jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dari area parkir. Dalam pengumpulan data dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh diperoleh melalui observasi atau survei langsung kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi penelitian. Data ini diperoleh dengan mencatat jumlah kendaraan yang keluar masuk Pizza Hut.

Pencatatan dibantu oleh surveyor yang mencatat pada formulir survey yang tersedia. Tahapan ini dilakukan untuk mendapatkan rata-rata jumlah kendaraan yang masuk dan keluar lokasi penelitian.

- a. Jumlah kendaraan yang masuk dan keluar ke tempat parkir Pizza Hut Kota Parepare.
- b. Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum dilakukannya survei
- c. Jumlah satuan Ruang Parkir (SRP) di Pizza Hut Kota Parepare.
- d. Mengambil dokumentasi

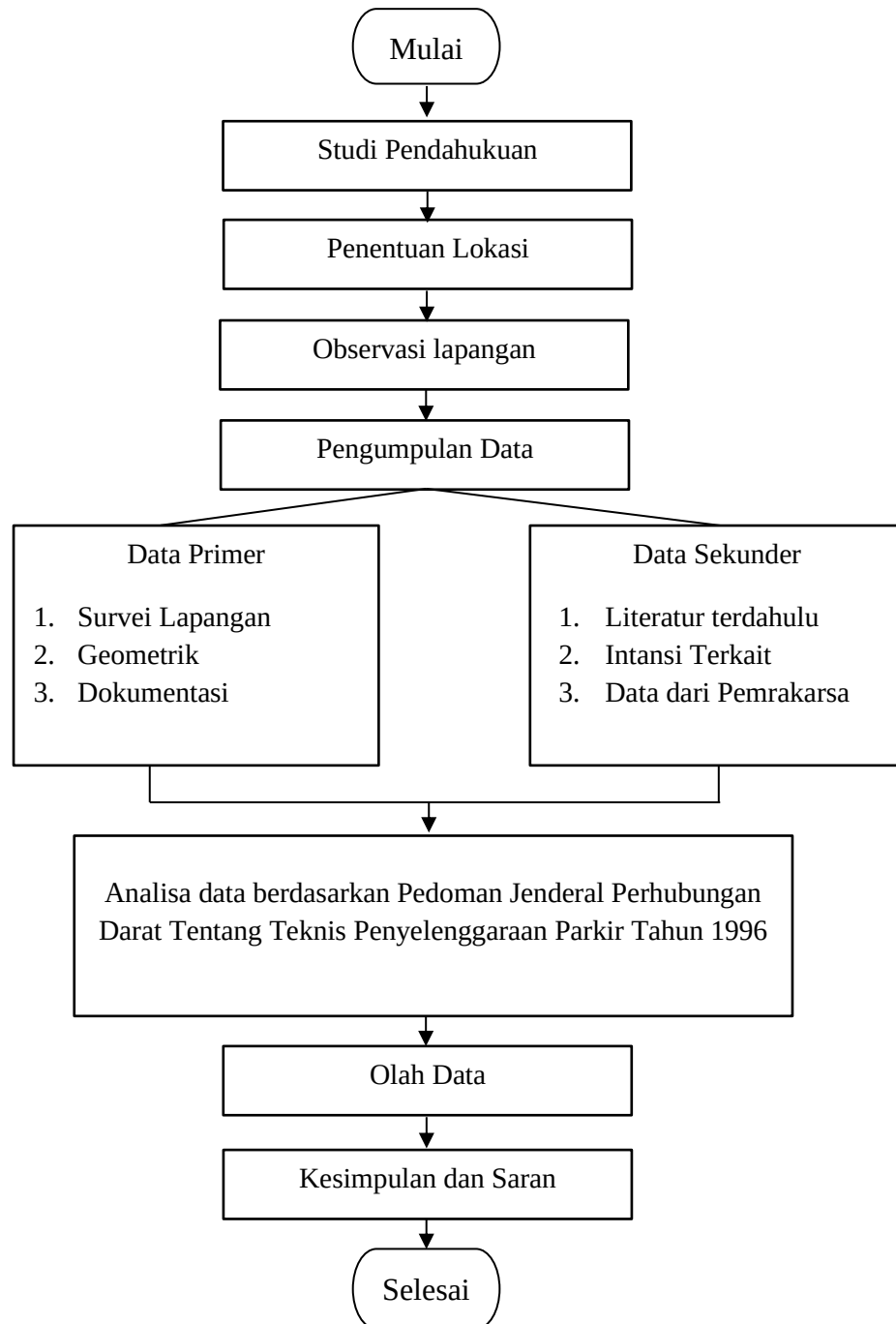
Setelah melakukan survey dan data telah diperoleh maka akan dilakukakan rekapitulasi data untuk mengetahui apakah masih ada data yang diperlukan untuk keperluan analisis, apabila data yang diperoleh telah lengkap maka akan dianalisis untuk mendapatkan hasil yang diharapkan dari penelitian selanjutnya ditulis dalam suatu laporan penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder sebagai data pendukung gambaran umum penelitian dimana hanya memanfaatkan data-data yang ada sebelumnya tercatat dipihak terkait. Data diperoleh dari pihak pengelola parkir atau instansi yang meliputi jumlah petak parkir yang tersedia pada area parkir baik untuk kendaraan roda 4 maupun kendaraan roda 2 dan data yang diperlukan adalah luas lahan parkir yang tersedia diarea parkir guna mengetahui berapa luas total lahan atau area parkir di lokasi penelitian dan untuk mengetahui sebera efektifkah luas lahan yang ada dalam menampung permintaan parkir pada jam puncak.

E. Teknik Analisis Data

Data-data yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan perhitungan berdasarkan formula yang ada sehingga didapat nilai-nilai dan parameter-parameter yang dimaksud. Tahapan dalam menganalisis data hasil survei di lapangan antara lain: menganalisis karakteristik parkir yaitu: akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, kapasitas dan indek parkir, dan tingkat pergantian parkir serta menentukan ruang pola parkir yang sesuai pada Pizza Hut Kota Parepare. Analisis data ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif, dari semua data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan *Software Microsoft Excel*, kemudian di olah sesuai rumus pada karakteristik parkir yang ada pada bab sebelumnya dan mengacu pada Pedoman Jenderal Perhubungan Darat Tentang Teknis Penyelenggaraan Parkir tahun 1996.

F. Diagram Alir Penelitian**Gambar 3.3** Bagan Alir Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Dan Karakteristik Parkir

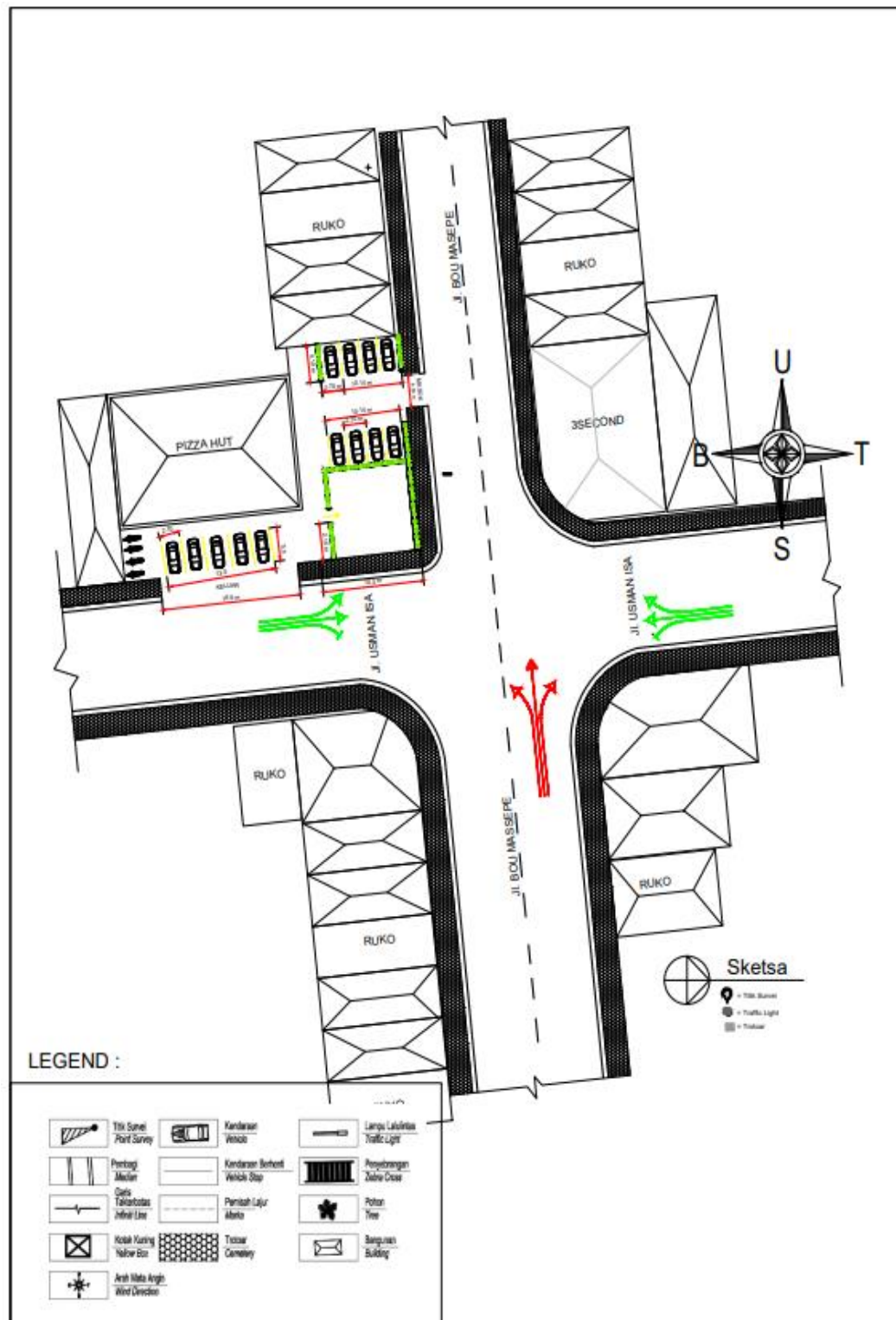
Data-data dari hasil pengamatan di lokasi penelitian, selanjutnya diolah dan di analisis sesuai rumusan masalah dalam penelitian, yaitu analisis kebutuhan parkir di Pizza Hut. Adapun data untuk setiap karakteristik parkir yaitu, akumulasi kendaraan, duarsi parkir, volume parkir, indeks parkir, parking turn over, kebutuhan parkir dan pola parkir.

B. Luas Area Parkir

Luas area parkir yang tersedia diperoleh dari hasil pengukuran di Pizza Hut. Data luas area parkir dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Luas Area Parkir (sumber: Data Pribadi)

	Ukuran
Motor :	
Parkir 1	10,3 x 2,10 m ²
Parkir 2	10,75 x 2,14 m ²
Mobil :	
Parkir 1	10,8 x 4,10 m ²
Parkir 2	10,8 x 4,10 m ²
Parkir 3	13,5 x 5,5 m ²
Pintu masuk	6,83 m
Pintu keluar	16.5 m



Gambar 4.1 Eksisting Pizza Hut

C. Volume Lalu Lintas Yang Terjadi

Untuk perhitungan Volume lalu lintas yang terjadi diperlukan nilai satuan mobil penumpang seperti yang tercantum di bawah ini:

Kendaraan pribadi = 1,00

Sepeda motor = 0,20

(Sumber : Wardhana,1998)

Dari data survey yang di tunjukkan pada lampiran, maka dapat dilihat besar tarikan lalu lintas harian di pelataran Pizza Hut untuk ketujuh hari survey adalah:

Tabel 4.2 Volume Lalu Lintas Harian di Pelataran Pizza Hut (sumber: Hasil Pengolahan data)

Hari	Mobil			Motor		
	Volume	Satuan	Tarikan (smp/jam)	Volume	Satuan	Tarikan (smp/jam)
Senin	30	1.00	30	45	0.20	9
Selasa	33	1.00	33	42	0.20	8.4
Rabu	46	1.00	46	45	0.20	9
Kamis	48	1.00	48	55	0.20	11
Jumat	36	1.00	36	63	0.20	12.6
Sabtu	58	1.00	58	66	0.20	13.2
Minggu	65	1.00	65	71	0.20	14.2

Kemudian besar volume lalu lintas harian di badan jalan untuk ketujuh hari survey adalah:

Tabel 4.3 Volume Lalu Lintas Harian di Badan Jalan (sumber: Hasil Olah data)

Hari	Mobil			Motor		
	Volume	Satuan	Tarikan (smp/jam)	Volume	Satuan	Tarikan (smp/jam)
Senin	20	1.00	20	14	0.20	2.8
Selasa	14	1.00	14	14	0.20	2.8
Rabu	19	1.00	19	14	0.20	2.8
Kamis	22	1.00	22	19	0.20	3.8
Jumat	23	1.00	23	22	0.20	4.4
Sabtu	45	1.00	45	20	0.20	4
Minggu	34	1.00	34	24	0.20	4.8

D. Akumulasi Kendaraan Parkir di Pelataran Pizza Hut

Jumlah kendaraan yang masuk pada suatu waktu tertentu tidak sama dengan jumlah kendaraan yang keluar sehingga mengakibatkan terjadinya akumulasi kendaraan pada ruang parkir. Hasil perhitungan akumulasi kendaraan parkir dapat dilihat pada lampiran dan selanjutnya dapat diketahui waktu dimana akumulasi kendaraan parkir yang terbesar di pelataran Pizza Hut adalah seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4 Akumulasi Kendaraan Parkir di Pelataran Pizza Hut(sumber: Hasil Pengolahan Data)

HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
Senin	<10:00	4	0	0	0	4	0
	10.00 - 11.00	4	2	2	0	6	2
	11.00 - 12.00	4	6	1	2	4	1
	12.00 - 13.00	3	3	2	0	4	3
	13.00 - 14.00	1	3	2	2	2	3

Lanjutan Tabel 4.3

HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
	14.00 - 15.00	2	2	2	2	2	3
	15.00 - 16.00	4	2	3	2	4	4
	16.00 - 17.00	1	3	2	3	2	3
	17.00 - 18.00	4	4	3	2	2	4
	18.00 - 19.00	4	2	4	5	4	3
	19.00 - 20.00	9	5	4	3	8	4
	20.00 - 21.00	3	6	2	4	5	2
	21.00 - 22.00	2	7	3	5	0	0
Selasa	<10:00	3	0	3	0	0	0
	10.00 - 11.00	1	3	1	1	0	1
	11.00 - 12.00	2	1	2	0	1	0
	12.00 - 13.00	0	2	0	2	1	1
	13.00 - 14.00	4	1	3	0	1	0
	14.00 - 15.00	2	5	0	3	2	1
	15.00 - 16.00	5	2	3	2	1	2
	16.00 - 17.00	4	7	0	1	3	0
	17.00 - 18.00	2	2	0	1	0	1
	18.00 - 19.00	5	0	5	0	0	1
	19.00 - 20.00	5	4	6	2	1	2
	20.00 - 21.00	2	6	2	1	1	2
Rabu	21.00 - 22.00	2	4	0	1	3	0
	<10:00	2	0	2	0	2	2
	10.00 - 11.00	1	2	2	0	1	4
	11.00 - 12.00	4	2	1	2	3	3
	12.00 - 13.00	1	2	3	3	2	3
	13.00 - 14.00	3	3	1	2	2	2
	14.00 - 15.00	5	2	3	2	5	3

Lanjutan Tabel 4.3

HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
	15.00 - 16.00	2	5	2	1	2	4
	16.00 - 17.00	1	2	3	3	1	4
	17.00 - 18.00	5	1	5	4	5	5
	18.00 - 19.00	1	6	9	5	0	9
	19.00 - 20.00	6	5	3	10	1	2
	20.00 - 21.00	10	5	6	3	6	5
	21.00 - 22.00	3	9	4	9	0	0
Kamis	<10:00	6	2	1	0	4	1
	10.00 - 11.00	2	4	2	0	2	3
	11.00 - 12.00	2	3	2	3	1	2
	12.00 - 13.00	1	2	2	2	0	2
	13.00 - 14.00	4	5	3	2	-1	3
	14.00 - 15.00	4	5	2	2	-2	3
	15.00 - 16.00	4	4	1	2	-2	2
	16.00 - 17.00	9	9	3	4	-2	1
	17.00 - 18.00	6	6	10	0	-2	11
	18.00 - 19.00	6	6	5	8	-2	8
	19.00 - 20.00	7	3	7	12	2	3
	20.00 - 21.00	5	4	7	6	3	4
	21.00 - 22.00	3	6	2	4	0	2
Jumat	<10:00	5	0	0	0	5	0
	10.00 - 11.00	3	1	2	0	7	2
	11.00 - 12.00	4	2	2	1	9	3

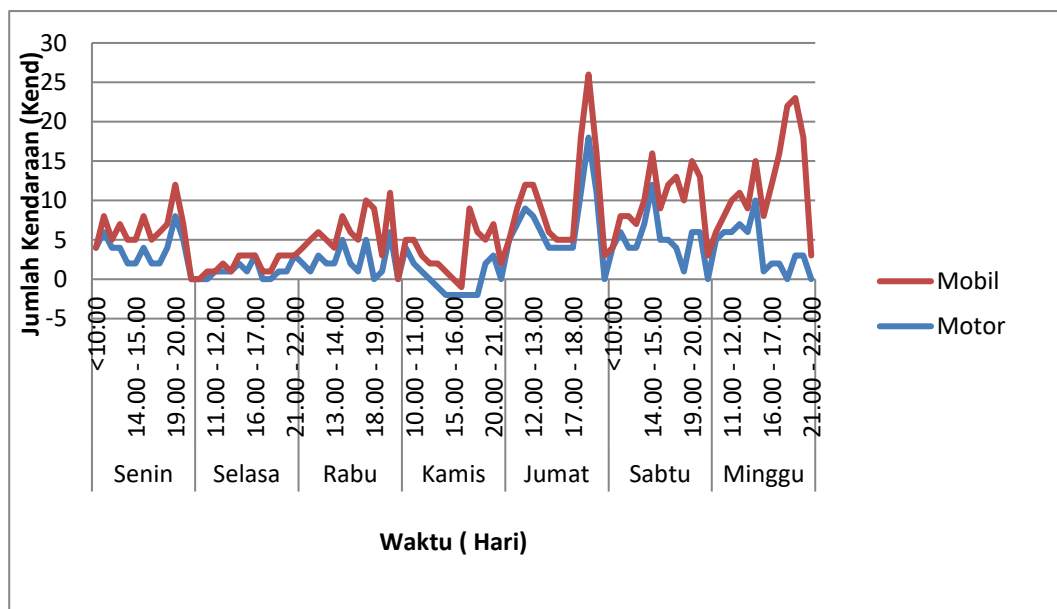
Lanjutan Tabel 4.3

HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
	12.00 - 13.00	2	3	2	1	8	4
	13.00 - 14.00	2	4	3	4	6	3
	14.00 - 15.00	1	3	2	3	4	2
	15.00 - 16.00	2	2	1	2	4	1
	16.00 - 17.00	2	2	2	2	4	1
	17.00 - 18.00	2	2	1	1	4	1
	18.00 - 19.00	8	1	7	1	11	7
	19.00 - 20.00	19	12	6	5	18	8
	20.00 - 21.00	7	14	5	8	11	5
	21.00 - 22.00	4	15	3	5	0	3
Sabtu	<10:00	4	0	0	0	4	0
	10.00 - 11.00	2	0	2	0	6	2
	11.00 - 12.00	2	4	3	1	4	4
	12.00 - 13.00	2	2	2	3	4	3
	13.00 - 14.00	3	0	3	3	7	3
	14.00 - 15.00	8	3	3	2	12	4
	15.00 - 16.00	5	12	3	3	5	4
	16.00 - 17.00	8	8	10	7	5	7
	17.00 - 18.00	4	5	5	3	4	9
	18.00 - 19.00	2	5	9	9	1	9
	19.00 - 20.00	6	1	8	8	6	9
	20.00 - 21.00	10	10	6	8	6	7
	21.00 - 22.00	6	12	4	8	0	3
Minggu	<10:00	5	0	1	0	5	1
	10.00 - 11.00	2	1	2	1	6	2
	11.00 - 12.00	2	2	4	2	6	4
	12.00 - 13.00	1	0	3	3	7	4
	13.00 - 14.00	2	3	3	4	6	3

Lanjutan Tabel 4.3

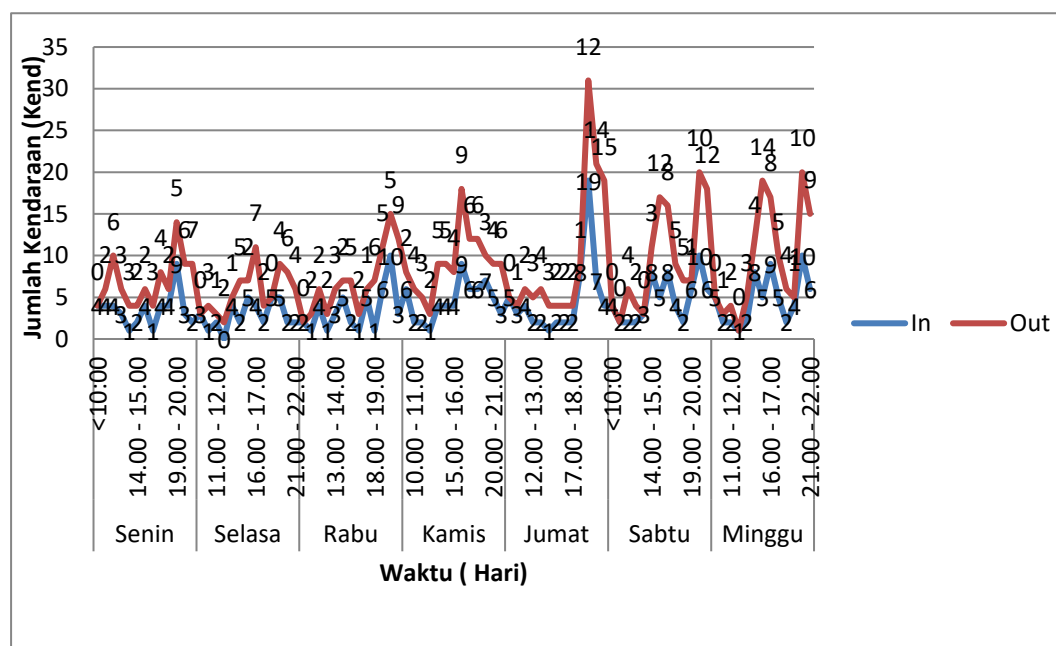
HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
	14.00 - 15.00	8	4	5	3	10	5
	15.00 - 16.00	5	14	4	2	1	7
	16.00 - 17.00	9	8	5	2	2	10
	17.00 - 18.00	5	5	6	2	2	14
	18.00 - 19.00	2	4	9	1	0	22
	19.00 - 20.00	4	1	10	12	3	20
	20.00 - 21.00	10	10	9	14	3	15
	21.00 - 22.00	6	9	3	15	0	3

Grafik akumulasi kendaraan parkir selama tujuh hari di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada gambar berikut.



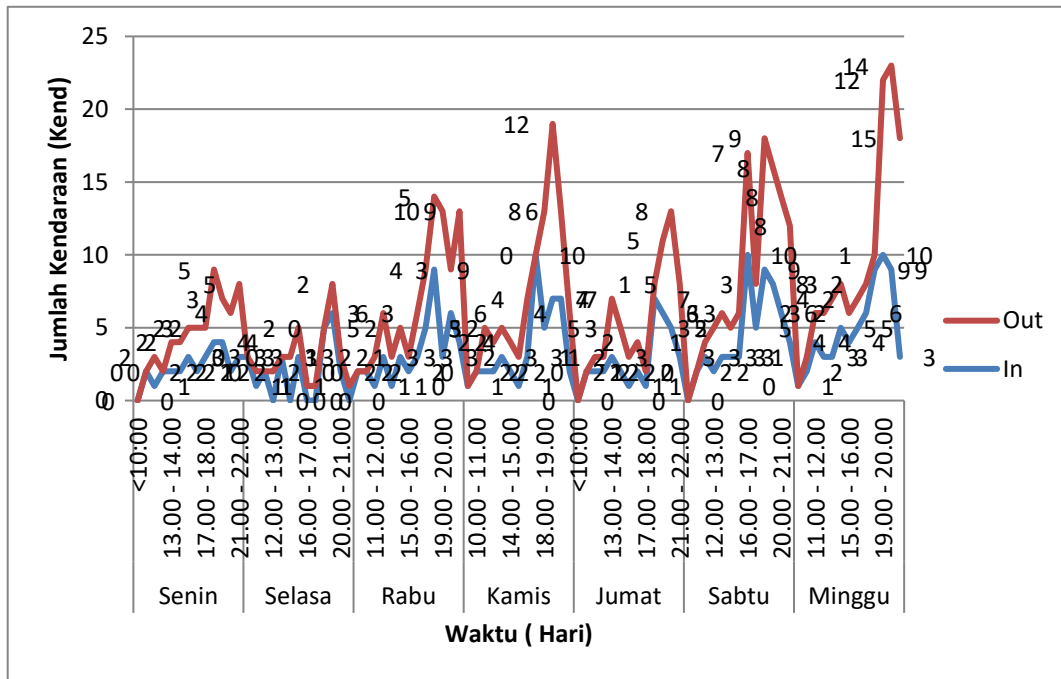
Grafik 4.1 Grafik Akumulasi Kendaraan Parkir dipelataran Pizza Hut di Pelataran Pizza Hut

Pada hari penelitian, jumlah kendaraan motor terbanyak terjadi pada akhir pekan yaitu dimulai pada hari jumat, sabtu, dan minggu. Grafik jumlah kendaraan motor yang masuk dan keluar pada hari penelitian di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.2 Grafik Kendaraan Motor Masuk dan Keluar di Pelataran Pizza Hut

Untuk kendaraan mobil, pada hari penelitian jumlah kendaraan mobil terbanyak terjadi pada akhir pekan yaitu dimulai pada hari rabu, kamis, sabtu, dan minggu. Grafik jumlah kendaraan mobil yang masuk dan keluar pada hari penelitian di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.3 Grafik Kendaraan Mobil Masuk dan Keluar di Pelataran Pizza Hut

1. Parkir di sisi jalan (on street parking)

Merupakan penggunaan tempat di sisi jalan sebagai tempat parkir. Ruang parkir yang terletak di sisi jalan terdiri dari beberapa macam menurut sudut yang dibentuk oleh kendaraan dengan jalan tersebut. Parkir di sisi jalan dapat berupa parkir dengan sudut 90° atau sejajar dengan jalan. Sistem parkir di sisi jalan banyak dijumpai di kota-kota di Indonesia pada umumnya.

E. Akumulasi Kendaraan Parkir di Badan Jalan

Jumlah kendaraan yang masuk pada suatu waktu tertentu tidak sama dengan jumlah kendaraan yang keluar sehingga mengakibatkan terjadinya akumulasi kendaraan pada ruang parkir. Hasil perhitungan akumulasi kendaraan parkir dapat dilihat pada lampiran dan selanjutnya dapat diketahui waktu dimana akumulasi kendaraan parkir yang terbesar di badan jalan adalah seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5 Akumulasi Kendaraan Parkir Maksimum di Badan Jalan (sumber: Hasil Penelitian)

HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
Senin	<10:00	0	0	2	0	0	2
	10.00 - 11.00	2	1	1	1	1	2
	11.00 - 12.00	2	2	3	2	1	3
	12.00 - 13.00	2	3	0	2	0	1
	13.00 - 14.00	1	1	2	1	0	2
	14.00 - 15.00	0	0	3	3	0	2
	15.00 - 16.00	1	1	0	1	0	1
	16.00 - 17.00	0	0	1	2	0	0
	17.00 - 18.00	0	0	0	0	0	0
	18.00 - 19.00	1	1	1	0	0	1
	19.00 - 20.00	2	2	4	2	0	3
	20.00 - 21.00	2	1	0	1	1	2
	21.00 - 22.00	1	2	1	3	0	0
Selasa	<10:00	1	0	0	0	1	0
	10.00 - 11.00	3	2	1	0	2	1
	11.00 - 12.00	0	2	0	1	0	0
	12.00 - 13.00	2	2	2	1	0	1
	13.00 - 14.00	1	1	0	1	0	0
	14.00 - 15.00	3	3	3	2	0	1
	15.00 - 16.00	0	0	2	1	0	2
	16.00 - 17.00	0	0	1	3	0	0
	17.00 - 18.00	1	1	1	0	0	1
	18.00 - 19.00	0	0	0	0	0	1
	19.00 - 20.00	1	1	2	1	0	2
	20.00 - 21.00	0	1	1	1	-1	2
	21.00 - 22.00	1	0	1	3	0	0
Rabu	<10:00	0	0	0	0	0	0
	10.00 - 11.00	3	2	1	0	1	1

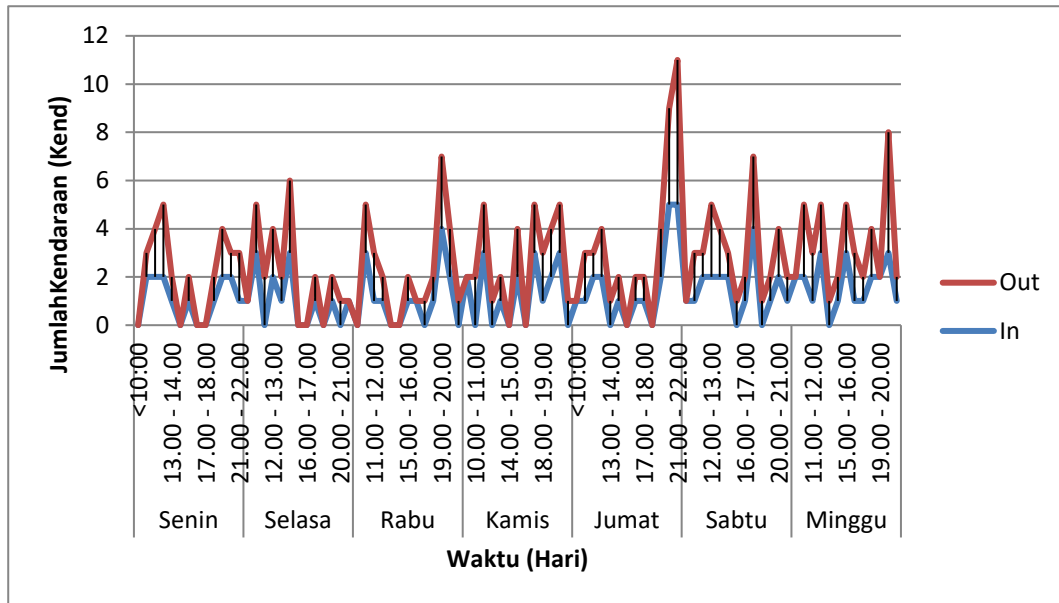
Lanjutan Tabel 4.4

HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
	11.00 - 12.00	1	2	2	1	0	2
	12.00 - 13.00	1	1	1	2	0	1
	13.00 - 14.00	0	0	1	0	0	2
	14.00 - 15.00	0	0	0	1	0	1
	15.00 - 16.00	1	1	1	1	0	1
	16.00 - 17.00	1	0	0	1	1	0
	17.00 - 18.00	0	1	1	0	0	1
	18.00 - 19.00	1	1	1	2	0	0
	19.00 - 20.00	4	3	4	0	1	4
	20.00 - 21.00	2	2	3	3	1	4
	21.00 - 22.00	0	1	4	8	0	0
Kamis	<10:00	2	0	2	0	2	2
	10.00 - 11.00	0	2	2	2	0	2
	11.00 - 12.00	3	2	0	1	1	1
	12.00 - 13.00	0	1	1	2	0	0
	13.00 - 14.00	1	1	1	0	0	1
	14.00 - 15.00	0	0	1	1	0	1
	15.00 - 16.00	2	2	1	0	0	2
	16.00 - 17.00	0	0	0	1	0	1
	17.00 - 18.00	3	2	1	1	1	1
	18.00 - 19.00	1	2	4	2	0	3
	19.00 - 20.00	2	2	2	4	0	1
	20.00 - 21.00	3	2	3	3	1	1
	21.00 - 22.00	0	1	2	3	0	0
Jumat	<10:00	1	0	1	0	1	1
	10.00 - 11.00	1	2	1	1	0	1
	11.00 - 12.00	2	1	2	1	1	2
	12.00 - 13.00	2	2	0	1	1	1

Lanjutan Tabel 4.4

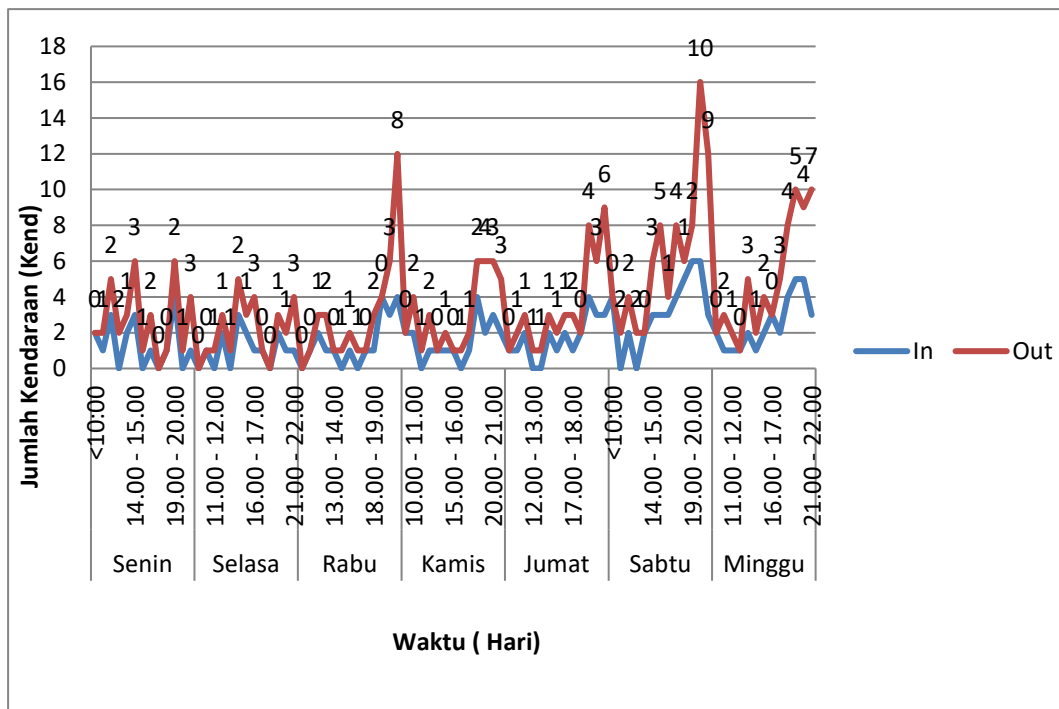
HARI	JAM (WITA)	MOTOR		MOBIL		AKUMULASI	
		IN	OUT	IN	OUT	MOTOR	MOBIL
	13.00 - 14.00	0	1	0	1	0	0
	14.00 - 15.00	1	1	2	1	0	1
	15.00 - 16.00	0	0	1	1	0	1
	16.00 - 17.00	1	1	2	1	0	2
	17.00 - 18.00	1	1	1	2	0	1
	18.00 - 19.00	0	0	2	0	0	3
	19.00 - 20.00	2	2	4	4	0	3
	20.00 - 21.00	5	4	3	3	1	3
	21.00 - 22.00	5	6	3	6	0	0
Sabtu	<10:00	1	0	4	0	1	4
	10.00 - 11.00	1	2	0	2	0	2
	11.00 - 12.00	2	1	2	2	1	2
	12.00 - 13.00	2	3	0	2	0	0
	13.00 - 14.00	2	2	2	0	0	2
	14.00 - 15.00	2	1	3	3	1	2
	15.00 - 16.00	0	1	3	5	0	0
	16.00 - 17.00	1	1	3	1	0	2
	17.00 - 18.00	4	3	4	4	1	2
	18.00 - 19.00	0	1	5	1	0	6
	19.00 - 20.00	1	1	6	2	0	10
	20.00 - 21.00	2	2	6	10	0	6
	21.00 - 22.00	1	1	3	9	0	0
Minggu	<10:00	2	0	2	0	2	2
	10.00 - 11.00	2	3	1	2	1	1
	11.00 - 12.00	1	2	1	1	0	1
	12.00 - 13.00	3	2	1	0	1	2
	13.00 - 14.00	0	1	2	3	0	1
	14.00 - 15.00	1	1	1	1	0	1

Pada hari penelitian, jumlah kendaraan motor di badan jalan terbanyak terjadi pada hari Selasa, Rabu, Jumat dan Minggu. Grafik jumlah kendaraan motor yang masuk dan keluar pada hari penelitian di badan jalan dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.5 Grafik Kendaraan Motor Masuk dan Keluar di Badan Jalan

Untuk kendaraan mobil, pada hari penelitian jumlah kendaraan mobil terbanyak terjadi pada akhir pekan yaitu dimulai pada hari Rabu, Kamis, Sabtu, dan Minggu. Grafik jumlah kendaraan mobil yang masuk dan keluar pada hari penelitian di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.6 Grafik Kendaraan Mobil Masuk dan Keluar di Badan Jalan

F. Durasi Kendaraan Parkir

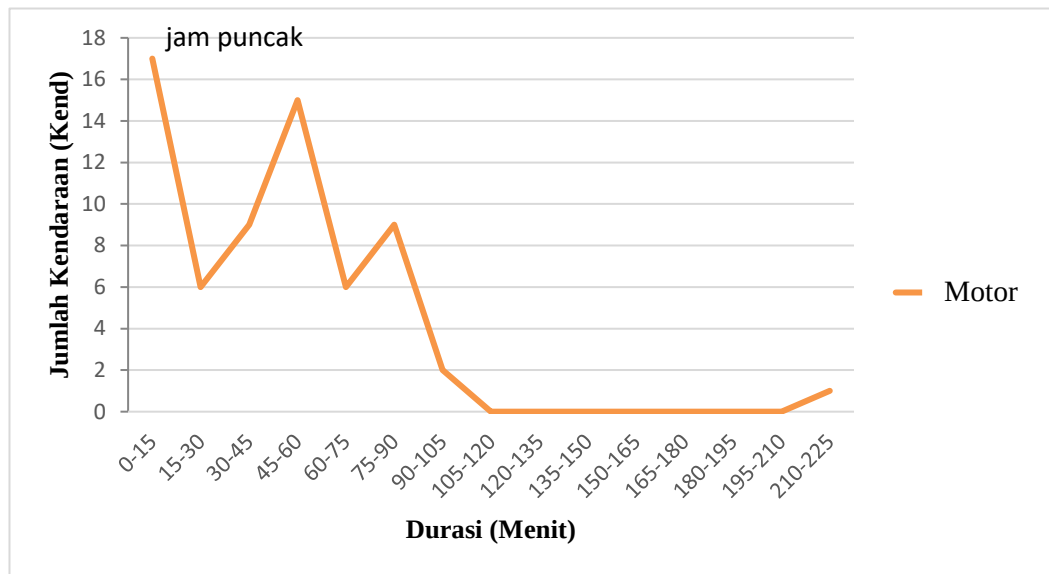
1. Durasi Kendaraan Parkir di Pelataran Pizza Hut

Durasi kendaraan parkir diperoleh dengan cara pengamatan pada pintu-pintu masuk dan keluar kendaraan. Setiap kendaraan yang masuk ke lokasi dicatat nomor pelat kendaraan untuk selang waktu lima belas menit, dengan cara yang sama dilakukan pada pintu-pintu keluar. Durasi parkir dapat dilihat pada lampiran. Data yang digunakan sebagai acuan adalah durasi parkir pada hari Minggu karena pada hari tersebut terjadi tarikan kendaraan terbesar, maka dapat dilihat besarnya durasi parkir motor yang terjadi pada hari Minggu.

Tabel 4.6 Perhitungan Kumulatif Persentase dan Rata - Rata Durasi Parkir Motor Hari Minggu di Pelataran Pizza Hut (sumber: Hasil Olah Data)

No	Durasi	Nilai tengah (x)	Jumlah Kendaraan (f)	Persentase (%)	Kumulatif Persentase	Fx
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6] = [2].[3]
1	0-15	7.5	17 (Max)	26	26	127.5
2	15-30	22.5	6	9	35	135
3	30-45	37.5	9	14	49	337.5
4	45-60	52.5	15	23	72	787.5
5	60-75	67.5	6	9	82	405
6	75-90	82.5	9	14	95	742.5
7	90-105	97.5	2	3	98	195
8	105-120	112.5	0	0	98	0
9	120-135	127.5	0	0	98	0
10	135-150	142.5	0	0	98	0
11	150-165	157.5	0	0	98	0
12	165-180	172.5	0	0	98	0
13	180-195	187.5	0	0	98	0
14	195-210	202.5	0	0	98	0
15	210-225	217.5	1 (Min)	2	100	217.5
TOTAL			65	100		2947.5
X rata-rata			45.35			

Grafik durasi parkir motor pada hari minggu di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.7 Jumlah Kendaraan Motor di Pelataran Pizza Hut Berdasarkan Durasi Parkir

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa durasi kendaraan motor terbanyak yang terparkir di pelataran Pizza Hut berkisaran antara 0 sampai 15 menit. Perhitungan durasi kendaraan mobil pada hari Minggu di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada tabel berikut.

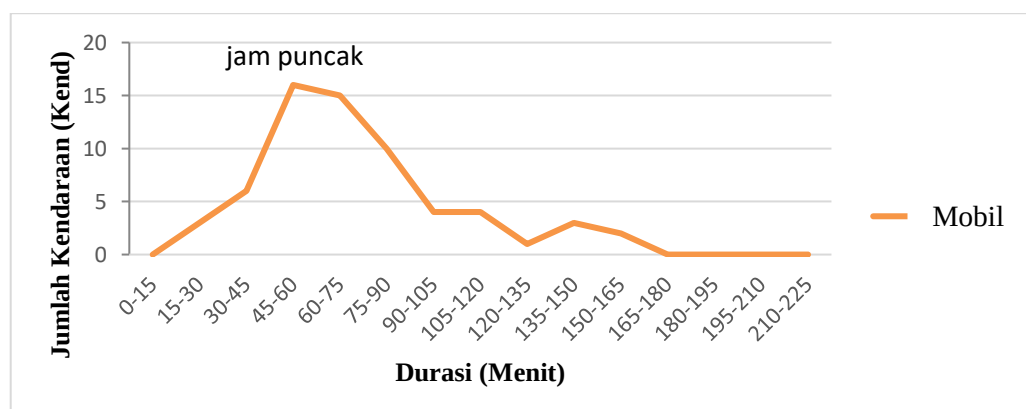
Tabel 4.7 Perhitungan Kumulatif Persentase dan Rata - Rata Durasi Parkir Mobil Hari Minggu di Pelataran Pizza Hut (sumber: Hasil Pengolahan Data)

No	Durasi	Nilai tengah (x)	Jumlah Kendaraan (f)	Persentase (%)	Kumulatif Persentase	Fx
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6] = [2].[3]
1	0-15	7.5	0	0	0	0
2	15-30	22.5	3	4.69	4.69	67.5
3	30-45	37.5	6	9.38	14.06	225
4	45-60	52.5	16 (Max)	25.00	39.06	840
5	60-75	67.5	15	23.44	62.50	1012.5
6	75-90	82.5	10	15.63	78.13	825

Lanjutan Tabel 4.6

No	Durasi	Nilai tengah (x)	Jumlah Kendaraan (f)	Persentase (%)	Kumulatif Persentase	Fx
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6] = [2].[3]
7	90-105	97.5	4	6.25	84.38	390
8	105-120	112.5	4	6.25	90.63	450
9	120-135	127.5	1 (Min)	1.56	92.19	127.5
10	135-150	142.5	3	4.69	96.88	427.5
11	150-165	157.5	2	3.13	100	315
12	165-180	172.5	0	0	100	0
13	180-195	187.5	0	0	100	0
14	195-210	202.5	0	0	100	0
15	210-225	217.5	0	0	100	0
TOTAL			64	100		4680
X rata-rata			73.125			

Grafik durasi parkir mobil pada hari minggu di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.8 Jumlah Kendaraan Mobil di Pelataran Pizza Hut Berdasarkan Durasi Parkir

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa durasi kendaraan mobil terbanyak yang terparkir di pelataran Pizza Hut berkisaran antara 45 sampai 60 menit.

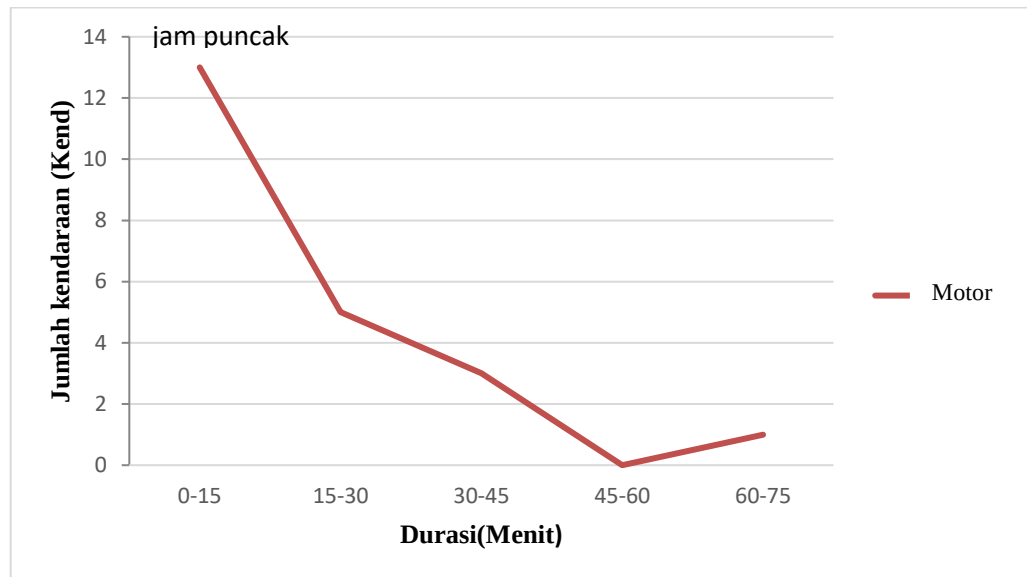
2. Durasi Kendaraan Parkir di Badan Jalan

Durasi kendaraan parkir diperoleh dengan cara pengamatan pada pintu-pintu masuk dan keluar kendaraan. Setiap kendaraan yang masuk ke lokasi dicatat nomor pelat kendaraan untuk selang waktu lima belas menit, dengan cara yang sama dilakukan pada pintu-pintu keluar. Durasi parkir dapat dilihat pada lampiran. Data yang digunakan sebagai acuan adalah durasi parkir pada hari Sabtu atay Minggu karena pada hari tersebut terjadi tarikan kendaraan terbesar, maka dapat dilihat besarnya durasi parkir motor yang terjadi pada hari Minggu di badan jalan.

Tabel 4.8 Perhitungan Kumulatif Persentase dan Rata - Rata Durasi Parkir Motor Hari Minggu di Badan Jalan (sumber: Hasil Pengolahan Data)

No	Durasi	Nilai tengah (x)	Jumlah Kendaraan (f)	Persentase (%)	Kumulatif Persentase	Fx
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	$\frac{[6]}{[2].[3]} =$
1	0-15	7.5	13 (Max)	59.09	59.09	97.5
2	15-30	22.5	5	22.73	81.82	112.5
3	30-45	37.5	3	13.64	95.45	112.5
4	45-60	52.5	0	0.00	95.45	0
5	60-75	67.5	1 (Min)	4.55	100.00	67.5
TOTAL			22	100		390
X rata-rata			17.73			

Grafik durasi parkir motor pada hari minggu di badan jalan dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.9 Jumlah Kendaraan Motor di Badan Jalan Berdasarkan Durasi Parkir

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa durasi kendaraan motor terbanyak yang terparkir di badan jalan berkisaran antara 0 sampai 15 menit. Perhitungan durasi kendaraan mobil pada hari Sabtu di badan jalan dapat dilihat pada tabel berikut.

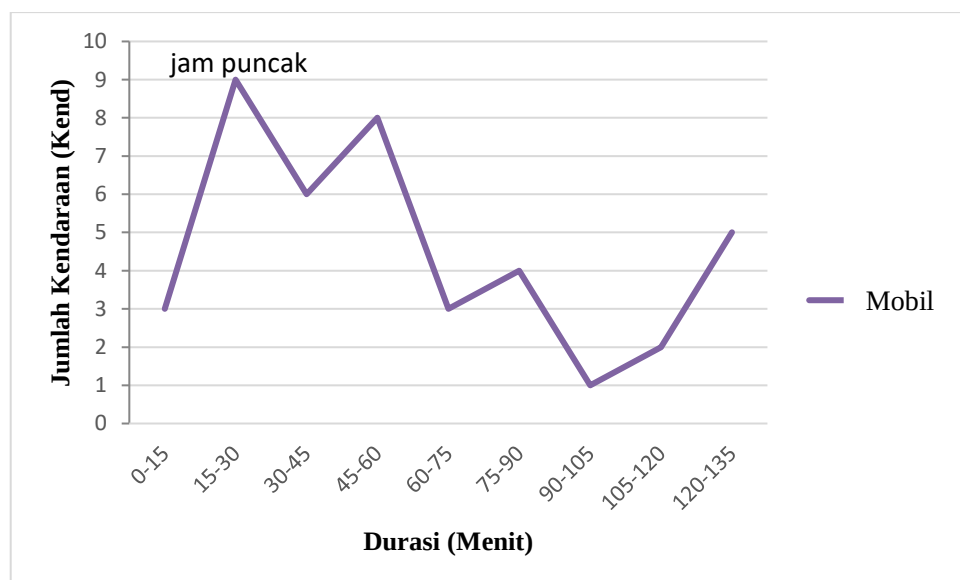
Tabel 4.9 Perhitungan Kumulatif Persentase dan Rata - Rata Durasi Parkir Mobil Hari Sabtu di Badan Jalan (sumber: Hasil Olahan Data)

No	Durasi	Nilai tengah (x)	Jumlah Kendaraan (f)	Persentase (%)	Kumulatif Persentase	Fx
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6] = [2].[3]
1	0-15	7.5	3	7.32	7.32	22.5
2	15-30	22.5	9 (Max)	21.95	29.27	202.5
3	30-45	37.5	6	14.63	43.91	225

Lanjutan Tabel 4.9

No	Durasi	Nilai tengah (x)	Jumlah Kendaraan (f)	Persentase (%)	Kumulatif Persentase	Fx
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6] = [2].[3]
4	45-60	52.5	8	19.51	63.42	420
5	60-75	67.5	3	7.32	70.73	202.5
6	75-90	82.5	4	9.76	80.49	330
7	90-105	97.5	1 (Min)	2.44	82.93	97.5
8	105-120	112.5	2	4.88	87.81	225
9	120-135	127.5	5	12.20	100.00	637.5
TOTAL			41	100		2362.5
X rata-rata			57.62			

Grafik durasi parkir mobil pada hari sabtu di badan jalan dapat dilihat pada gambar berikut.



Grafik 4.10 Jumlah Kendaraan Mobil di Badan Jalan Berdasarkan Durasi Parkir

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa durasi kendaraan mobil terbanyak yang terparkir badan jalan pada hari Sabtu berkisaran antara 15 sampai 30 menit.

G. Volume Kendaraan Parkir

Volume kendaraan parkir diperoleh dari hasil pengamatan kendaraan yang masuk dan keluar dari pintu – pintu lokasi Pizza Hut. Pengamatan dilakukan mulai pukul 10.00 - 22.00 WITA. Jumlah kendaran yang masuk pada lokasi Pizza Hut, dibedakan atas dua jenis kendaraan bermotor yaitu mobil dan sepeda motor.

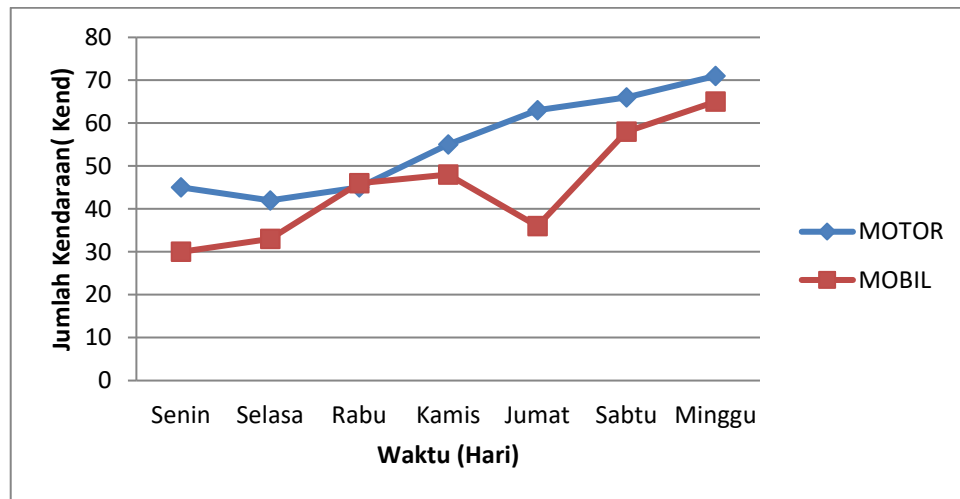
Hasil perhitungan jumlah kendaraan yang memasuki lokasi Pizza Hut dapat dilihat pada lampiran dan selanjutnya dapat diketahui hari dimana tarikan lalu lintas terbesar terjadi seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 10 Volume Kendaraan Parkir (sumber: hasil olahan data)

Hari	Tempat Parkir											
	Pelataran Pizza Hut						Badan Jalan					
	Motor			Mobil			Motor			Mobil		
	Ei	X	Volume	Ei	X	Volume	Ei	X	Volume	Ei	X	Volume
Senin, 19 Juni 2023	43	2	45	30	0	30	14	0	14	18	2	20
Selasa, 20 Juni 2023	38	4	42	33	0	33	13	1	14	14	0	14
Rabu, 21 Juni 2023	43	2	45	44	2	46	14	0	14	19	0	19
Kamis, 22 Juni 2023	54	1	55	47	1	48	17	2	19	20	2	22
Jumat, 23 Juni 2023	60	3	63	36	0	36	21	1	22	22	1	23
Sabtu, 24 Juli 2023	62	4	66	58	0	58	19	1	20	41	4	45
Minggu, 25 Juni 2023	65	6	71	64	1	65	22	2	24	32	2	34

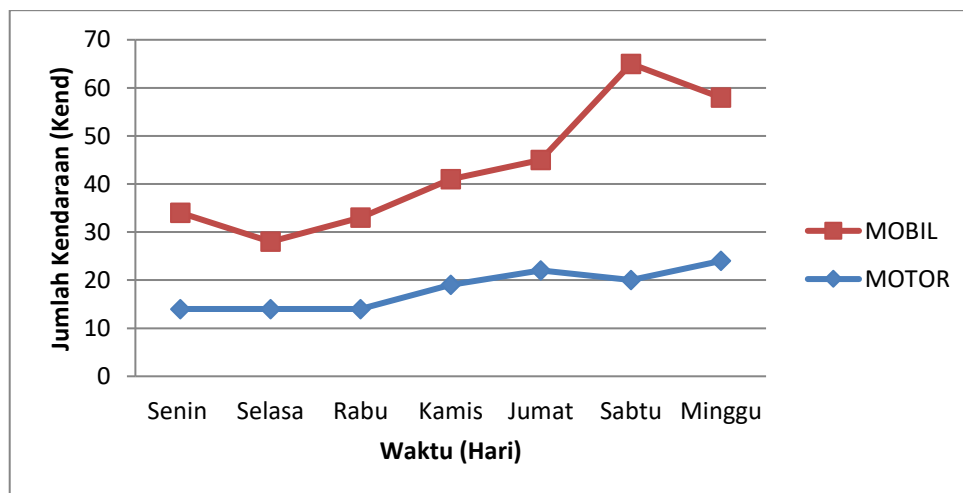
Berdasarkan tabel di atas, volume kendaraan parkir terbanyak di Pelataran Pizza Hut dan badan jalan terjadi pada hari Sabtu dan Minggu dikarenakan akhir

pekan sehingga terjadi peningkatan jumlah pelanggan. Lebih jelas dapat dilihat pada grafik berikut.



Grafik 4.11 Volume Kendaraan Parkir di Pelataran Pizza Hut

Sedangkan untuk parkir di badan jalan, grafik volume kendaraan sebagai berikut:



Grafik 4.12 Volume Kendaraan Parkir di Badan Jalan

Kapasitas parkir Pizza Hut diperoleh dari hasil pengamatan di lapangan sebagai berikut:

Tabel 4.11 Kapasitas Kendaraan Parkir (sumber: Hasil penelitian)

No	Keterangan	Pizza Hut Kota Parepare
1	Luas lahan parkir Luas lahan parkir mobil luas lahan parkir motor	10.12 x 2.70 10.30 x 2.10
2	Kapasitas Parkir Mobil	13
3	Kapasitas Parkir Motor	
4	Sistem parkir Badan Jalan Pelataran Gedung Parkir	Ada Ada
5	Kapasitas Bentuk Parkir Sejajar Menyudut 30 derajat Menyudut 45 derajat Menyudut 60 derajat Menyudut 90 derajat	
6	Jumlah Pintu Masuk	1
7	Jumlah Pintu Keluar	1
8	SRP Mobil Golongan I Golongan II Golongan III	2,30 x 5,00 m ² 2,50 x 5,00 m ² 3,00 x 5,00 m ²
9	SRP Motor	0,75 x 2,00 m ²

H. Indeks Parkir

Indeks Parkir adalah suatu angka yang menunjukkan persentase tingkat pemakaian areal parkir dan di hitung dengan rumus di bawah ini.

$$IP = \frac{\text{Jumlah Parkir Maksimum}}{\text{Kapasitas Parkir yang Tersedia}} \times 100 \% \dots\dots\dots(9)$$

Dari nilai indeks parkir ini terlihat bahwa jika IP lebih besar dari 100 % berarti pemakaian areal parkir telah melebihi kapasitas parkir yang tersedia.

Indeks parkir di pelataran Pizza Hut dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 4.12 Indeks Parkir di Pelataran Pizza Hut (Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Hari	Akumulasi Maksimum		Kapasitas		Indeks Parkir	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
Senin	8	4	11	15	72.73	26.67
Selasa	3	2	11	13	27.27	15.38
Rabu	6	9	15	15	40.00	60.00
Kamis	4	11	15	15	26.67	73.33
Jumat	18	8	15	15	120.00	53.33
Sabtu	12	9	15	15	80.00	60.00
Minggu	10	22	15	15	66.67	146.67

Berdasarkan tabel di atas, indek parkir kendaraan sepeda motor untuk hari Sanin, Selasa, Rabu, Kamis, Sabtu dan Minggu $< 100\%$ artinya bahwa fasilitas parkir tidak bermasalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung kapasitas normal. Namun pada penelitian yang dilakukan hari Jumat, nilai IP $> 100\%$ artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal.

Indek parkir kendaraan mobil untuk hari Senin hingga Sabtu $< 100\%$ artinya bahwa fasilitas parkir tidak bermasalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung kapasitas normal. Namun pada penelitian yang dilakukan hari Minggu, nilai IP $> 100\%$ artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal

Indeks parkir di badan jalan dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 4.13 Indeks Parkir di Badan Jalan((Sumber: Hasil Penelitian)

Hari	Akumulasi Maksimum		Kapasitas		Indeks Parkir	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
Senin	1	3	11	6	9.09	50.00

Selasa	2	2	11	6	18.18	33.33
Rabu	1	4	11	6	9.09	66.67
Kamis	2	3	11	6	18.18	50.00
Jumat	1	3	11	6	9.09	50.00
Sabtu	1	10	11	6	9.09	166.67
Minggu	2	4	11	6	18.18	66.67

Berdasarkan tabel di atas, indek parkir kendaraan sepeda motor di badan jalan untuk hari setiap hari $< 100\%$ artinya bahwa fasilitas parkir tidak bermasalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung kapasitas normal. Indek parkir kendaraan mobil di badan jalan untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat dan Minggu $< 100\%$ artinya bahwa fasilitas parkir tidak bermasalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung kapasitas normal. Namun pada penelitian yang dilakukan hari Sabtu, nilai IP $> 100\%$ artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah yang diakibatkan kendaraan mobil yang sudah melebihi kapasitas parkir di pelataran Pizza Hut sehingga kendaraan mobil yang ingin masuk parkir di badan jalan dan mengakibatkan kemacetan di jam-jam tertentu.

I. Parking Turn Over

Tingkat pergantian diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah memanfaatkan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir tersedia.

Parking turn over adalah suatu angka yang menunjukkan tingkat pergantian penggunaan areal parkir dan di hitung dengan rumus di bawah ini.

$$\text{Tingkat turn over} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas Parkir yang Tersedia}} \dots\dots\dots (10)$$

Tingkat parking turn over di pelataran Pizza Hut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 14 Parking Turn Over dipelataran Pizza Hut (Sumber: Hasil Olah Data)

Hari	Volume Parkir		Kapasitas		Parking Turn Over	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
Senin	45	30	11	15	4.09	2.00
Selasa	42	33	11	13	3.82	2.54
Rabu	45	46	15	15	3.00	3.07
Kamis	55	48	15	15	3.67	3.20
Jumat	63	36	15	15	4.20	2.40
Sabtu	66	58	15	15	4.40	3.87
Minggu	71	65	15	15	4.73	4.33

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa pada hari Sabtu dan Minggu kendaraan yang masuk relatif banyak dengan tingkat turn over motor sebesar 4.40 dan 4.73 serta tingkat parking turn over mobil sebesar 3.87 dan 4.33.

Tingkat parking turn over di badan jalan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.15 Parking Turn Over di Badan Jalan (Sumber: Hasil pengolahan Data)

Hari	Volume Parkir		Kapasitas		Parking Turn Over	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
Senin	14	20	11	6	1.27	3.33
Selasa	14	14	11	6	1.27	2.33
Rabu	14	19	11	6	1.27	3.17
Kamis	19	22	11	6	1.73	3.67
Jumat	22	23	11	6	2.00	3.83
Sabtu	20	45	11	6	1.82	7.50
Minggu	24	34	11	6	2.18	5.67

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa pada hari Sabtu dan Minggu kendaraan yang masuk relatif banyak dengan tingkat turn over motor sebesar 1.82 dan 2.18 serta tingkat parking turn over mobil sebesar 7.50 dan 5.67.

J. Kebutuhan Parkir Pelataran Pizza Hut

Dari analisis data yang telah dilakukan dapat ditentukan berapa banyak kebutuhan parkir.

1. Untuk jenis kendaraan mobil :

Data yang dipergunakan adalah data hari Minggu karena pada hari itu merupakan puncak kedatangan pengunjung pada Pizza Hut Kota Parepare:

$$\begin{aligned}\text{Rata – rata kendaraan yang datang perjam} &= 65 \text{ kend/hari} : 12 \text{ jam /hari} \\ &= 5.42 \text{ kend/jam}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata – rata kendaraan yang datang permenit} &= 5.42 \text{ kend/jam} : 60 \text{ menit/jam} \\ &= 0.0903 \text{ kend/menit}\end{aligned}$$

$$\text{Durasi parkir rata- rata kendaraan} = 73.125 \text{ menit}$$

Dengan rumus dapat ditentukan jumlah parkir yang dibutuhkan:

$$N = Q \times P_d \dots\dots\dots(11)$$

$$N = 0.0903 \times 73.125$$

$$N = 6.603 \approx 7 \text{ petak parkir}$$

2. Untuk jenis kendaraan sepeda motor

Data yang dipergunakan adalah data hari Minggu karena pada hari itu merupakan puncak kedatangan pengunjung pada Pizza Hut Kota Parepare:

$$\begin{aligned}\text{Rata – rata kendaraan yang datang perjam} &= 71 \text{ kend/hari} : 12 \text{ jam /hari} \\ &= 5.917 \text{ kend/jam}\end{aligned}$$

Rata – rata kendaraan yang datang permenit = 5.917 kend/jam : 60 menit/jam
 = 0.0986 kend/menit

Durasi parkir rata- rata kendaraan = 45.35 menit

Dengan rumus Lautso dapat ditentukan jumlah parkir yang dibutuhkan:

$$N = Q \times Pd \dots\dots\dots(11)$$

$$N = 0.0986 \times 45.35$$

$$N = 44.7151 \approx 45 \text{ petak parkir}$$

K. Ruang Pola Parkir Pelataran Pizza Hut

1. Kendaraan Mobil Penumpang

Pada usaha Pizza Hut di Kota Parepare lebih cocok jika menggunakan pola parkir kendaraan satu sisi. Hal ini dikarenakan ketersediaan lebar ruang parkir yang sangat minim yaitu kurang dari 11 mm. Jika dibuatkan pola parkir kendaraan dua sisi akan terjadi kendala pada arus masuk dan keluar mobil akibat lahan yang sempit.

Pola parkir satu sisi yang cocok digunakan pada Pizza Hut Kota Parepare yaitu pola membentuk sudut 30° karena pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, dan juga kemudahan dan kenyamanan pengemudi dalam melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih besar jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut

2. Kendaraan Sepeda Motor

Pada usaha Pizza Hut di Kota Parepare lebih cocok jika menggunakan pola parkir kendaraan dua sisi. Hal ini dikarenakan satuan ruang parkir untuk kendaraan motor tidak memakan banyak tempat pada Pizza Hut Kota Parepare.

Pola parkir dua sisi yang cocok digunakan pada Pizza Hut Kota Parepare yaitu pola membentuk sudut 90° karena efektivitas ruang lebih menguntungkan sehingga banyak kendaraan motor yang dapat ditampung oleh Pizza Hut Kota Parepare.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari pembahasan dan uraian-uraian teori serta pembahasan dalam analisa data, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Dari hasil analisis data kebutuhan ruang parkir untuk kendaraan roda 4 didapatkan jumlah petak parkir sebanyak 7 petak sedangkan kendaraan roda 2 didapatkan jumlah petak parkir sebanyak 45 petak.
2. Berdsarkan hasil analisis data, disimpulkan fasilitas dan tempat parkir kurang memadai dikarenakan luasan parkir tidak mencukupi untuk menampung jumlah kendaraan yang masuk ke area Pizza Hut. Hal tersebut didukung oleh hasil analisis kebutuhan parkir.
3. Pola kendaraan mobil penumpang lebih cocok jika menggunakan pola parkir kendaraan satu sisi. yang membentuk sudut 30° sedangkan untuk kendaraan Sepeda Motor lebih cocok jika menggunakan pola parkir kendaraan dua sisi yang membentuk sudut 90° karena efektivitas ruang lebih menguntungkan sehingga banyak kendaraan motor yang dapat ditampung oleh Pizza Hut Kota Parepare.

B. Saran

Setelah mengamati dan menganalisa karakteristik parkir pada Pizza Hut Kota Parepare maka disarankan agar:

1. Sebaiknya pihak parkir menempatkan petugas parkir agar pengaturan parkir dapat terlaksana dengan baik dan keamanan kendaraan dapat lebih terjamin.
2. Standar kebutuhan ruang parkir, baik yang dihitung berdasarkan akumulasi parkir rata-rata dan akumulasi parkir maksimum sama-sama memiliki kelemahan. Untuk mengurangi akumulasi parkir pada saat jam puncak, dapat dibuat strategi dengan menggunakan jasa pesan online atau kurir untuk mengurangi jumlah kendaraan serta dapat menyesuaikan pola parkir yang sesuai dengan ketersediaan lahan parkir.
3. Teruntuk Mahasiswa Prodi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Parepare di bidang transportasi, penelitian ini di harapkan menjadi bahan literatur untuk penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Allo, Glorianus Taruk. 2021. *Analisa Kebutuhan Lahan Parkir Di Sma Negeri 1 Toraja Utara. Skripsi*. Teknik Sipil. Universitas Kristen Indonesia Toraja
- Amal, Andi Saiful. (2019). Analisa Kebutuhan Ruang Parkir di Pasar Singosari - Malang. *Sentra*. 27-34.
- Bermawi, Yusri. (2012). Bangkitan Lalulintas Dan Kebutuhan Parkir Pada Kampus Politeknik Negeri Sriwijaya. *Pilar*. 7(1).
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Pedoman Perencanaan Dan Pengoperasiaan Fasilitas Parkir. 1996
- Dedhy. (2021, Juli). Evaluasi Luas Kebutuhan Parkir Hotel Di Kota Parepare. *Jurnal Karajata Engineering*. 1 (2).
- Dairi, Rachmat Hidayat. (2019). Analisa Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Di Pasar Sabho Kecamatan Pasarwajo Kabupaten Buton. *Jurnal Media Inovasi*. 8(1): 48-59.
- Gani, Ishak., Nurhikma., Halisyah, Nur. (2019). Studi Sarana Perparkiran Dalam Rencana Pengelolaan Nipah Mall Kota Makassar. *Jurnal Teknik Sipil Macca*. 4(3): 262-269).
- Hobss, F.D, 1995. *Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas*, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Handajani, M., & Handayani, T. W. (2018, Juli). Analisa Parkir Paragon Mall Semarang. *Jurnal Teknik Sipil & Perencanaan*, (Vol. 10. No 2), 29-38.
- Junaidi, Dedi. (2017). *Analisa Kebutuhan Parkir Di Basementt Citywalk Mall*. Skripsi Tidan Dipublikasikan. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Krismanto, Dwi., Cahyono, Setiyo Daru., Rohman, Rosyid Kholilur. (2021). Kajian Karakteristik Perparkiran Pasar Besar Kota Madiun. *Prosiding Fintek*. 1(1): 83-89.
- Mahmugi, Akhmadali, & Sulandari, E. Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir Pada Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Martin, Tommy., AS H, Maha Putri., Maulana, Hafiz. (September 2021). Analisa Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Di RSUD Solok Selatan. *Journal Of Applied Engineering Scienties*. 4(3): 036-048.

- Nabal, A. R. (2014, Oktober). Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir Pada Area Parkiran Kampus Fisip Universitas Atma Jaya Yogyakarta. *Jurnal Teknik Sipil*, 13, 32-44.
- Parinusa, Julione Abner., Waas, R. H., Amahoru. J. (2021). Analisa Karakteristik Ruang Parkir Bandar Udara Mathilda Batlayeri Saumlaki. *Jurnal Manumata*. 7(2): 130-139.
- Pramono, Gatot. (2018). *Analisa Durasi Dan Kapasitas Parkir Manhattan Times Square*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Medan: Universitas Medan.
- Risdiyanto, (2014, Januari). Rekayasa Dan Manajemen Lalu Lintas. Leutikaprio, Yogyakarta.
- Sarifah, Lutfatus. (2016). *Perencanaan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Supermall Pakuwon Indah*. Tesis Ini Tidak Dipublikasikan. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Sholikin, R., & Mudjanarko, S. W. (2017, Desember). Analisis Karakteristik Parkir Di Satuan Ruang Parkir Pasar Larangan Sidoarjo. *Engineering and Sains Journal*, (Vol. 1, No. 2. hlm, 145-150).
- Suthanaya, P. A. (2010, Januari). Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat Perbelanjaan Di Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmiah Teknil Sipil*. 14(1): 10-19.
- Universitas Muhammadiyah Parepare, 2021. *Panduan Penulisan Proposal & Skripsi*, Parepare.
- Winayati, Lubis, F., & Haris, V. T. (2019, April). Analisis Kebutuhan Areal Parkir Gedung Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning. *Jurnal Teknis Sipil*, (Vol. 5, No 1).
- Welmandri, Riky., Fadhli, Adrian., Andrini, Julita. (2021). Analisa Kebutuhan Parkir RSUD Pariaman. *Journal Of Applied Engineering Scienties*. 4(2): 076-087.
- Wahidin. (2014). Studi Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Politeknik Negeri Sriwijaya. *Pilar*. 10(2): 140-146.