

ANALISIS PARKIR RUMAH SAKIT PRIMA KOTA PEKANBARU

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil

Universitas Islam Riau

Pekanbaru



OLEH :

ANDRE HERMANUSA

153110905

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PEKANBARU

2020

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah Swt yang telah memberikan kekuatan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “**Analisis Parkir Rumah Sakit Prima Kota Pekanbaru**” tugas akhir ini diajukan untuk melengkapi syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada jurusan teknik sipil universitas islam riaupekanbaru.

Pada kesempatan ini pula tidak lupa penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala dukungan, bimbingan, arahan, nasehat serta bantuan dari berbagai pihak selama proses studi dan juga selama proses tugas akhir ini.

Akhir kata penulis berharap semoga penelitian dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan semoga penulis mendapat ilmu yang berguna untuk pengembangan diri kedepannya, amin.

Pekanbaru, November 2019

Penulis

Andre hermanusa

UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrohmanirrohim, assalamualaikum Wr. Wb

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Tidak lupa ucapan terima kasih ditujukan kepada semua yang telah membantu baik bantuan moril, maupun materi dalam proses pengerjaan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, antara lain :

1. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH., M.CL selaku Rektor Universitas Islam Riau.
2. Bapak Dr. Eng. Muslim, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
3. Ibu Dr. Mursyidah, M.Sc selaku wakil Dekan I Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
4. Bapak Dr. Anas Puri, ST., MT selaku wakil Dekan II Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
5. Bapak Akmar Efendi, S.Kom. M.Kom selaku wakil Dekan III Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
6. Ibu Harmiyati, ST., Msi selaku ketua Prodi Teknik Sipil Universitas Islam Riau.
7. Bapak Ir. H. Abdul kustus zaini, MT., MS., TR., IPM selaku dosen pembimbing.
8. Ibu Roza Mildawati. ST., MT selaku dosen penguji
9. Bapak Ir.H.Firdaus Agus. MP selaku dosen penguji
10. Bapak dan ibu dosen, staff tata usaha serta karyawan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.

11. Buat kedua orang tua, ayahanda Aliyusrizal dan ibunda Ratnawati yang tercinta yang telah memberikan motivasi dan doa yang tidak ternilai harganya.
12. Buat abang saya Randa Putra dan kakak saya Ratia Sonata.
13. Buat teman dan sahabat saya Eka Yuli Suryani, Riza, Rezeki, Ryadi, Rehan, Nur Fadhilah, Eko, Ismail, Azzukhrufi dan rekan-rekan mahasiswa/i angkatan 2015 yang telah banyak membantu dalam penulisan tugas akhir, memberikan dukungan dan semangat pada penulis.

Pekanbaru, april 2020

Penulis

Ttd

Andre hermanusa

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMAKASIH	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR NOTASI	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Umum	4
2.2 Penelitian Sebelumnya.....	4
2.3 Keaslian Penelitian	7
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Pengertian Rumah Sakit	8
3.2 Fungsi Rumah Sakit.....	8
3.3 Tipe-Tipe Rumah Sakit	8
3.4 Pengertian Parkir	9
3.5 Jenis Jenis Parkir	9
3.6 Satuan Ruang Parkir (SRP)	10
3.6.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).....	10

3.6.2 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	14
3.7 Desain Parkir Dibadan Jalan.....	17
3.7.1 Penentuan Sudut Parkir	17
3.7.2 Pola Parkir.....	18
3.8 Desain Parkir Diluar Badan Jalan.....	22
3.8.1 Kriteria Parkir.....	22
3.8.2 Pola Parkir Mobil Penumpang	23
3.8.3 Pola Parkir Sepeda Motor	26
3.9 Karakteristik Parkir.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Bahan dan Alat Penelitian	29
4.2 Jenis Penelitian	29
4.3 Teknik Pengumpulan Data	30
4.4 Tahapan Pelaksanaan Penelitian.....	30
4.5 Cara Analisis Data	33
4.6 Lokasi Penelitian	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Gambaran Umum	36
5.2 Hasil Survey	36
5.3 Hasil Analisa Kondisi Karakteristik Parkir Pengunjung	39
5.3.1 Akumulasi Parkir	39
5.3.2 Rata-Rata Durasi Parkir	49
5.3.3 Indeks Parkir	57
5.3.4 Rata-Rata Parkir	66
5.3.5 Angka Pergantian Parkir (<i>Turn Over</i>).....	67
5.4 Hasil Analisa Luas Kebutuhan Ruang Parkir Pengunjung.....	76
5.5 Hasil Analisa Luas Kebutuhan Lahan Parkir Pengunjung Kendaraan Roda Empat Dan Roda Dua 5 Tahun Yang Akan Datang	76

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	78
6.2 Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C



DAFTAR GAMBAR

3.1 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang (DJPD,1996).....	10
3.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang (DJPD, 1996).....	12
3.3 Satuan Ruang Parkir SRP Untuk Bus/Truk (DJPD, 1996).....	13
3.4 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Sepeda Motor (DJPD, 1996).....	14
3.5 Tata Cara Parkir Paralel Pada Daerah Datar (DJPD, 1996).....	18
3.6 Tata Cara Parkir Paralel Pada Daerah Tanjakan (DJPD, 1996).....	19
3.7 Tata Cara Parkir Paralel Pada Daerah Turunan (DJPD,1996).....	19
3.8 Tata Cara Parkir Sudut 30°(DJPD, 1996).....	20
3.9 Tata Cara Parkir Sudut 45°(DJPD, 1996).....	20
3.10 Tata Cara Parkir Sudut 60°(DJPD, 1996).....	21
3.11 Tata Cara Parkir Sudut 90°(DJPD, 1996).....	21
3.12 Pola Parkir Satu Sisi Sudut 90° (DJPD, 1996).....	23
3.13 Pola Parkir Satu Sisi Sudut 30°, 45°, 60° (DJPD, 1996).....	23
3.14 Pola Parkir Dua Sisi Sudut 90° (DJPD, 1996).....	24
3.15 Pola Parkir Dua Sisi Sudut 30°, 45°, 60° (DJPD, 1996).....	24
3.16 Pola Parkir Pulau Sudut 90° (DJPD, 1996).....	24
3.17 Pola Pakir Tulang Tipe A (DJPD, 1996).....	25
3.18 Pola Pakir Tulang Tipe B (DJPD, 1996).....	25
3.19 Pola Pakir Tulang Tipe C (DJPD, 1996).....	25
3.20 Pola Parkir Satu Sisi (DJPD, 1996).....	26
3.21 Pola Parkir Dua Sisi (DJPD, 1996).....	26
3.22 Pola Parkir Pulau (DJPD, 1996).....	27
4.1 Bagan Alir Penelitian.....	32

4.2 Lokasi Penelitian.....	34
4.3 Lay Out Parkiran Rumah Sakit	35
5.1 Luas Lahan Lokasi Parkir	38
5.2 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Senin.....	39
5.3 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Senin.....	40
5.4 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Selasa.....	41
5.5 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Selasa.....	41
5.6 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Rabu.....	42
5.7 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Rabu	43
5.8 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Kamis.....	43
5.9 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Kamis	44
5.10 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Jumat	45
5.11 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Jumat	45
5.12 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Sabtu.....	46
5.13 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Sabtu.....	46
5.14 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Minggu	47
5.15 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Minggu	48
5.16 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Selama 7 Hari	48
5.17 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Selama 7 Hari.....	49
5.18 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Senin.....	49
5.19 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Senin.....	50
5.20 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Selasa.....	50
5.21 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Selasa.....	51

5.22 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Rabu.....	51
5.23 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Rabu	52
5.24 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Kamis.....	52
5.25 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Kamis	53
5.26 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Jumat	53
5.27 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Jumat.....	54
5.28 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu.....	54
5.29 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Sabtu.....	55
5.30 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Minggu	55
5.31 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Minggu.....	56
5.32 Durasi Parkir Roda Empat Selama 7 Hari.....	56
5.33 Durasi Parkir Roda Dua Selama 7 Hari	57
5.34 Indek Parkir Roda Empat Hari Senin.....	58
5.35 Indek Parkir Roda Dua Hari Senin.....	58
5.36 Indek Parkir Roda Empat Hari Selasa.....	59
5.37 Indek Parkir Roda Dua Hari Selasa	59
5.38 Indek Parkir Roda Empat Hari Rabu	60
5.39 Indek Parkir Roda Dua Hari Rabu	60
5.40 Indek Parkir Roda Empat Hari Kamis	61
5.41 Indek Parkir Roda Dua Hari Kamis	61
5.42 Indek Parkir Roda Empat Hari Jumat	62
5.43 Indek Parkir Roda Dua Hari Jumat	62
5.44 Indek Parkir Roda Empat Hari Sabtu.....	63

5.45	Indek Parkir Roda Dua Hari Sabtu.....	63
5.46	Indek Parkir Roda Empat Hari Minggu	64
5.47	Indek Parkir Roda Dua Hari Minggu	64
5.48	Indek Parkir Roda Empat Selama 7 Hari	65
5.49	Indek Parkir Roda Dua Selama 7 Hari	65
5.50	Rata-Rata Parkir Roda Empat Selama 7 Hari	66
5.51	Rata-Rata Parkir Roda Dua Selama 7 Hari	66
5.52	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Hari Senin.....	67
5.53	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Hari Senin	68
5.54	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Hari Selasa.....	68
5.55	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Hari Selasa	69
5.56	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Hari Rabu	69
5.57	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Hari Rabu	70
5.58	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Hari Kamis	70
5.59	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Hari Kamis	71
5.60	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Hari Jumat	72
5.61	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Hari Jumat	72
5.62	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Hari Sabtu.....	73
5.63	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Hari Sabtu	73
5.64	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Hari Minggu	74
5.65	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Hari Minggu.....	74
5.66	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Empat Selama 7 Hari.....	75
5.67	Grafik <i>Turn Over</i> Parkir Roda Dua Selama 7 Hari.....	75
5.68	Grafik Lahan Parkir Yang Dibutuhkan	76

DAFTAR TABEL

3.1 Lebar Bukaam Pintu Kendaraan (DJPD, 1996)	11
3.2 Satuan Ruang Parkir (DJPD, 1996)	12
3.3 Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang (DJPD, 1996).....	13
3.4 Dimensi Ukuran Satuan Ruang Parkir Untuk Kendaraan Bus/Truk (DJPD, 1996)	14
3.5 Kebutuhan SRP Dipusat Perdagangan	15
3.6 Kebutuhan SRP Dipusat Perkantoran	15
3.7 Kebutuhan SRP Dipasar Swalayan	15
3.8 Kebutuhan SRP Dipasar.....	16
3.9 Kebutuhan SRP Disekolah/Perguruan Tinggi.....	16
3.10 Kebutuhan SRP Ditempat Rekreasi	16
3.11 Kebutuhan SRP Hotel Dan Tempat Penginapan.....	16
3.12 Kebutuhan SRP Rumah Sakit	16
3.13 Kebutuhan SRP Bioskop/Gedung Pertunjukan.....	17
3.14 Kebutuhan SRP Gelanggang Olahraga	17
3.15 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 30° (DJPD,1996)	20
3.16 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 45° (DJPD,1996)	21
3.17 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 60° (DJPD,1996)	21
3.18 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 90° (DJPD,1996)	22
5.1 Luas Kebutuhan Parkir 5 Tahun Ke Depan	77
A.1 Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Senin.....	A-2
A.2 Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Senin.....	A-2
A.3 Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Selasa.....	A-3

A.4 Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Selasa.....	A-3
A.5 Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Rabu.....	A-4
A.6 Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Rabu	A-4
A.7 Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Kamis.....	A-5
A.8 Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Kamis	A-5
A.9 Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Jumat	A-6
A.10 Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Jumat	A-6
A.11 Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu.....	A-7
A.12 Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Sabtu.....	A-7
A.13 Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Minggu	A-8
A.14 Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Minggu	A-8
A.15 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Senin.....	A-10
A.16 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Senin.....	A-10
A.17 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Selasa	A-11
A.18 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Selasa.....	A-11
A.19 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Rabu.....	A-12
A.20 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Rabu	A-12
A.21 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Kamis.....	A-13
A.22 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Kamis	A-13
A.23 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Jumat.....	A-14
A.24 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Jumat	A-14
A.25 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu.....	A-15
A.26 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Sabtu.....	A-15
A.27 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Minggu	A-16

A.28 Rata-Rata Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Minggu	A-16
A.29 Indek Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Senin.....	A-18
A.30 Indek Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Senin	A-18
A.31 Indek Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Selasa	A-19
A.32 Indek Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Selasa	A-19
A.33 Indek Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Rabu	A-20
A.34 Indek Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Rabu.....	A-20
A.35 Indek Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Kamis	A-21
A.36 Indek Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Kamis.....	A-21
A.37 Indek Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Jumat.....	A-22
A.38 Indek Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Jumat.....	A-22
A.39 Indek Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu.....	A-23
A.40 Indek Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Sabtu	A-23
A.41 Indek Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Minggu.....	A-24
A.42 Indek Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Minggu.....	A-25
A.43 Rata-Rata Parkir Kendaraan Roda Empat.....	A-25
A.44 Rata-Rata Parkir Kendaraan Roda Dua.....	A-26
A.45 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Senin.....	A-28
A.46 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Senin.....	A-28
A.47 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Selasa.....	A-29
A.48 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Selasa.....	A-29
A.49 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Rabu.....	A-30
A.50 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Rabu	A-30

A.51 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Kamis.....	A-31
A.52 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Kamis	A-31
A.53 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Jumat	A-32
A.54 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Jumat	A-32
A.55 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu.....	A-33
A.56 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Sabtu.....	A-33
A.57 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Minggu	A-34
A.58 <i>Turn Over</i> Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Minggu	A-34
A.59 Ruang Parkir Yang Tersedia	A-35
A.50 Luas Kebutuhan Ruang Parkir Dengan Indek Rata-Rata Tertinggi.....	A-35
A.61 Luas Kebutuhan Ruang Parkir Pada Jam Puncak	A-35
A.62 Perbandingan Luas Kebutuhan Ruang Parkir Dengan Luas Parkir Yang Tersedia.....	A-35

DAFTAR NOTASI

α	=	Jarak Gandar
$\alpha 1, \alpha 2$	=	Jarak Bebas Arah Longitudinal
A	=	Lebar Ruang Parkir
b	=	Depan Tergantung
B	=	Lebar Total Kendaraan
c	=	Belakang Tergantung
C	=	Selisih Panjang Runag Parkir
d	=	Lebar
D	=	Rata-Rata Durasi Parkir
Ei	=	Entry (Kendaraan Yang Masuk Lokasi Parkir)
Ex	=	Exit (Kendaraan Yang Keluar Lokasi Parkir)
h	=	Tinggi Total
L	=	Panjang Total Kendaraan
M	=	Ruang Manuver
n	=	Durasi Penelitian Dalam Waktu Tertentu
O	=	Lebar Bukaam Pintu
R	=	Jarak Bebas Arah Lateral
SRP	=	Satuan Ruang Parkir

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- A-1 Perhitungan Akumulasi Parkir
- A-9 Perhitungan Rata-Rata Durasi Parkir
- A-17 Perhitungan Indek Parkir
- A-25 Perhitungan Rata-Rata Parkir
- A-27 Perhitungan Angka Pergantian Parkir (*Turn Over*)
- A-35 Perhitungan Luas Lahan Kebutuhan Parkir

LAMPIRAN B

1. Data Survey Kendaraan Masuk dan Keluar
2. Data Jumlah Penduduk Kota Pekanbaru 2018-2019
3. Dokumentasi

LAMPIRAN C : SURAT- SURAT

ANALISIS PARKIR RUMAH SAKIT PRIMA KOTA PEKANBARU

ANDRE HERMANUSA

NPM : 153110905

ABSTRAK

Seiring dengan pesatnya pertumbuhan penduduk dan kendaraan bermotor dikota pekanbaru akan berdampak pada meningkatnya penggunaan fasilitas parkir dirumah Sakit Prima. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik parkir pengunjung, luas kebutuhan ruang parkir pengunjung dan untuk mengetahui luas kebutuhan lahan parkir pengunjung kendaraan roda empat dan roda dua untuk 5 tahun yang akan datang pada Rumah Sakit Prima Kota Pekanbaru.

Metode penelitian yang digunakan pedoman Dirjen Perhubungan Darat 1996 dan 1998 dan perhitungan karakteristik kendaraan akumulasi, rata-rata durasi parkir, indek parkir, rata-rata parkir, turn over parkir dan luas kebutuhan parkir. Penelitian dilakukan tanggal 21 oktober 2019 sampai 27 oktober 2019 mulai pukul 07.00-17.00 WIB

Dari hasil analisis karakteristik parkir pengunjung diperoleh untuk kendaraan roda empat : akumulasi parkir tertinggi sebanyak 124 kend/jam, rata-rata durasi parkir tertinggi sebesar 1,063 kend/jam, indek parkir tertinggi 0,827 %, rata-rata parkir tertinggi sebesar 57,9 kend/jam, turn over tertinggi 0,527 kend/jam.. Untuk Karakteristik parkir pengunjung kendaraan roda dua : akumulasi parkir tertinggi sebanyak 126 kend/jam, rata-rata durasi parkir tertinggi sebesar 1,020 kend/jam, indek parkir tertinggi sebanyak 0,529 %, rata-rata parkir tertinggi sebesar 59,7 kend/jam, turn over parkir tertinggi 0,403 kend/jam. Kemudian untuk Luas kebutuhan ruang parkir pengunjung yang dibutuhkan kendaraan roda empat sebesar 1395,5625 m² yaitu sekitar 124 SRP, sedangkan yang tersedia sebesar 1687,50 m² dari jumlah 150 SRP dan masih ada lahan sebesar 291,9375 m² yang dapat digunakan pada jam puncak. Berikutnya Luas kebutuhan ruang parkir pengunjung yang dibutuhkan kendaraan roda dua sebesar 188,853 m² yaitu sekitar 126 SRP, sedangkan yang tersedia sebesar 357 m² dari jumlah 238 SRP dan masih ada lahan sebesar 168,147 m² yang dapat digunakan pada jam puncak. Ditinjau berdasarkan hasil analisis kebutuhan lahan parkir pengunjung kendaraan roda empat dan roda dua untuk 5 tahun yang akan datang bahwa pada Rumah Sakit Prima masih bisa menampung kendaraan, tetapi untuk untuk lebih menjaga daya tampung parkir pihak rumah sakit telah menyediakan lahan sebesar 3400 m² dan ini cukup untuk untuk menjaga daya tampung parkir pengunjung Rumah Sakit Prima.

Kata kunci : Rumah Sakit Prima, Karakteristik Parkir, Lahan Parkir.

PARKIING ANALYSIS OF PRIMA HOSPITAL IN PEKANBARU CITY

ANDRE HERMANUSA

NPM : 153110905

ABSTRACT

Along with the rapid growth of population and vehicles driven in the city of Pekanbaru will have an impact when using parking facilities at Prima Hospital. The purpose of this study was to study the characteristics of parking visitors, the needs of visitors' parking area and to determine the extensive needs of visitors to park four-wheeled and two-wheeled vehicles for the next 5 years at the Prima Hospital in Pekanbaru.

The research methods used were the guidelines of the Director General of Land Transportation 1996 and 1998 and the calculation of accumulated vehicle characteristics, average duration of parking, parking index, average parking, parking turn over and area of parking needs. The study was conducted on 21 October 2019 to 27 October 2019 starting at 07.00-17.00 WIB

From the analysis of visitor parking characteristics obtained for four-wheeled vehicles: the highest parking accumulation of 124 vehicles / hour, the highest average parking duration is 1,063 vehicles / hour, the highest parking index is 0.827%, the highest average parking is 57.9 vehicles / hours, the highest turnover is 0.527 vehicles / hour. For parking characteristics of visitors of two-wheeled vehicles: the highest parking accumulation is 126 vehicles / hour, the highest average parking duration is 1,020 vehicles / hour, the highest parking index is 0.529%, the average the highest parking is 59.7 vehicles / hour, the highest parking turnover is 0.403 vehicles / hour. Then for the area of visitor parking space needs needed four-wheeled vehicles of 1395.5625 m² which is around 124 SRP, while available is 1687.50 m² of the total 150 SRP and there is still land area of 291.9375 m² that can be used during peak hours. Next, the area of visitors' parking space needed by two-wheeled vehicles is 188,853 m², which is around 126 SRP, while there are 357 m² of 238 SRP available and there are still 168,147 m² of land that can be used during peak hours. Reviewed based on the results of the analysis of the parking needs of visitors to four-wheeled vehicles and two-wheeled vehicles for the next 5 years that the Prima Hospital can still accommodate vehicles, but to better maintain the parking capacity the hospital has provided a land area of 3400 m² and this is sufficient to maintain the parking capacity of visitors of the Prima Hospital.

Keywords : prima hospital, parking characteristics, parking area.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit prima merupakan rumah sakit yang terletak di kota Pekanbaru, Riau. Rumah sakit tipe c yang mana adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas, yaitu pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak, dan pelayanan kebidanan, dan kandungan. Rumah sakit kelas c akan didirikan di setiap ibukota kabupaten (*regency hospital*) yang menampung pelayanan rujukan dari puskesmas. Status kepemilikan rumah sakit ini adalah milik PT Riau Anggun Mandiri yang diresmikan pada tanggal 15 juli 2016 dan dibangun diatas areal seluas 30.000 m². Sebagai salah satu pusat pelayanan kesehatan dikota Pekanbaru sudah tentu seharusnya memiliki fasilitas parkir yang memadai untuk menampung kendaraan pengunjung maupun karyawan rumah sakit, beberapa perencanaan fasilitas parkir perlu dilakukan dengan baik untuk menjamin keamanan, efisiensi dan kelancaran bagi pengguna area parkir maupun arus lalu lintas dikawasan tersebut.

Dari tahun ke tahun seiring dengan pesatnya jumlah pertumbuhan penduduk yang ada dikota Pekanbaru dan bertambahnya pengguna kendaraan, yang mana tentu akan meningkatkan bertambahnya jumlah pasien beserta tenaga medis yang dibutuhkan oleh rumah sakit, hal ini akan berdampak pada fasilitas-fasilitas yang ada dirumah sakit, salah satunya parkir. Apakah area parkir yang tersedia dirumah sakit tersebut masih bisa menampung kendaraan atau tidak.

Oleh karena itu diperlukan perencanaan jangka panjang pada perbaikan fasilitas-fasilitas parkir untuk dapat menampung kapasitas kendaraan yang masuk dan kendaraan yang keluar di area rumah sakit.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis melakukan kajian dan penelitian yang berjudul "Analisis Parkir Rumah Sakit Prima Kota Pekanbaru".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi karakteristik perparkiran pengunjung yang meliputi akumulasi parkir, rata-rata durasi parkir, indeks parkir, rata-rata parkir, angka pergantian parkir (*turn over*) pada rumah sakit prima pekanbaru?
2. Berapa luas kebutuhan ruang parkir pengunjung yang terjadi pada area parkir rumah sakit prima kota Pekanbaru?
3. Bagaimana luas lahan parkir pengunjung kendaraan roda empat dan roda dua dirumah sakit prima kota Pekanbaru selama 5 tahun yang akan datang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

1. Mengetahui kondisi karakteristik parkir pengunjung yang meliputi akumulasi parkir, rata-rata durasi parkir, indeks parkir, rata-rata parkir, angka pergantian parkir (*turn over*) pada rumah sakit prima pekanbaru
2. Mengetahui luas kebutuhan ruang parkir pengunjung yang terjadi pada area parkir rumah sakit prima kota Pekanbaru.
3. mengetahui luas kebutuhan lahan parkir pengunjung kendaraan roda empat dan roda dua untuk 5 tahun yang akan datang pada rumah sakit prima kota pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dan referensi bagi pihak yang terkait dalam hal perencanaan kebutuhan ruang parkir.
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber masukan atau menambah ilmu pengetahuan untuk mengetahui kapasitas parkir.

1.5 Batasan Masalah

Dalam hal ini, untuk memperjelas suatu penelitian agar dapat dibahas dengan baik dan tidak meluas, maka perlu direncanakan batasan masalah yang terdiri dari:

1. Lokasi penelitian yaitu lahan parkir pengunjung sepeda motor dan mobil penumpang pada Rumah Sakit prima Kota pekanbaru.
2. Jenis Kendaraan yang akan diteliti pada lahan parkir Rumah Sakit prima yaitu sepeda motor dan mobil penumpang.
3. Pedoman penelitian mengacu pada keputusan Dirjen Perhubungan Darat No:272/HK.105/DRJD/96 dan 98 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir.
4. Menggunakan rumus dari ahmad munawar 2004
5. Penelitian dilakukan selama tujuh hari yaitu dimulai hari senin sampai minggu pada pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Umum

Pada tinjauan pustaka ini sama halnya menyajikan berbagai hasil penelitian sebelumnya untuk mendapat sebuah gambaran tentang permasalahan yang akan diteliti juga menjawab tantangan yang akan muncul pada saat kita melakukan penelitian.

2.2 Penelitian Sebelumnya

Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan terkait dengan penelitian yang akan dilakukan penulis, maka dalam hal ini penulis melakukan penelitian berdasarkan studi-studi yang pernah dilakukan dan beberapa literatur yang terkait dengan topik yang akan dilakukan oleh peneliti, diantaranya :

Syarifuddin (2017), dalam penelitian yang berjudul “ *Kebutuhan Ruang Parkir Pada Rumah Sakit Bhayangkara di Kota Makassar*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan parkir, menentukan pola ruang parkir yang sesuai pada Rumah Sakit Bhayangkara. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan melakukan survey langsung dilapangan meliputi karcis masuk keluar untuk mendapatkan data kendaraan, dari data tersebut kemudian dilakukan analisis untuk mendapatkan volume parkir, akumulasi, durasi, kapasitas parkir, ketersediaan ruang parkir dan tingkat pergantian parkir serta indeks parkir. Dari hasil analisis diperoleh karakteristik parkir untuk kendaraan roda dua dan roda empat memiliki volume parkir tertinggi berturut-turut sebesar 454 kendaraan dan 167 kendaraan, durasi kendaraan parkir berkisar antara 2-3,5 jam untuk keduanya, akumulasi parkir tertinggi sebesar 132 kendaraan/jam dan 129 kendaraan/jam, kapasitas parkir tertinggi sebesar 45 kendaraan/jam dan 15 kendaraan/jam, ketersediaan parkir tertinggi adalah 406 kendaraan/5 jam dan 137 kendaraan/5 jam, tingkat pergantian parkir rata-rata sebesar 0,42 mobil/petak parkir dan 0,38 mobil/petak parkir, dan indeks parkir sebesar 97,7% dan 28,8%. Ditinjau dari

karakteristik parkir, parkir eksisting saat ini tidak cukup untuk menampung jumlah kendaraan yang parkir sekarang. Model parkir yang direkomendasikan untuk kendaraan roda dua adalah 90° dan model parkir untuk kendaraan roda empat adalah 90° .

Yusiandi (2018), dalam penelitian yang berjudul “ *Analisis Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam Riau*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kapasitas ruang parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, tingkat pergantian, tingkat penggunaan, volume parkir, dan indek parkir. Metode penelitian yang digunakan menggunakan observasi dan survey. Studi menggunakan metode kuantitatif dengan hasil pengolahan data berbentuk angka atau data yang di angkakan. Dalam penelitian tersebut dilakukan analisis akumulasi parkir, indeks parkir, durasi parkir, tingkat pergantian, tingkat penggunaan, dan volume parkir. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa luas areal parkir fakultas ilmu komunikasi sebanyak 320 SRP, total kendaraan yang parkir tertinggi selama enam hari didapat SRP sebanyak 132 kendaraan pada tanggal 6 maret 2017 hari senin pada pukul 09:00-10:00 WIB. Akumulasi parkir untuk kendaraan tertinggi selama enam hari 162 kend/jam pada tanggal 10 maret 2017 hari jum’at pada pukul 09:00-10:00 WIB. Durasi kendaraan untuk kendaraan tertinggi selama enam hari 1,73629 kend/jam pada tanggal 7 maret 2017 hari senin pada pukul 13:00-14:00 WIB. *Turn over* parkir untuk kendaraan tertinggi selama enam hari 0,4125 kend/jam pada tanggal 10 maret 2017 hari jum’at pada pukul 13:00-14:00 WIB. Indek parkir untuk kendaraan tertinggi selama enam hari 50,625 kend/jam pada tanggal 10 maret 2017 hari jum’at pada pukul 09:00-10:00 WIB. Rata-rata parkir untuk kendaraan tertinggi selama enam hari 53,3 kend/jam pada tanggal 7 maret 2017 hari selasa.

Santoso (2019), dalam penelitian yang berjudul “ *Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir Di RSUD Sidoarjo* “. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kapasitas ruang parkir yang ada di RSUD Sidoarjo. Metode penelitian yang diterapkan adalah Cordon Count dengan mencatat plat nomor dan waktu kendaraan yang masuk dan keluar area parkir RSUD sidoarjo sebagai data primer. Untuk data sekunder di dapat dari pihak rumah sakit seperti

jumlah tenaga medis dan karyawan, jumlah tempat tidur rawat inap dan pengukuran area parkir rsud sidoarjo. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh menggunakan karakteristik parkir didapatkan jumlah kendaraan yang ada pada area parkir mobil dan sepeda motor maksimum berturut-turut sebanyak 322 kendaraan dan 1024 kendaraan. Volume parkir maksimal 1398 kendaraan dan 3332 kendaraan, *turnover parking* maksimal 4,87 kendaraan/ruang/14jam dan 2,27 kendaraan/ruang/14 jam. Indeks parkir maksimum sebanyak 112% pada pukul 10.00-10.15 wib dan 70% pada pukul 10.00-10.15 wib, durasi parkir tertinggi terjadi selama 0 sampai 15 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 432 kendaraan dan 0 sampai 15 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 255 kendaraan. Nilai *headway* rata-rata tertinggi selama 1,09 menit dan 0,55 menit, kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat sebesar 4025 m², sedangkan luas area parkir untuk roda empat sebesar 3580 m² artinya masih belum cukup untuk menampung kendaraan yang parkir. Untuk kebutuhan ruang parkir sepeda motor sebesar 1536 m² masih dapat menampung kendaraan yang parkir.

Hasibuan (2019), dalam penelitian yang berjudul “ *Analisis Kebutuhan Parkir Pada Rumah Sakit Kelas B di Kota Medan*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan parameter rumah sakit yang mempengaruhi pemanfaatan lahan parkir, yang mana parameter tersebut diharapkan dapat membantu dalam mengestimasi jumlah kebutuhan parkir pada rumah sakit kelas B di kota Medan. Parameter rumah sakit digunakan sebagai variabel adalah tempat tidur, dokter, paramedis, pegawai dan pengunjung. Sebagai objek studi diambil rumah sakit Rumkit Tk II Putri Hijau dan rumah sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia. Metode yang di pakai adalah regresi linear berganda dengan menggunakan spss 16, namun dalam pengolahan parameter tempat tidur, dokter, paramedis tidak berpengaruh terhadap kebutuhan parkir. Hasil dari koefisien korelasi determinasi r^2 yang didapat tinggi tetapi tidak memenuhi syarat pengujian statistik. Untuk kebutuhan parkir mobil persamaannya adalah $Y = -3957,016 + 28,780x_1 + 0,219x_2$ dengan $r^2 = 0,999$ maka kebutuhan parkir mobil adalah 0,500 SRP. Dan untuk kebutuhan parkir sepeda motor persamaannya adalah $Y = -4009,182 +$

$5,220x_1 + -3,808x_2$ dengan $r^2 = 0,997$ maka kebutuhan parkir sepeda motor adalah 0,715 srp.

2.3 Keaslian Penelitian

Berdasarkan uraian diatas penelitian penggunaan lahan parkir telah banyak dilakukan diberbagai tempat dengan meggunakan metode yang tidak jauh berbeda dari peneliti-peneliti sebelumnya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada waktu penelitian dan lokasi penelitian yaitu di Rumah Sakit Prima Jalan Bima Kota Pekanbaru.



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengertian Rumah Sakit

Menurut wolper dan pena (dalam Azwar, 1996) menyatakan bahwa rumah sakit adalah tempat dimana orang sakit mencari dan menerima pelayanan kedokteran serta tempat dimana pendidikan klinik untuk mahasiswa kedokteran, perawat, dan berbagai tenaga profesi kesehatan lainnya diselenggarakan. Association of hospital care (dalam azwar,1996) menjelaskan bahwa rumah sakit merupakan suatu pusat dimana pelayanan kesehatan masyarakat, pendidikan dan penelitian kedokteran diselenggarakan

3.2 Fungsi Rumah Sakit

Fungsi rumah sakit berdasarkan sistem kesehatan nasional dalam Djojodibroto (1997) adalah memberikan pelayanan rujukan medik spesialistik dan subspecialis menyediakan dan menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat penyembuhan dan pemuliahan pasien sarana pendidikan dan pelatihan dibidang kedokteran dan kedokteran gigi jenjang diploma, dokter, dokter gigi, dokter spesialis, dokter gigi spesialis konsultan, magister, doktor dan pendidikan berkelanjutan bidang kedokteran.

3.3 Tipe Tipe Rumah Sakit

Azwar (1996) menyatakan bahwa rumah sakit di indonesia jika di tinjau dari kemampuan yang dimiliki dibedakan menjadi lima tipe, yaitu

1. Rumah Sakit Tipe A

Rumah sakit kelas A adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan subspecialis secara luas. Rumah sakit kelas A ditetapkan sebagai tempat pelayanan rumah sakit rujukan tertinggi (*top referral hospital*) atau rumah sakit pusat.

2. Rumah Sakit Tipe B

Rumah sakit kelas B adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis luas dan subspecialis terbatas. Rumah sakit

kelas B didirikan di setiap ibukota provinsi (*propincial hospital*) yang menampung pelayanan rujukan dari rumah sakit kabupaten. Rumah sakit pendidikan yang tidak termasuk kelas A juga diklasifikasikan sebagai rumah sakit kelas B.

3. Rumah Sakit Tipe C

Rumah sakit kelas C adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas, yaitu pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak dan pelayanan kebidanan dan kandungan. Rumah sakit kelas C akan didirikan di setiap ibukota kabupaten (*regency hospital*) yang menampung pelayanan rujukan dari puskesmas.

4. Rumah Sakit Tipe D

Rumah sakit kelas d adalah rumah sakit yang bersifat transisi karena pada satu saat akan ditingkatkan menjadi rumah sakit kelas C. Kemampuan rumah sakit kelas d hanya memberikan pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi. Rumah sakit kelas D juga menampung pelayanan rujukan yang berasal dari puskesmas

5. Rumah Sakit Tipe E

Rumah sakit kelas E adalah rumah sakit khusus (*spesial hospital*) yang menyelenggarakan satu macam pelayanan kedokteran saja, misalnya rumah sakit kista, rumah sakit paru, rumah sakit kanker, rumah sakit jantung, rumah ibu dan anak, rumah sakit gigi dan mulut dan lain sebagainya.

3.4 Pengertian Parkir

Menurut UU NO 22 tahun 2009 parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya.

3.5 Jenis Jenis Parkir

1. Parkir menurut jenis kepemilikan dan pengoperasian
 - a. Parkir pengoperasiannya milik pengelolaan swasta

- b. Parkir milik pemerintah daerah dan pengelolaannya adalah pihak swasta
 - c. Parkir milik dan pengoperasiannya adalah milik pemerintah
2. Parkir menurut jenis tujuannya
- a. Parkir penumpang yaitu parkir untuk menaik dan menurunkan penumpang
 - b. Parkir barang yaitu jenis parkir kendaraan untuk bongkar muatan barang

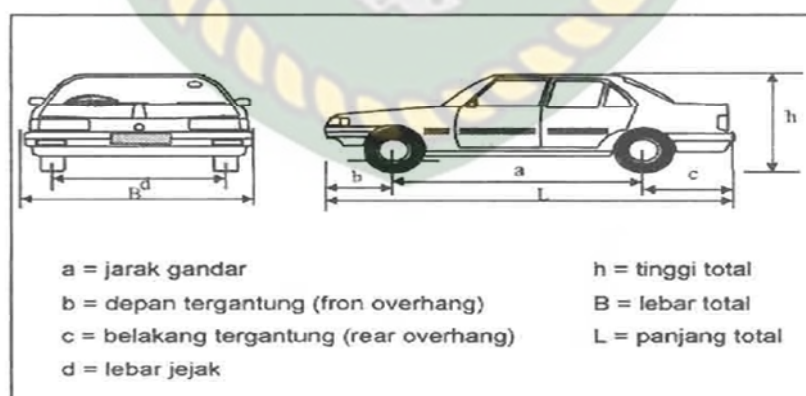
3.6 Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan ruang parkir (SRP) merupakan ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor). Termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu (DJPD, 1996).

Satuan ruang parkir atau SRP dapat dibedakan berdasarkan jenis kendaraan yang parkir, hal ini disebabkan ukuran dari masing-masing kendaraan tidak akan sama untuk satuan ruang parkir (SRP)

3.6.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Sebagaimana telah di jelaskan bahwa satuan ruang parkir digunakan untuk mengukur kebutuhan ruang parkir tidak terlepas dari pertimbangan-pertimbangan seperti halnya satuan-satuan lain, demikian juga halnya untuk menentukan satuan ruang parkir (SRP). Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang, dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang (DJPD,1996)

1. Ruang bebas kendaraan parkir

Pada ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah longitudinal dan lateral terhadap kendaraan. Ruang bebas arah lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, yang diukur dari ujung terluar pintu ke badan kendaraan parkir yang ada disampingnya, ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dengan kendaraan yang parkir disebelahnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. Ruang bebas arah memanjang diberikan di depan kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat jalur gang, jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm.

2. Lebar bukaan pintu kendaraan

Ukuran lebar bukaan pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir. Sebagai contoh, lebar bukaan pintu kendaraan karyawan kantor akan berbeda dengan lebar bukaan pintu kendaraan pengunjung pusat kegiatan perbelanjaan. Dalam hal ini, karakteristik pengguna kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dipilih menjadi tiga yang dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3. 1 Lebar Bukaan Pintu Kendaraan (DJPD, 1996)

Jenis Bukaan Pintu	Penggunaan dan Peruntukan Fasilitas Parkir	Golongan
Pintu depan / belakang terbuka tahap awal 55 cm	Karyawan atau pekerja kantor, tamu pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan dan pemerintahan serta universitas	I
Pintu depan / belakang terbuka penuh 75 cm	Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan, eceran, swalayan, rumah sakit, bioskop	II

Pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi roda	Orang cacat	III
--	-------------	-----

Berdasarkan Tabel 3.1 penentuan satuan ruang parkir (SRP) dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan, seperti pada Tabel 3.2

Tabel 3. 2 Satuan Ruang Parkir (DJPD, 1996)

No	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1	Mobil Penumpang Gol I	2,30 x 5,00
	Mobil Penumpang Gol II	2,50 x 5,00
	Mobil Penumpang Gol III	3,00 x 5,00
2	Bus/Truk	3,40 x 12,5
3	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Seperti yang telah dijelaskan pada tabel 3.2, yaitu menunjukkan satuan ruang parkir untuk masing-masing jenis kendaraan. Pada gambar 3.2 berikut ini adalah satuan ruang parkir untuk kendaraan roda 4 (empat) menurut ketentuan Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1996



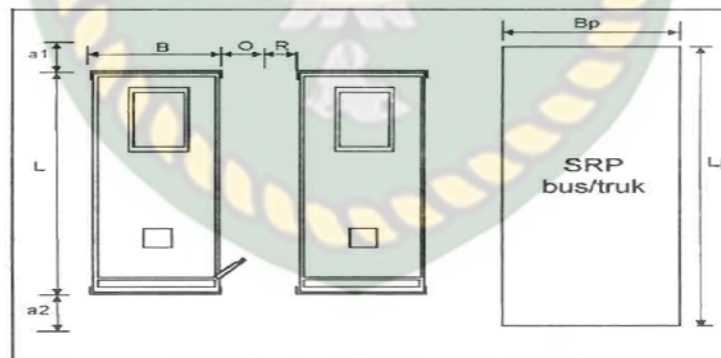
Gambar 3. 2 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil penumpang (DJPD, 1996)

Tabel 3.3 dibawah ini merupakan tabel pembagian satuan ruang parkir untuk kendaraan mobil penumpang yang dibagi atas tiga golongan, golongan I, golongan II, dan golongan III

Tabel 3. 3 Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang (DJPD, 1996)

Golongan I	B = 170 O = 55 R = 5	a1 = 10 L = 470 a2 = 20	Bp = 230 = B+O+R Lp = 500 = L+a1+a2
Golongan II	B = 170 O = 75 R = 5	a1 = 10 L = 470 a2 = 20	Bp = 250 = B+O+R Lp = 500 = L+a1+a2
Golongan III	B = 170 O = 80 R = 50	a1 = 10 L = 470 a2 = 20	Bp = 300 = B+O+R Lp = 500 = L+a1+a2

atuan ruang parkir (SRP) untuk mobil bus atau truk, besarnya dipengaruhi oleh besarnya kendaraan yang akan parkir, apakah ukuran kecil, sedang ataupun besar. Konsep yang dijadikan acuan untuk menetapkan SRP mobil barang ataupun bus dapat dilihat dalam gambar 3.3



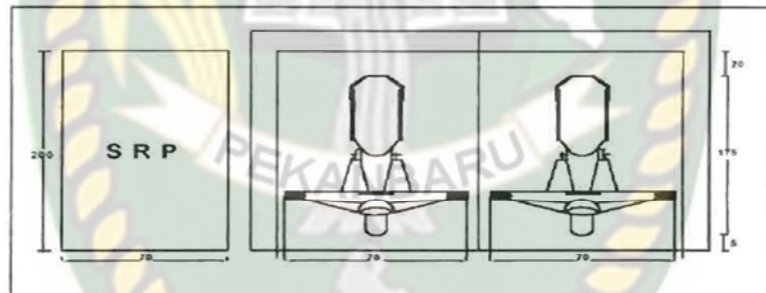
Gambar 3. 3 Satuan Ruang Parkir SRP Untuk Bus/Truk (DJPD, 1996)

Dimensi gambar 3.3 untuk satuan ruang parkir dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3. 4 Dimensi Ukuran Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Kendaraan Bus/Truk (DJPD, 1996)

Bus/Truk kecil	B = 170 O = 80 R = 30	a1 = 10 L = 470 a2 = 20	Bp = 300 = B+O+R Lp = 500 = L+a1+a2
Bus/Truk sedang	B = 200 O = 80 R = 40	a1 = 20 L = 800 a2 = 20	Bp = 320 = B+O+R Lp = 500 = L+a1+a2
Bus/Truk besar	B = 250 O = 80 R = 50	a1 = 30 L = 1200 a2 = 20	Bp = 380 = B+O+R Lp = 1250 = L+a1+a2

Pada gambar 3.4 ini merupakan satuan ruang parkir (SRP) untuk kendaraan roda 2 (dua) menurut ketentuan Departemen Perhubungan Darat 1996



Gambar 3. 4 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Sepeda Motor (DJPD, 1996)

3.6.2 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir

Ukuran kebutuhan ruang parkir (SRP) berdasarkan hasil studi Direktorat Jendral Perhubungan Darat (DJPD 1996), kegiatan dan standar-standar kebutuhan parkir adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan parkir yang bersifat tetap
 - a. Pusat perdagangan

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk pusat perdagangan

Tabel 3. 5 Kebutuhan SRP Dipusat Perdagangan

Luas area total (100 m ²)	10	20	50	100	500	1000	1500	2000
Kebutuhan (Srp)	59	67	88	125	415	777	1140	1503

b. Pusat perkantoran

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk pusat perkantoran.

Tabel 3. 6 Kebutuhan SRP dipusat Perkantoran

Jumlah karyawan		1000	1500	2000	2500	3000	4000
Kebutuhan (srp)	Administrasi	235	237	239	240	242	246
	Pelayanan umum	288	290	291	293	295	298

c. Pasar swalayan

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk pasar swalayan.

Tabel 3. 7 Kebutuhan SRP dipasar Swalayan

Luas area total (100 m ²)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (Srp)	225	250	275	310	350	440	520	600	1050

d. Pasar

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk pasar.

Tabel 3. 8 Kebutuhan SRP dipasar

Luas area total (100 m ²)	40	50	75	100	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (Srp)	160	186	240	300	520	750	970	1200	2300

e. Sekolah/ perguruan tinggi

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk sekolah/ perguruan tinggi.

Tabel 3. 9 Kebutuhan SRP disekolah/Perguruan Tinggi

Jumlah Mahasiswa (100 orang)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

f. Tempat rekreasi

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk tempat rekreasi.

Tabel 3. 10 Kebutuhan SRP ditempat rekreasi

Luas area total (100 m ²)	50	100	150	200	400	800	1600	3200	6400
Kebutuhan (Srp)	103	109	115	122	146	196	295	494	893

g. Hotel dan tempat penginapan

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk hotel dan tempat penginapan.

Tabel 3. 11 Kebutuhan SRP Hotel dan Tempat Penginapan

Jumlah (buah)	kamar	100	150	200	250	350	400	550	550	600
------------------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Tarip Standar \$	<100	154	155	156	158	161	162	165	166	167
	100 -150	300	450	476	477	480	481	484	485	487
	150 – 200	300	450	600	798	799	800	803	804	806
	200 - 250	300	450	600	900	1050	1119	1122	1124	1425

h. Rumah sakit

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk rumah sakit

Tabel 3. 12 Kebutuhan SRP Rumah Sakit

Jumlah Tempat Tidur (buah)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
-------------------------------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Kebutuhan (SRP)	97	100	104	111	118	132	146	160	230
-----------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2. Kegiatan parkir yang bersifat sementara

a. Bioskop/gedung pertunjukan

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk bioskop/gedung pertunjukan.

Tabel 3. 13 Kebutuhan SRP Bioskop/gedung Pertunjukan

Jumlah Tempat Duduk (buah)	300	400	500	600	700	800	900	1000	1000
Kebutuhan (SRP)	198	202	206	210	214	218	222	227	230

b. Gelanggang olahraga

Berikut ini adalah ukuran kebutuhan ruang parkir untuk gelanggang olahraga.

Tabel 3. 14 Kebutuhan SRP Gelanggang Olahraga

Jumlah Tempat Duduk (100 buah)	40	50	60	70	80	90	100	150
Kebutuhan (SRP)	235	290	340	390	440	490	540	790

3.7 Desain Parkir Dibadan Jalan

pada umumnya tempat yang digunakan pengemudi untuk memarkirkan kendaraannya adalah dibadan jalan. Hal ini akan mengakibatkan berkurangnya fungsi jalan sebagai jalur lalu lintas.. Oleh karena itu perlu dilakukan penataan parkir yang baik, agar area parkir dapat digunakan secara efisien dan tidak menimbulkan masalah bagi kegiatan yang lain.

3.7.1 Penentuan Sudut Parkir

Banyak hal yang perlu diperhatikan pada suatu badan jalan, dimana hal-hal tersebut menjadi pertimbangan dalam penentuan sudut parkir. Bahan-bahan yang menjadi pertimbangan adalah sebagai berikut :

- Lebar jalan
- Karakteristik kecepatan
- Volume lalu lintas pada jalan bersangkutan
- Sifat peruntukan lahan sekitarnya dan peranan jalan yang bersangkutan
- Dimensi kendaraan

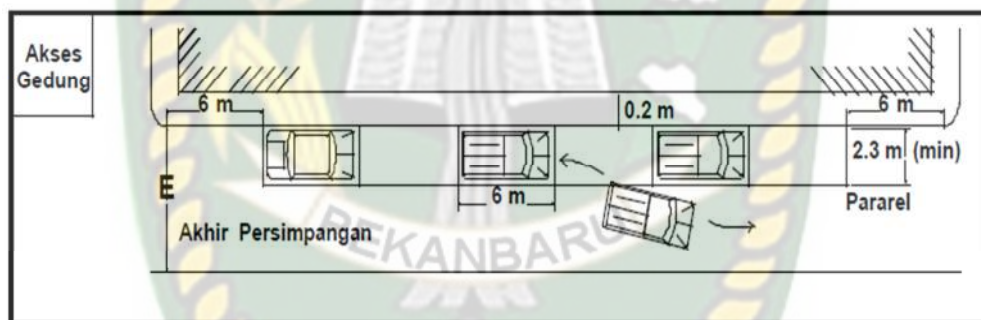
3.7.2 Pola Parkir

Ada beberapa pola parkir yang telah berkembang baik dikota-kota besar maupun dikota-kota kecil, pola parkir yang telah berkembang tersebut adalah:

a. Pola parkir paralel

1. Pada daerah datar

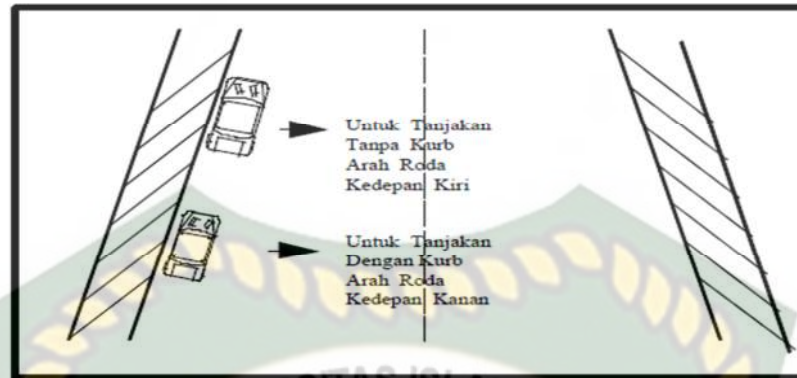
Bentuk pola parkir paralel pada daerah datar dapat dilihat pada gambar 3.5



Gambar 3. 5 Tata Cara Parkir Paralel Pada Daerah Datar (DJPD, 1996)

2. Pada daerah tanjakan

Bentuk pola parkir paralel merupakan pola parkir yang digunakan pada daerah tanjakan dengan cara menempatkan badan kendaraan secara lurus di pinggir jalan, bentuk pola parkir paralel di tanjakan dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3. 6 Tata Cara Parkir Paralel Pada Daerah Tanjakan (DJPD, 1996)

3. Pada daerah turunan

Bentuk pola parkir paralel pada daerah turunan merupakan pola parkir yang digunakan pada daerah yang cenderung menurun, parkir ini dilakukan hampir sama dengan pola parkir paralel pada daerah tanjakan, bentuk pola parkir paralel menurun dapat dilihat pada gambar berikut 3.7

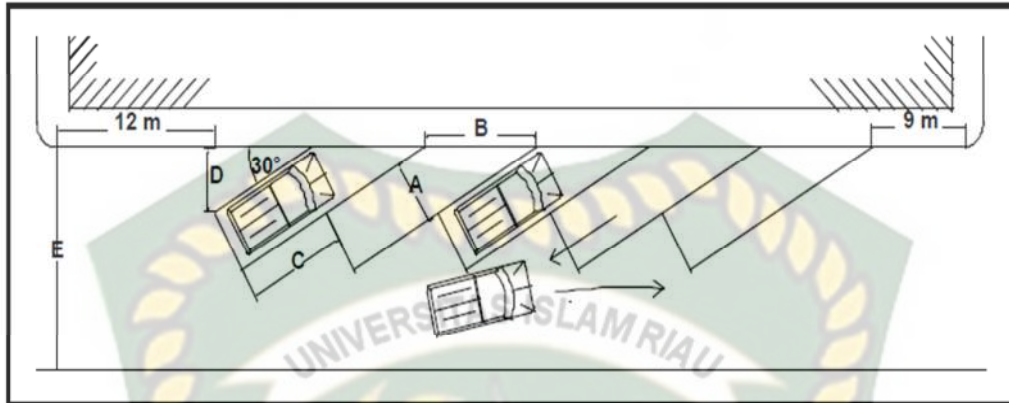


Gambar 3. 7 Tata Cara Parkir Paralel Pada Daerah Turunan (DJPD,1996)

b. Pola parkir menyudut

Pada pola parkir menyudut lebar ruang parkir, ruang parkir efektif, dan ruang manuver berlaku untuk jalan kolektor dan lokal. Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif dan ruang manuver berbeda berdasarkan sudut berikut ini

1. Sudut 30°



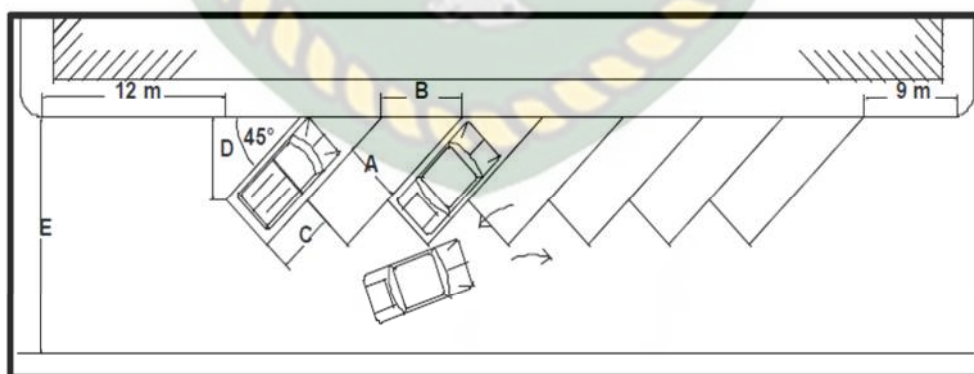
Gambar 3. 8 Tata Cara Parkir Sudut 30°(DJPD, 1996)

Satuan ruang parkir (SRP) pola parkir sudut 30° dapat dilihat pada tabel 3.15

Tabel 3. 15 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 30° (DJPD,1996)

	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

2. Sudut 45°



Gambar 3. 9 Tata Cara Parkir Sudut 45°(DJPD, 1996)

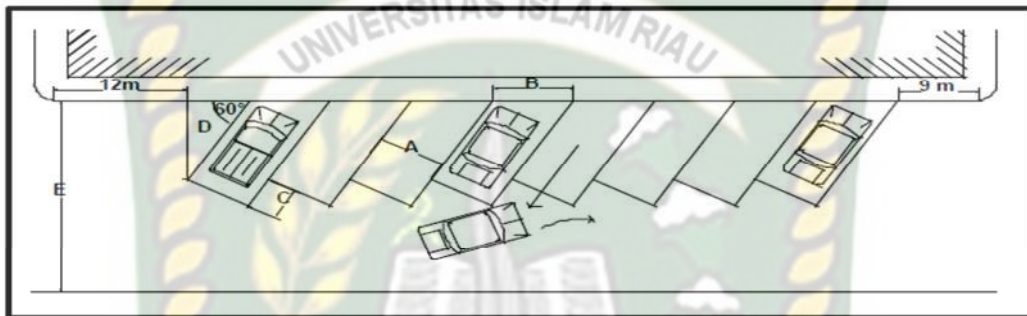
Satuan ruang parkir (SRP) pola parkir sudut 45° dapat dilihat pada tabel

3.16

Tabel 3. 16 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 45° (DJPDP,1996)

	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

3. Sudut 60°

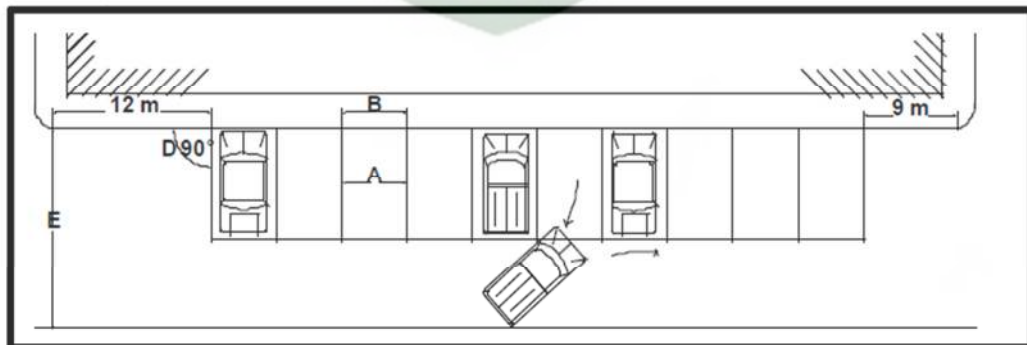
**Gambar 3. 10** Tata Cara Parkir Sudut 60°(DJPDP, 1996)

Satuan ruang parkir (SRP) pola parkir sudut 60° dapat dilihat pada tabel 3.17

Tabel 3. 17 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 60° (DJPDP,1996)

	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

4. Sudut 90°

**Gambar 3. 11** Tata Cara Parkir Sudut 90°(DJPDP, 1996)

Satuan ruang parki (SRP) pola parkir sudut 90° dapat dilihat pada tabel 3.18

Tabel 3. 18 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sudut 90° (DJPD,1996)

	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

Keterangan :

A = Lebar ruang parkir (m)

B = Lebar kaki ruang parkir (m)

C = Selisih panjang ruang parkir (m)

D = Ruang parkir efektif (m)

M = Ruang manuver (m)

E = Ruang parkir afektif ditambah ruang manuver (m)

3.8 Desain Parkir Diluar Badan Jalan

Parkir diluar badan jalan diaplikasikan ditempat-tempat yang tarikan perjalanannya besar seperti rumah sakit, kantor, pusat perbelanjaan dan lain-lain. Oleh karena itu, untuk menjaga kelancaran arus lalu lintas dan kelestarian lingkungan, dibutuhkan desain parkir diluar badan jalan yang selaras dengan kebutuhan ruang parkir.

3.8.1 Kriteria Parkir

Kriteria yang digunakan dalam mendesain parkir diluar badan jalan berdasarkan Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1996 adalah sebagai berikut :

1. Harus menjaga kelestarian lingkungan
2. Kemudahan bagi pengguna jasa
3. Harus sesuai dengan rencana Umum Tata Ruang Daerah (RURTD)
4. Tersedianya tata usaha lahan
5. Harus menjamin keselamatan dan kelancaran lalu lintas
6. Letaknya antara lahan akses utama dan daerah yang dilayani

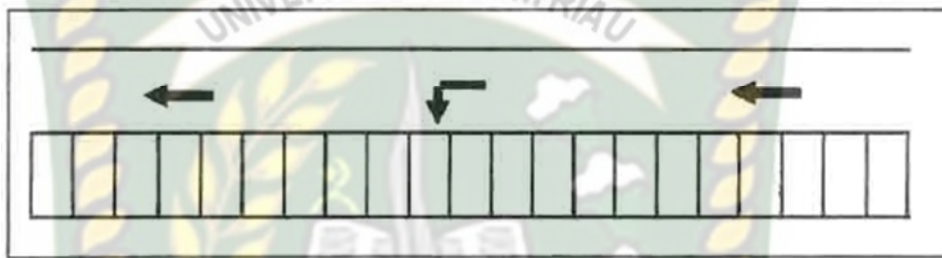
3.8.2 Pola Parkir Mobil Penumpang

a. Parkir kendaraan satu sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang sempit disuatu tempat kegiatan.

1. Membentuk sudut 90°

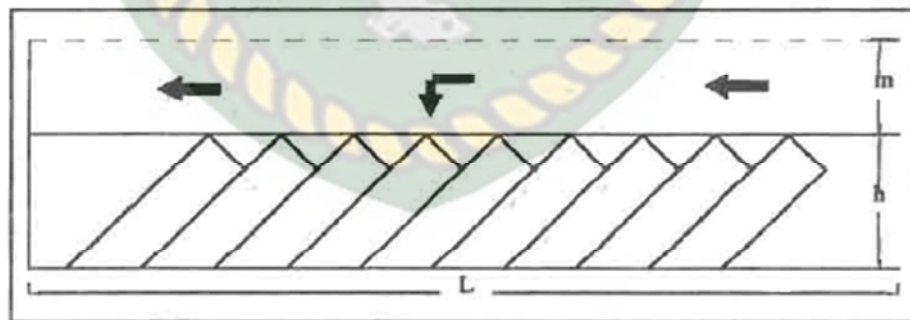
Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih besar jika dibandingkan dengan dengan pola parkir paralel.



Gambar 3. 12 Pola Parkir Satu Sisi Sudut 90° (DJPD, 1996)

2. Membentuk sudut 30° , 45° , 60°

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih besar jika dibandingkan dengan dengan pola parkir paralel, dan kenyamanan dan kemudahan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih besar jika dibandingkan dengan pola parkir sudut 90° .



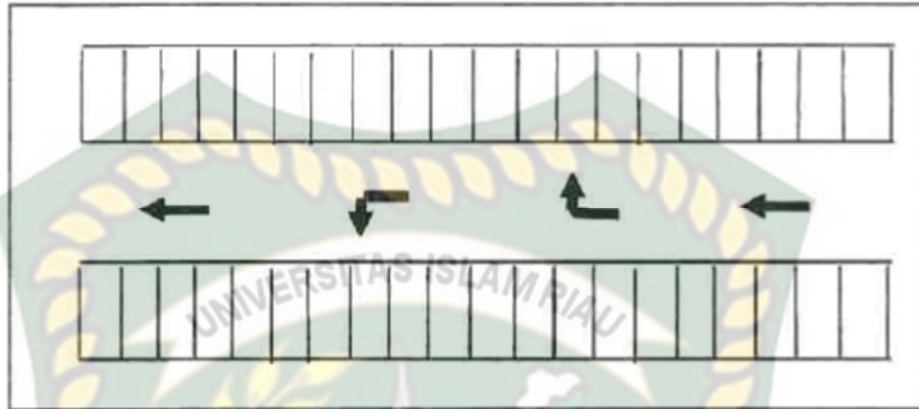
Gambar 3. 13 Pola Parkir Satu Sisi Sudut 30° , 45° , 60° (DJPD, 1996)

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 dua arah atau satu arah.



Gambar 3. 14 Pola Parkir Dua Sisi Sudut 90° (DJPD, 1996)

2. Membentuk sudut 30° , 45° , 60°

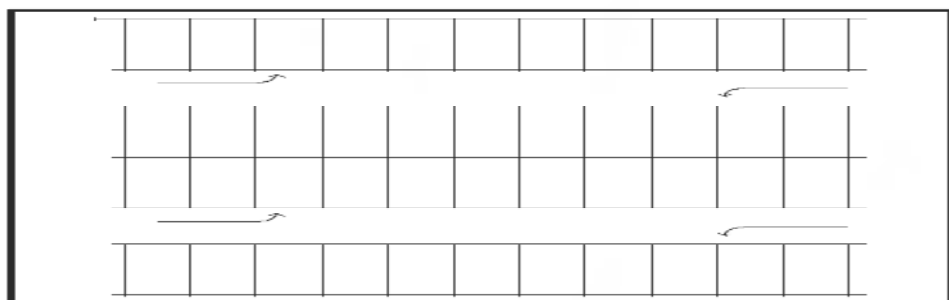


Gambar 3. 15 Pola Parkir Dua Sisi Sudut 30° , 45° , 60° (DJPD, 1996)

- c. Pola parkir pulau

Pola parkir pulau ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup luas

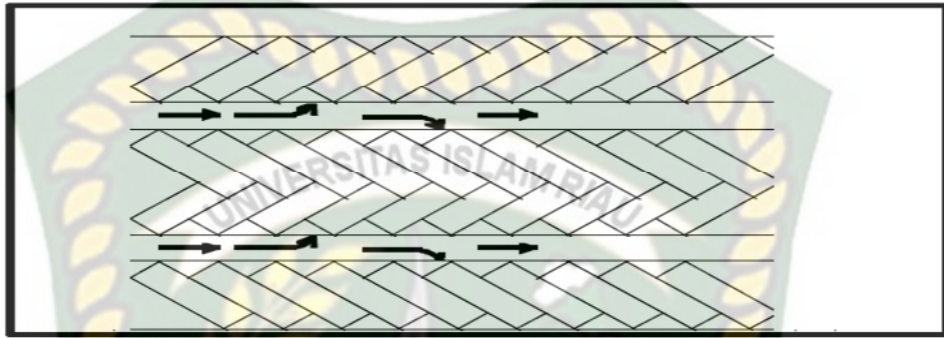
1. Membentuk sudut 90°



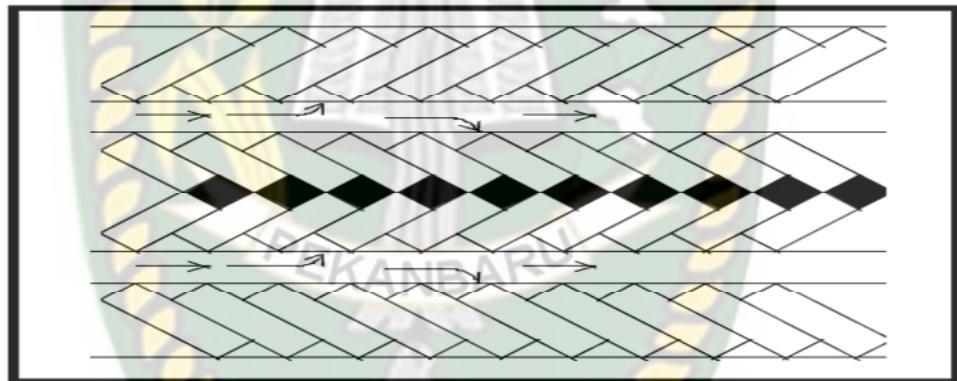
Gambar 3. 16 Pola Parkir Pulau Sudut 90° (DJPD, 1996)

2. Membentuk sudut 45°

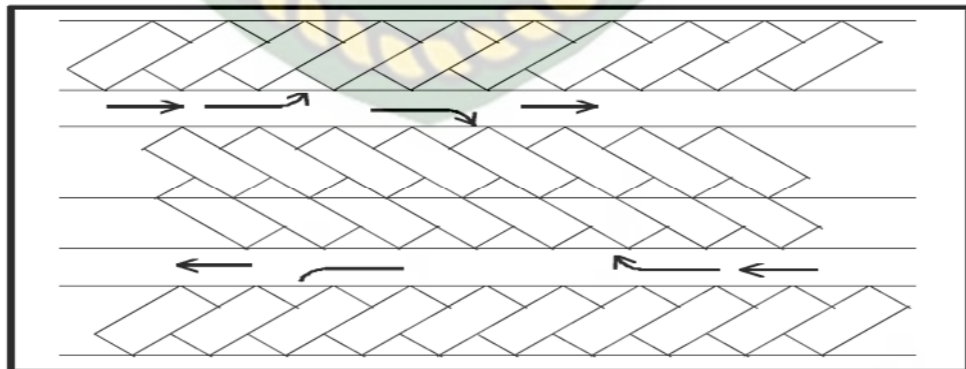
Pada sudut 45° pola parkir ini terbagi menjadi 3 tipe yaitu tipe tulang ikan tipe A, tipe tulang ikan B, dan tipe tulang ikan tipe C. Gambar dari pola parkir tersebut dapat dilihat pada gambar 3.17, 3.18, 3.19



Gambar 3. 17 Pola Pakir Tulang Tipe A (DJPD, 1996)



Gambar 3. 18 Pola Pakir Tulang Tipe B (DJPD, 1996)



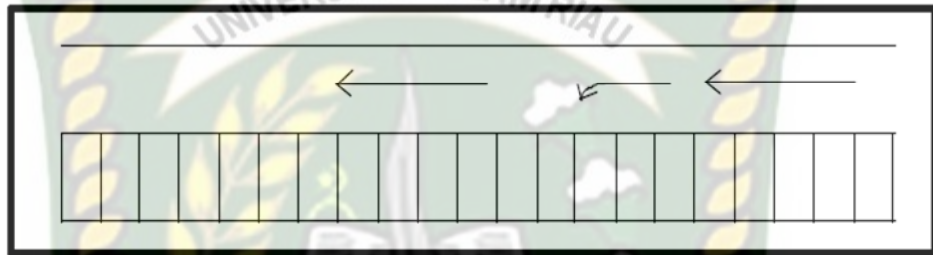
Gambar 3. 19 Pola Pakir Tulang Tipe C (DJPD, 1996)

3.8.3 Pola Parkir Sepeda Motor

Pada umumnya posisi parkir dari kendaraan sepeda motor adalah 90° , dari segi efektifitas ruangan, posisi sudut 90° adalah posisi yang paling menguntungkan.

a. Pola parkir satu sisi

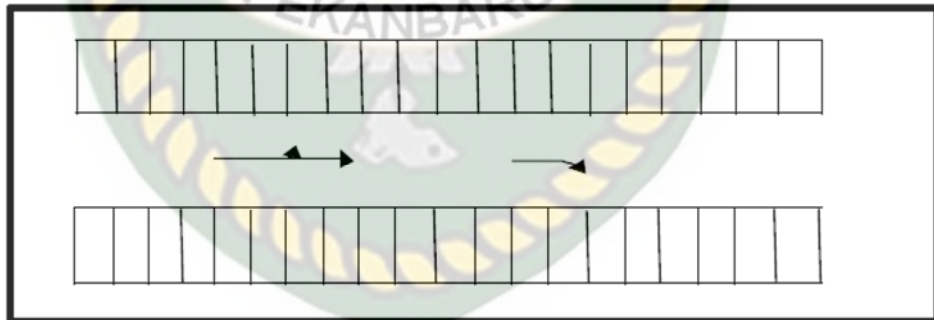
Pola ini digunakan apabila ketersediaan ruangan yang kecil atau sempit. Pola parkir ini dapat dilihat pada gambar 3.20



Gambar 3. 20 Pola Parkir Satu Sisi (DJPD, 1996)

b. Pola parkir dua sisi

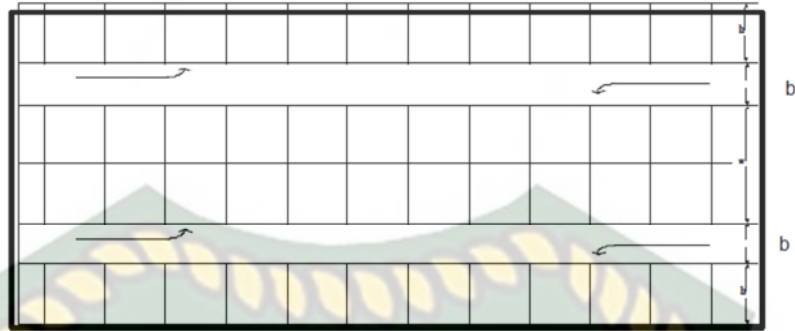
Pola ini digunakan apabila ketersediaan ruangan parkir yang cukup memadai. Pola ini dapat dilihat pada gambar 3.21



Gambar 3. 21 Pola Parkir Dua Sisi (DJPD, 1996)

c. Pola parkir pulau

Pola ini diterapkan apabila ketersediaan ruangan parkir yang cukup luas. Pola ini dapat dilihat pada gambar 3.22



Gambar 3. 22 Pola Parkir Pulau (DJPD, 1996)

Keterangan :

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

3.9 Karakteristik Parkir

Informasi mengenai karakteristik parkir sangat diperlukan pada saat kita melakukan perencanaan suatu ruang parkir. Beberapa parameter menurut (munawar ahmad) dalam merencanakan ruang parkir yang harus kita ketahui adalah sebagai berikut :

a. Rata-rata Durasi parkir

Durasi parkir merupakan sebuah informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui lama suatu kendaraan parkir. Nilai dari rata-rata durasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut

$$\text{Durasi} = \frac{\sum (Nx).(X)}{Nt} \dots\dots\dots \text{pers (3.1)}$$

Keterangan

Nx = Jumlah kendaraan dalam interval waktu X

X = Interval waktu ke x

Nt = Jumlah total kendaraan selama waktu survey

b. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan parkir dalam periode waktu tertentu, satuan dari akumulasi adalah kendaraan. Nilai dari akumulasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut

$$\text{Akumulasi} = E_i - E_x \dots\dots\dots \text{pers (3.2)}$$

$$\text{Akumulasi} = E_i - E_x + X \dots\dots\dots \text{pers (3.3)}$$

Keterangan

E_i = kendaraan yang masuk lokasi parkir

E_x = kendaraan yang keluar lokasi parkir

X = jumlah kendaraan yang telah parkir sebelum pengamatan dilakukan

c. Volume parkir

Volume parkir merupakan jumlah kendaraan yang masuk ke tempat parkir selang waktu tertentu. Umumnya volume parkir dihitung perhari

d. Pergantian parkir (*turnover parking*)

Merupakan tingkat pemakaian ruang parkir yang diperoleh dengan membagi volume parkir dengan jumlah ruang yang tersedia untuk periode waktu tertentu. Satuannya adalah kendaraan/petak parkir

$$\text{Turnover} = \frac{Q_p}{\text{ruang parkir yang Tersedia}} \dots\dots\dots \text{pers (3.4)}$$

keterangan

Q_p = ξ kendaraan yang parkir per periode waktu tertentu

e. Rata rata parkir

$$\text{Rata-rata parkir} = \frac{\text{jumlah kendaraan parkir}}{\text{total jam pengamatan}} \dots\dots\dots \text{pers (3.5)}$$

f. Luas areal parkir

Luas areal parkir dapat dihitung dengan persamaan berikut

$$(\text{panjang luas area parkir} \times \text{lebar luas area parkir}) \dots\dots\dots \text{pers (3.6)}$$

g. Indeks parkir

Adalah persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%

$$I_p = \frac{\text{Akumulasi}}{\text{SRP yang tersedia}} \times 100\% \dots\dots\dots \text{pers (3.7)}$$

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Bahan dan Alat Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, pasti memerlukan alat dan bahan untuk kelancaran pada saat penelitian. Adapun alat dan bahan yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Alat tulis (pena, buku tulis)
2. Laptop 1 unit untuk mengolah data
3. Camera 1 buah untuk dokumentasi penelitian
4. Meteran 1 buah untuk mengukur luas area parkir
5. Jam tangan untuk mengetahui waktu penelitian
6. Kalkulator 1 buah untuk menghitung data

4.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif, yaitu penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungan. Sesuai dengan jenisnya, data kuantitatif dapat diolah dengan metode perhitungan statistika atau matematika, adapun data yang digunakan pada penelitian ini adalah Data primer yang mana merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti, dapat berupa observasi dan interview, data primer yang dikumpulkan dari data survey dilapangan berupa :

- a. Jenis kendaraan yang diparkir
- b. Pola parkir yang tersedia
- c. Jumlah kendaraan yang diparkir
- d. Ukuran satuan ruang parkir (SRP)
- e. Dokumentasi penelitian

4.3 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini guna mendapatkan data primer, peneliti mengumpulkan data dengan secara langsung dari objek yang diteliti yaitu Pada tanggal 20 oktober sebelum dilakukan penelitian telah dilakukan peninjauan lokasi penelitian untuk mengambil beberapa foto dokumentasi, dan senin tanggal 21 oktober dilakukan penelitian pertama dibantu oleh 2 orang teman untuk dapat menyelesaikan penelitian. Dari penelitian ini didapatkan beberapa data primer yaitu :

1. Data kendaraan roda dua dan roda empat masuk keluar dirumah Sakit Prima Kota Pekanbaru
2. Data luas areal parkir pengunjung Rumah Sakit Prima Kota Pekanbaru
3. Dokumentasi foto penelitian

4.4 Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Adapun tahap-tahap pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan
Persiapan ini dilakukan dengan cara mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan pada saat penelitian.
2. Pengumpulan data
Pengumpulan data dalam peneliitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data primer dan data jumlah kendaraan keluar dan masuk pada Rumah Sakit Prima Kota Pekanbaru
3. Analisa data
Analisa data dapat diartikan sebagai cara untuk mengolah data baku menjadi satu informasi, sehingga karakteristik data yang diperoleh dapat dengan mudah dipelajari dan juga dipahami.

4. Hasil dan pembahasan

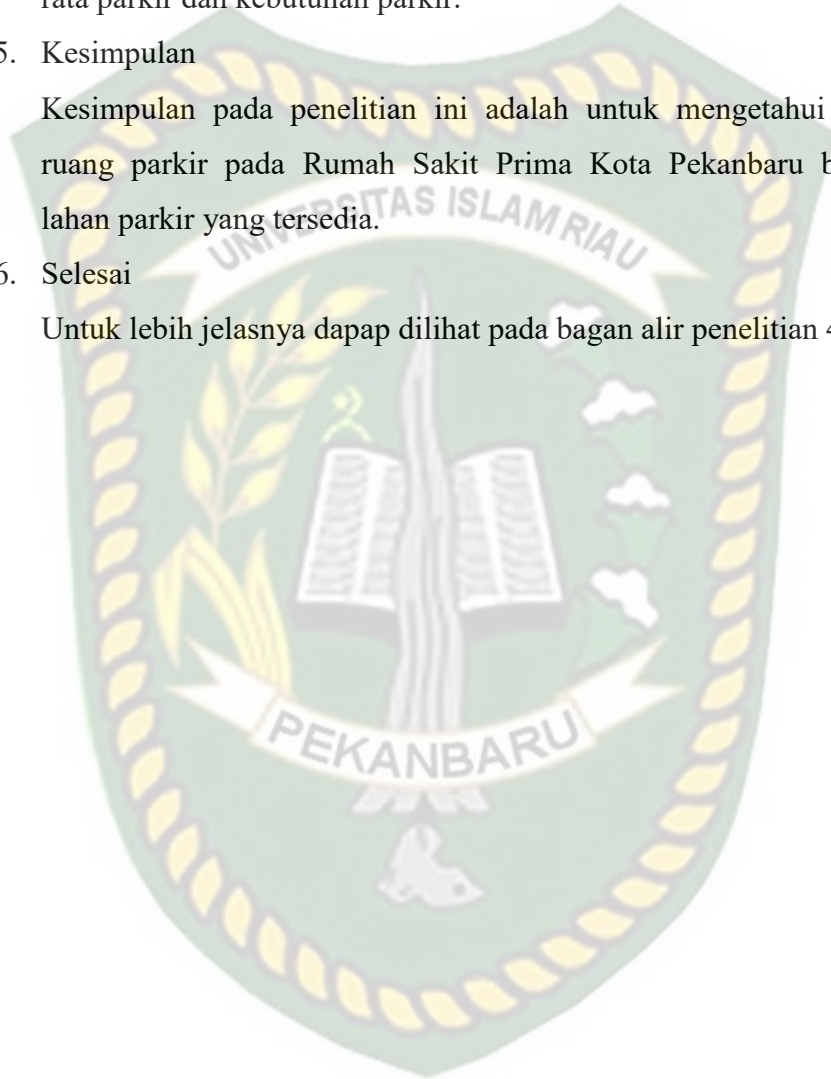
Dari hasil analisis data perhitungan karakteristik parkir yaitu meliputi rata-rata durasi parkir, akumulasi parkir, turn over indeks parkir, rata-rata parkir dan kebutuhan parkir.

5. Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir pada Rumah Sakit Prima Kota Pekanbaru berdasarkan lahan parkir yang tersedia.

6. Selesai

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan alir penelitian 4.1





Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian

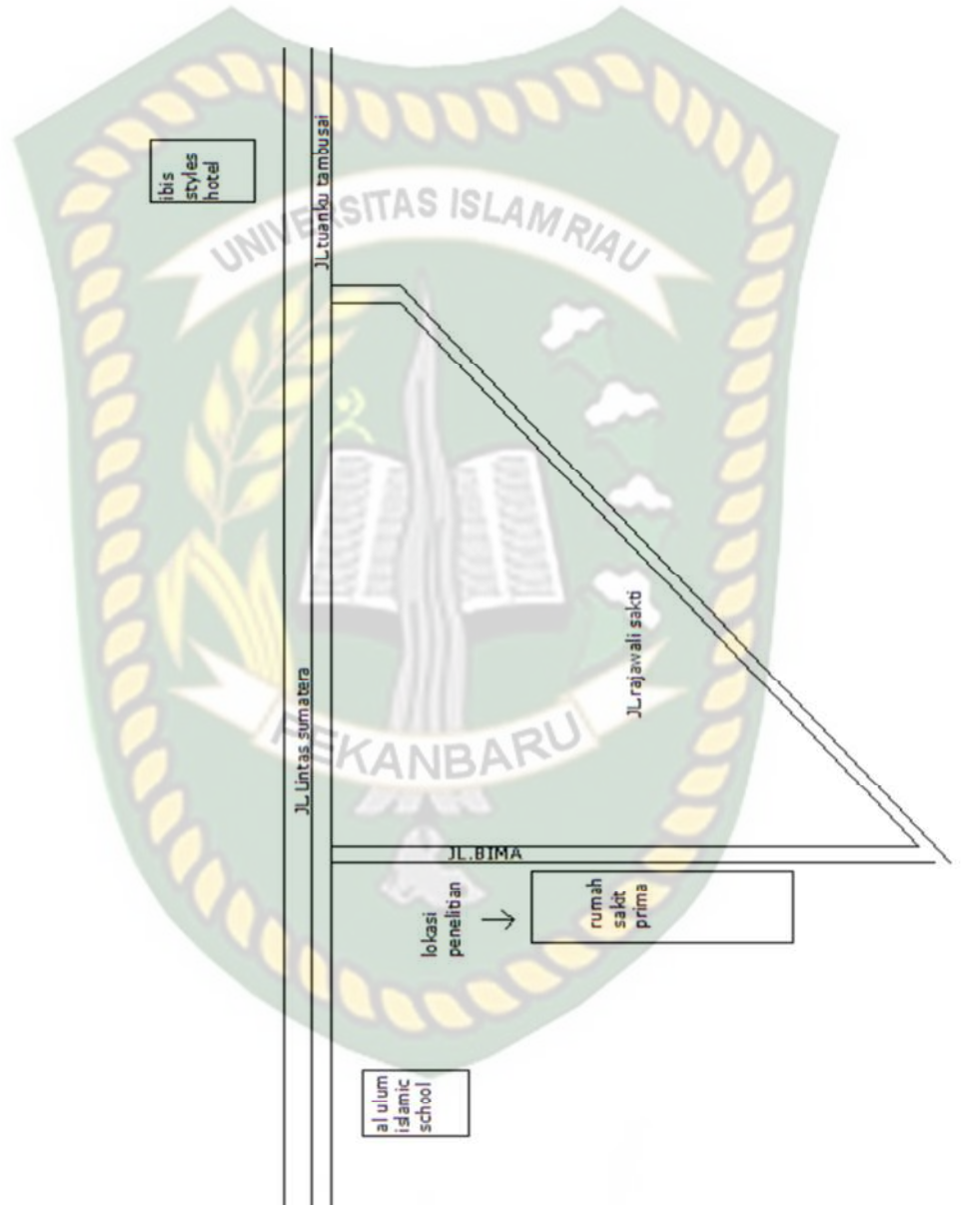
4.5 Cara Analisis Data

Dari hasil analisis data yang diperoleh untuk mengetahui kondisi perparkiran di Rumah Sakit Prima Kota Pekanbaru pada saat ini, data yang telah didapatkan dari kendaraan masuk dan keluar Rumah Sakit Prima, bisa di analisis dengan perhitungan statistik sebagai berikut :

1. Perhitungan akumulasi parkir
Yaitu jumlah kendaraan yang masuk dikurangi dengan jumlah kendaraan yang keluar perjam
2. Perhitungan rata-rata durasi parkir
Yaitu dengan mengalikan nilai dari jumlah kendaraan yang masuk dengan interval waktu perjam, kemudian dibagi dengan total jumlah kendaraan
3. Perhitungan indeks parkir
Indeks parkir merupakan perhitungan yang menyatakan besarnya ukuran penggunaan lahan parkir yang di peroleh dari jumlah akumulasi parkir di bagi dengan SRP parkir yang tersedia di kalikan 100 %
4. Perhitungan rata-rata parkir
Rata-rata parkir di dapatkan dari total kendaraan yang masuk di bagi dengan lama waktu penelitian dilakukan
5. Perhitungan angka pergantian parkir (*turn over*)
Merupakan tingkat penggunaan ruang parkir yang didapat dari jumlah kendaraan yang masuk di bagi dengan SRP parkir yang tersedia perjam
6. Luas kebutuhan parkir
Kebutuhan luas ruang parkir di peroleh dari jumlah SRP dan ukuran SRP untuk mencari luas keseluruhan parkir yang tersedia sedangkan untuk mencari luas kebutuhan parkir pada jam pucak didapat dengan mengalikan jumlah SRP, ukuran SRP dan indeks parkir tertinggi.

4.6 Lokasi Penelitian

Tempat lokasi penelitian dilakukan pada rumah sakit prima kota pekanbaru, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.2



Gambar 4. 2 Lokasi Penelitian

Dan gambar lay out parkir rumah sakit prima dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut

Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dokumen ini adalah Arsip Milik :



Gambar 4. 3 Lay Out Parrkiran Rumah Sakit Prima

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum

Rumah Sakit Prima Pekanbaru memiliki satu pintu masuk dan satu pintu keluar untuk kendaraan roda empat dan roda dua dengan satu jalur. Para pengunjung rumah sakit yang datang dapat memarkirkan kendaraannya pada tempat parkir yang telah disediakan oleh rumah sakit yaitu :

1. Halaman samping kiri untuk kendaraan parkir roda empat dokter dan pengunjung dengan pola parkir pulau 90°
2. Halaman depan gedung rumah sakit untuk roda empat pengunjung dengan pola parkir satu sisi 45°
3. Halaman samping kanan untuk kendaraan roda dua, roda empat pengunjung dan pegawai dengan pola parkir pulau

5.2 Hasil Survey

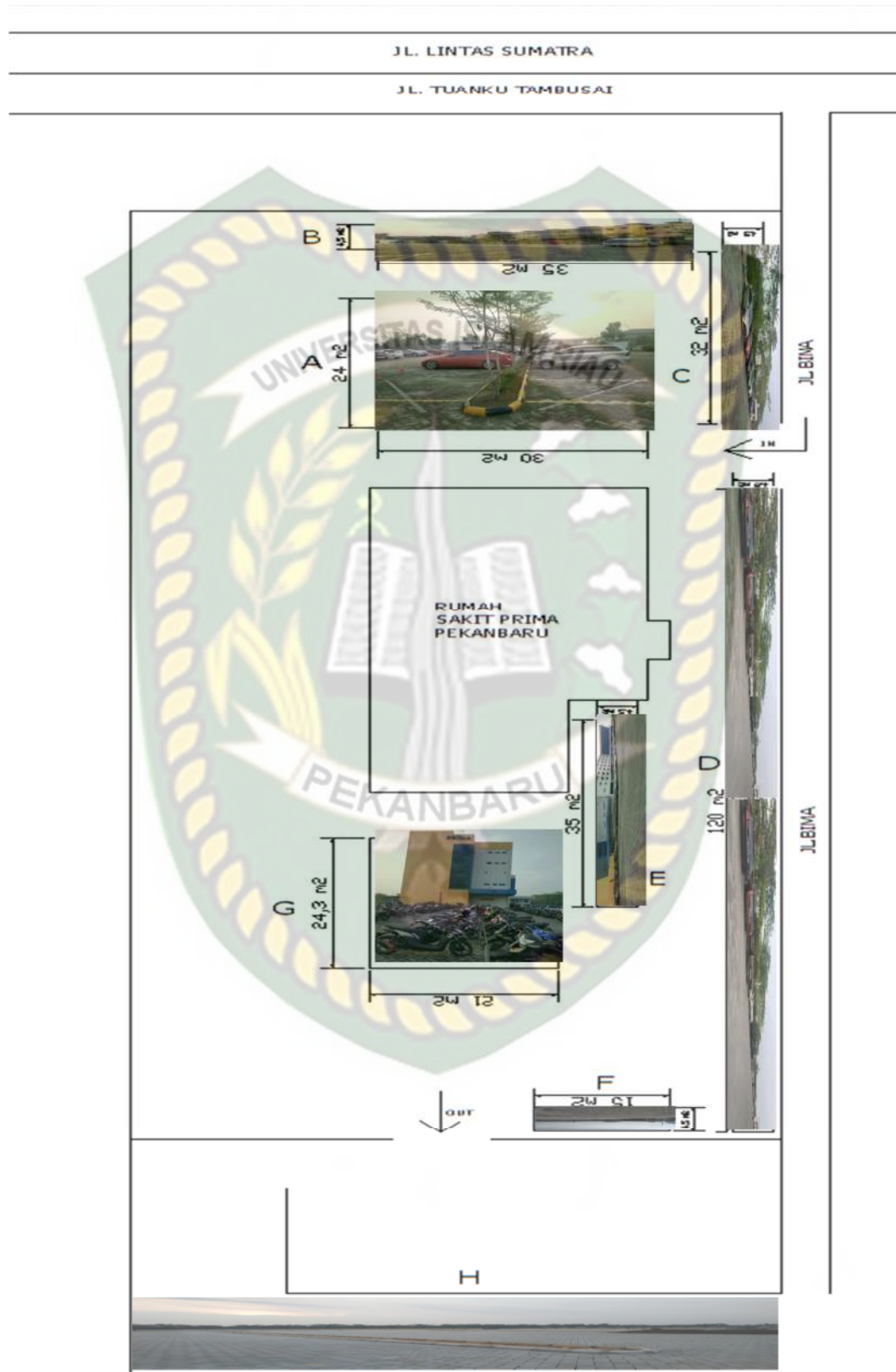
Dalam penelitian ini pengambilan data dilakukan pada tujuh hari penelitian yaitu pada hari senin tanggal 21 oktober 2019 sampai dengan minggu 27 oktober 2019. Penelitian dimulai pada pukul 07.00 Wib sampai 17.00 Wib. Kapasitas satuan ruang parkir pengunjung untuk kendaraan roda empat yang dapat ditampung sebanyak 150 SRP atau sebesar $1687,5 \text{ m}^2$ dan untuk kendaraan roda dua 238 SRP atau sebesar 357 m^2

Berdasarkan hasil survey pengukuran dilapangan terdapat beberapa tempat ketersediaan lahan parkir yaitu

1. Lahan parkir kendaraan roda empat A (dokter dan pengunjung) dengan luas lahan 720 m^2 yang dapat menampung maksimal kendaraan sebanyak 48 kendaraan
2. Lahan parkir kendaraan roda empat B (pengunjung) dengan luas lahan 157 m^2 yang dapat menampung maksimal kendaraan sebanyak 13 kendaraan

3. Lahan parkir kendaraan roda empat C (pengunjung) dengan luas lahan 144 m^2 yang dapat menampung maksimal kendaraan sebanyak 12 kendaraan
4. Lahan parkir kendaraan roda empat D (pengunjung) dengan luas lahan 540 m^2 yang dapat menampung maksimal kendaraan sebanyak 48 kendaraan
5. Lahan parkir kendaraan roda empat E (pengunjung) dengan luas lahan $157,5 \text{ m}^2$ yang dapat menampung maksimal kendaraan sebanyak 14 kendaraan
6. Lahan parkir kendaraan roda empat F (pengunjung) dengan luas lahan $67,5 \text{ m}^2$ yang dapat menampung maksimal kendaraan sebanyak 6 kendaraan
7. Lahan parkir kendaraan roda dua G (pengunjung dan pegawai) dengan luas lahan 510 m^2 yang dapat menampung maksimal kendaraan sebanyak 238 kendaraan
8. Lahan parkir di luar rumah sakit H dengan luas lahan 3400 m^2 akan tetapi lahan parkir ini belum beroperasi pada saat penulis melakukan penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut ini

Dokumen ini adalah Arsip Miitik :



Gambar 5. 1 Luas Lahan Lokasi Parkir

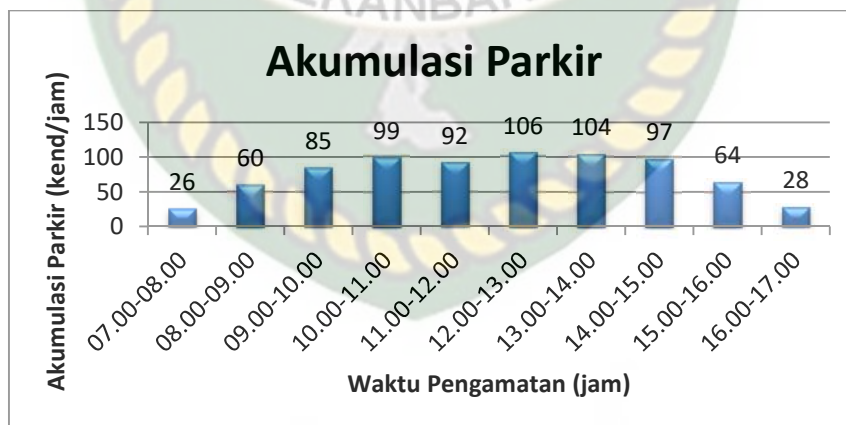
5.3 Hasil Analisa Kondisi Karakteristik Parkir Pengunjung

Proses analisis parkir pada Rumah Sakit Prima meliputi : akumulasi parkir, rata-rata durasi parkir, indeks parkir, rata-rata parkir, *turn over* parkir dan luas kebutuhan parkir.

5.3.1 Akumulasi Parkir

Perhitungan akumulasi parkir berdasarkan data kendaraan yang masuk dan keluar yang dihitung perjam.

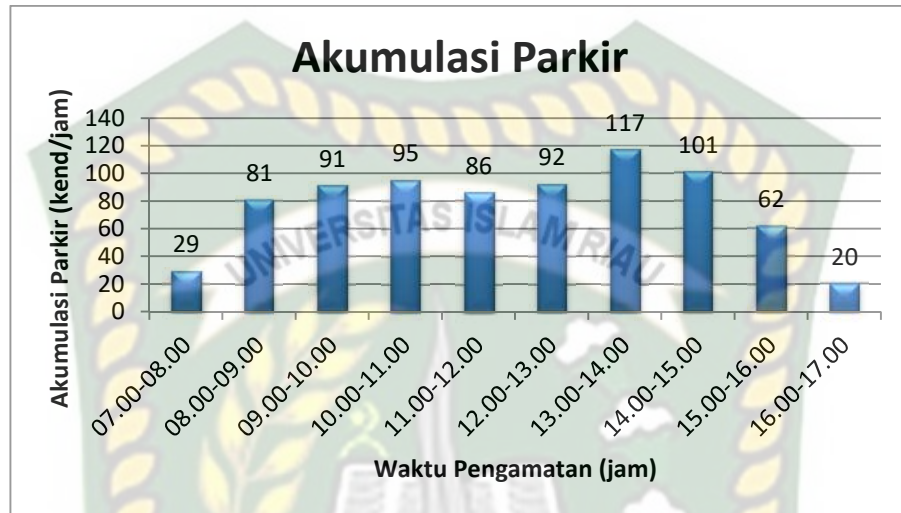
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin, Kemudian dilakukan analisis data yang terdapat pada tabel A.1 pada lampiran A-2 untuk akumulasi parkir roda empat pada hari senin. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 12.00 WIB sampai 13.00 sebanyak 106 kend/jam, hal ini disebabkan para pengunjung rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 21 kend/jam karena pada jam tersebut masih pagi untuk anggota keluarga pasien yang datang untuk melihat keluarganya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.2 berikut



Gambar 5. 2 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Senin

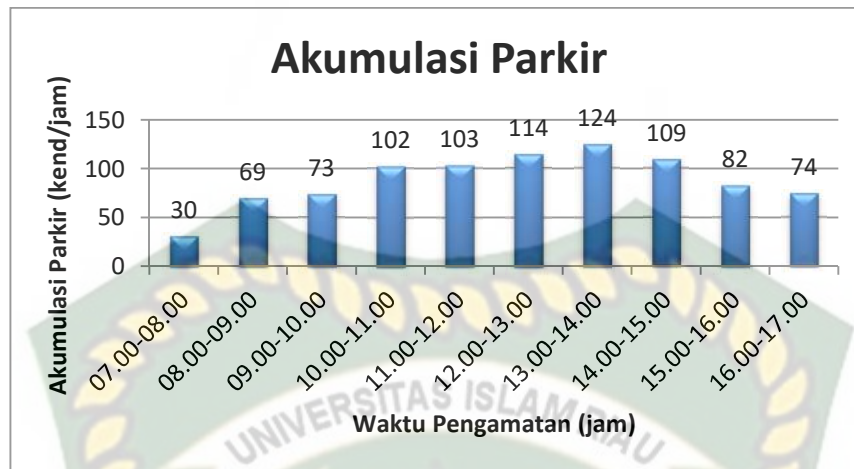
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin. Kemudian dilakukan analisis data yang terdapat pada tabel A.2 pada lampiran A-2 untuk akumulasi parkir roda dua pada hari senin. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 117 kend/jam, hal ini disebabkan para pengunjung rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan

untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 20 kend/jam karena pada jam tersebut kendaraan yang datang tidak begitu banyak. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.3 berikut



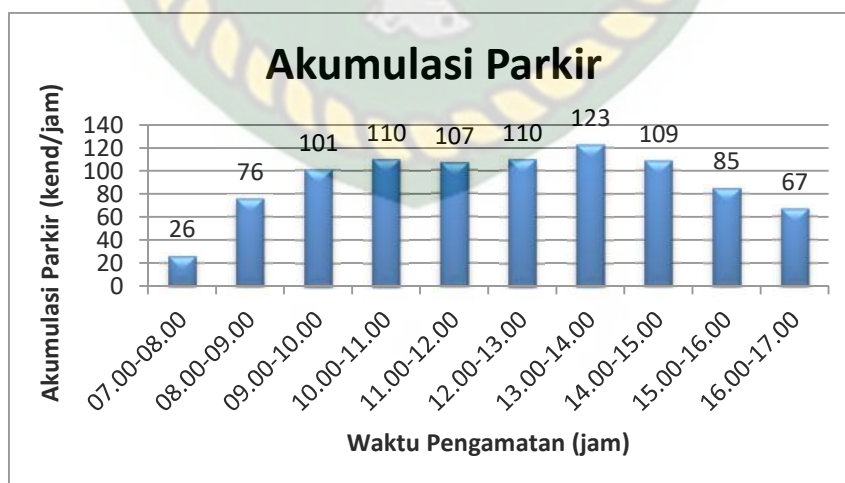
Gambar 5.3 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Senin

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.3 pada lampiran A-3 untuk akumulasi parkir roda empat pada hari selasa. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 126 kend/jam, hal ini disebabkan para pengunjung rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 30 kend/jam karena pada jam tersebut masih pagi untuk anggota keluarga pasien yang datang untuk melihat keluarganya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.4 berikut



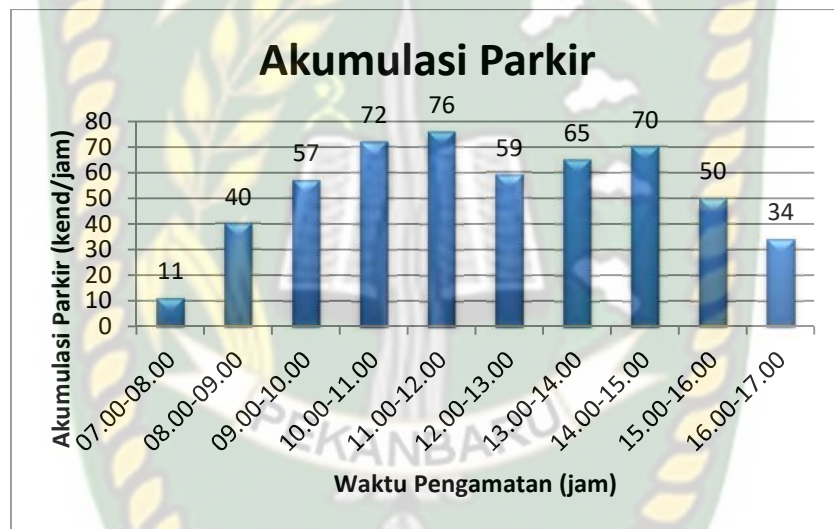
Gambar 5. 4 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.4 pada lampiran A-3 untuk akumulasi parkir roda dua pada hari selasa. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 123 kend/jam, hal ini disebabkan para pengunjung rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut untuk melihat keluarganya, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 26 kend/jam karena pada jam tersebut keadaan masih pagi untuk orang-orang berdatangan melihat keluarga, saudara yang sakit. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.5 berikut



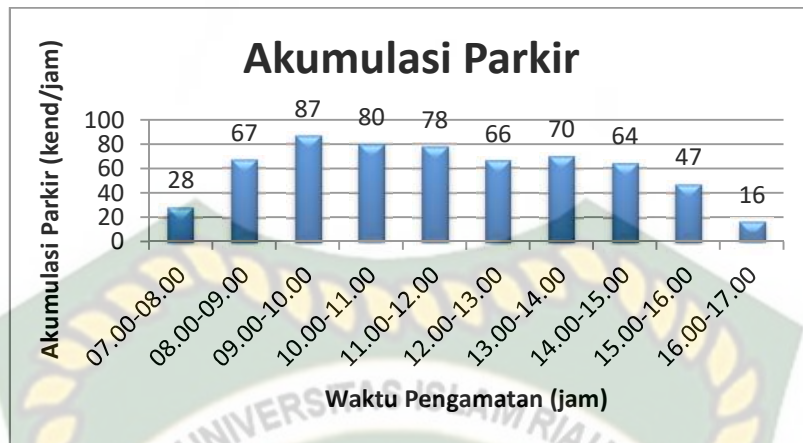
Gambar 5. 5 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.5 pada lampiran A-4 untuk akumulasi parkir kendaraan roda empat pada hari rabu. Akumulasi tertinggi terjadi pada pukul 11.00 WIB sampai 12.00 sebanyak 76 kend/jam, hal ini disebabkan para pengunjung rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 11 kend/jam karena pada jam tersebut masih pagi untuk anggota keluarga pasien yang datang untuk melihat keluarganya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.6 berikut



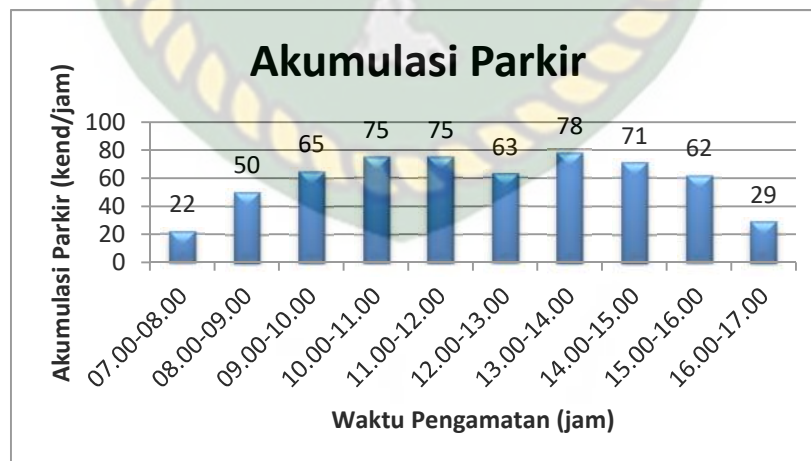
Gambar 5. 6 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Rabu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.6 pada lampiran A-4 untuk akumulasi parkir roda dua pada hari rabu. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 09.00 WIB sampai 10.00 sebanyak 87 kend/jam, hal ini disebabkan para pegawai rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 16 kend/jam karena pada jam tersebut merupakan jam pulang pengunjung serta pegawai Rumah Sakit. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.7 berikut



Gambar 5. 7 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Rabu

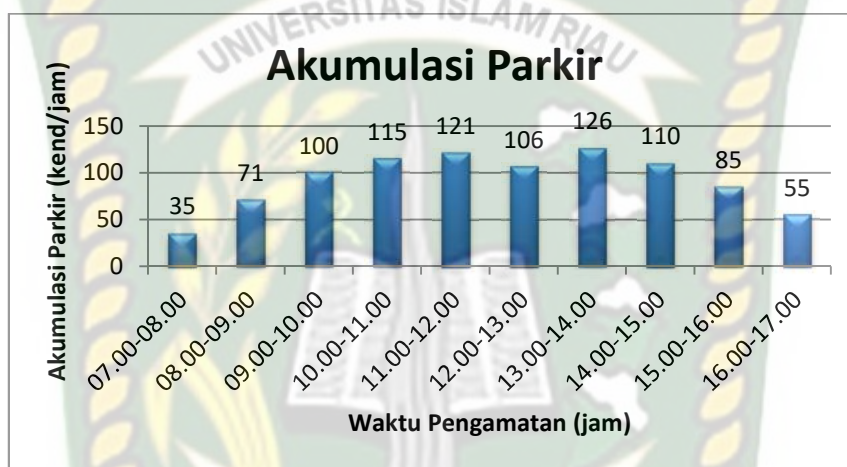
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.7 pada lampiran A-5 untuk akumulasi parkir roda empat pada hari kamis. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 78 kend/jam, hal ini disebabkan para pengunjung rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 22 kend/jam karena pada jam tersebut masih pagi untuk anggota keluarga pasien yang datang untuk melihat keluarganya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.8 berikut



Gambar 5. 8 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.8 pada lampiran A-5 untuk

akumulasi parkir roda dua pada hari Kamis. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 126 kend/jam, hal ini disebabkan para pegawai rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 35 kend/jam karena pada jam tersebut keadaan masih pagi untuk orang-orang yang ingin datang untuk melihat keluarganya yang sakit. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.9 berikut



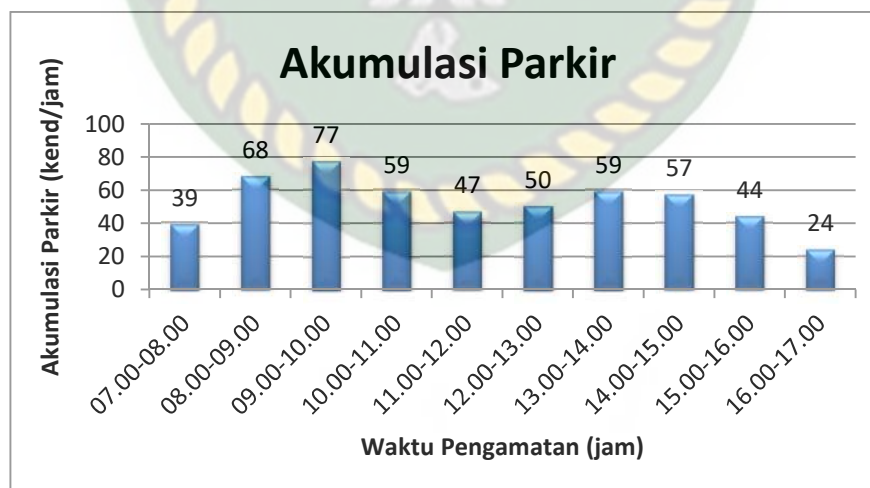
Gambar 5. 9 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari Jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.9 pada lampiran A-6 untuk akumulasi parkir roda empat pada hari Jumat. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB sebanyak 84 kend/jam, hal ini disebabkan para pengunjung rumah sakit banyak yang berdatangan pada jam tersebut, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 23 kend/jam karena pada jam tersebut masih pagi untuk anggota keluarga pasien yang datang untuk melihat keluarganya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.10 berikut



Gambar 5. 10 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Jumat

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.10 pada lampiran A-6 untuk akumulasi parkir roda dua pada hari jumat. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 09.00 WIB sampai 10.00 WIB dengan 77 kend/jam, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 24 kend/jam karena pada jam tersebut merupakan jam pulang dari pengunjung maupun pegawai . Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.11 berikut



Gambar 5. 11 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Jumat

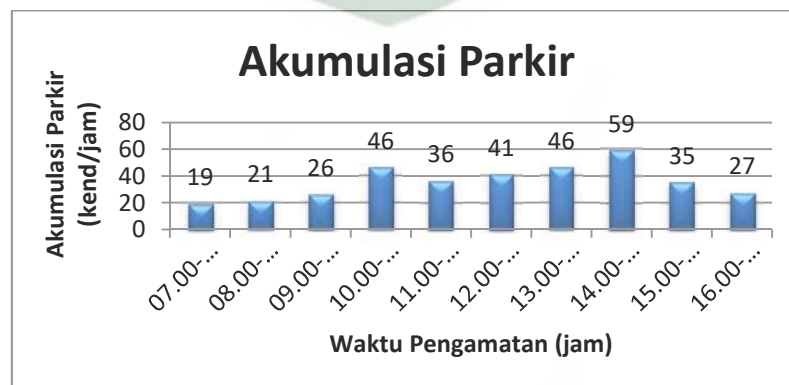
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.11 pada lampiran A-7 untuk

akumulasi parkir roda empat pada hari sabtu. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 55 kend/jam, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 8 kend/jam karena pada jam tersebut masih pagi untuk anggota keluarga pasien yang datang untuk melihat keluarganya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.12 berikut



Gambar 5. 12 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Sabtu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.12 pada lampiran A-7 untuk akumulasi parkir roda dua pada hari sabtu. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB, dengan 59 kend/jam. Sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 19 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.13 berikut



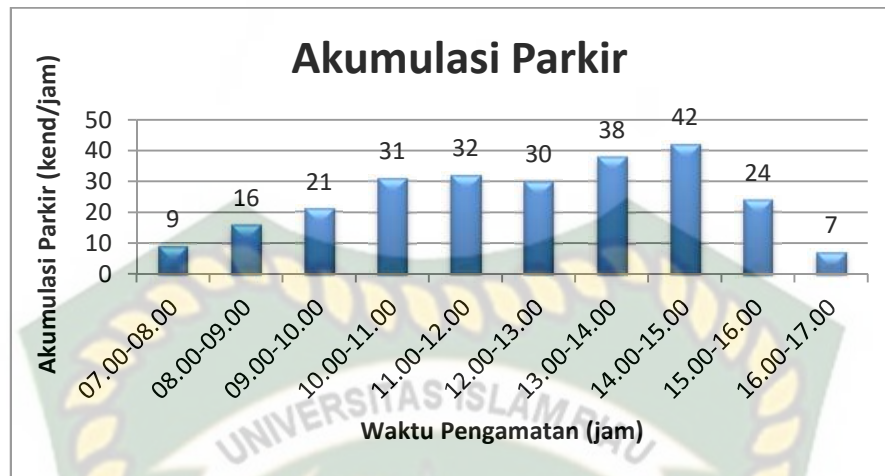
Gambar 5. 13 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Sabtu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.13 pada lampiran A-8 untuk akumulasi parkir roda empat pada hari minggu. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 34 kend/jam, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 1 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.30 berikut



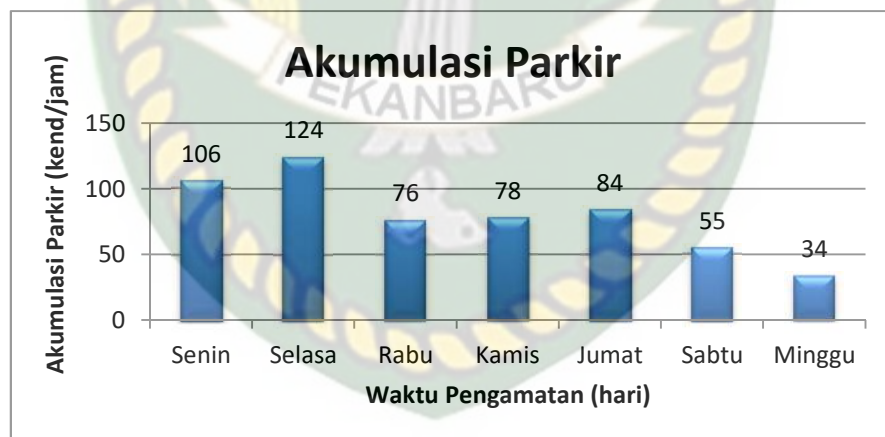
Gambar 5. 14 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Hari Minggu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.14 pada lampiran A-8 untuk akumulasi parkir roda dua pada hari minggu. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB dengan 42 kend/jam. sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 16.00 WIB sebanyak 17 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.15 berikut



Gambar 5. 15 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Hari Minggu

Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda empat selama 7 hari penelitian. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada hari selasa dengan 124 kend/jam, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada hari minggu dengan 34 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.16 berikut



Gambar 5. 16 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat Selama 7 Hari

Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda dua selama 7 hari penelitian. Akumulasi parkir tertinggi terjadi pada hari kamis dengan 126 kend/jam, sedangkan untuk akumulasi parkir terendah terjadi pada hari minggu dengan 42 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.17 berikut

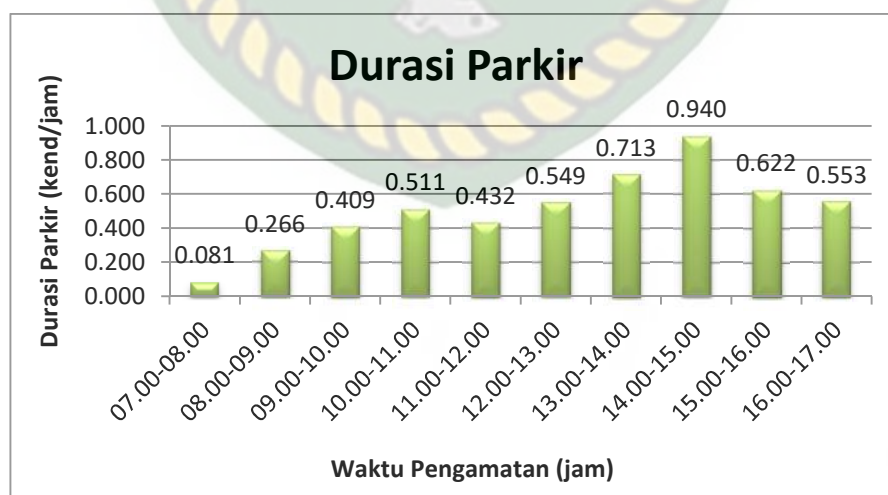


Gambar 5. 17 Grafik Akumulasi Parkir Roda Dua Selama 7 Hari

5.3.2 Rata-Rata Durasi Parkir

Perhitungan nilai durasi parkir dengan cara mengalikan jumlah kendaraan yang masuk dengan interval waktu penelitian kemudian hasil tersebut dibagi dengan total jumlah kendaraan yang masuk perhari.

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.15 pada lampiran A-10 untuk durasi parkir roda empat pada hari senin. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 sebanyak 0,940 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,081 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.18 berikut



Gambar 5. 18 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Senin

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.16 pada lampiran A-10 untuk durasi parkir roda dua pada hari senin. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 0,894 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,094 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.19 berikut



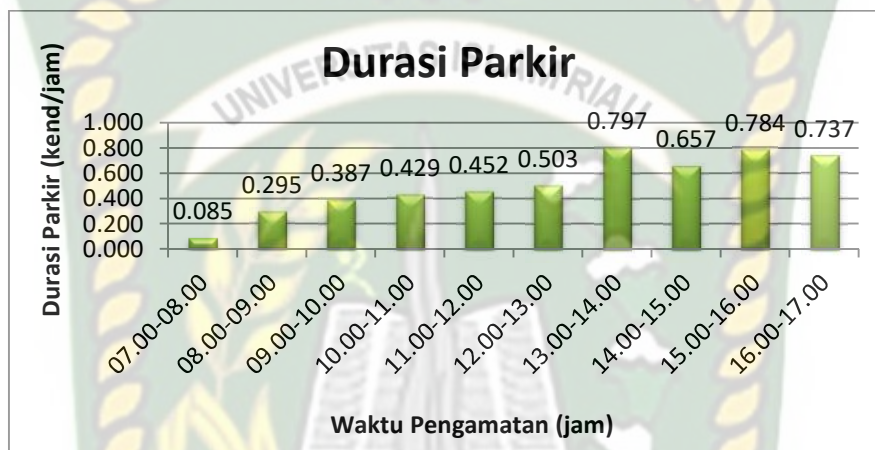
Gambar 5. 19 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Senin

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.17 pada lampiran A-11 untuk durasi parkir roda empat pada hari selasa. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 0,812 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,086 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.20 berikut



Gambar 5. 20 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.18 pada lampiran A-11 untuk durasi parkir roda dua pada hari selasa. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 0,797 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,085 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.21 berikut



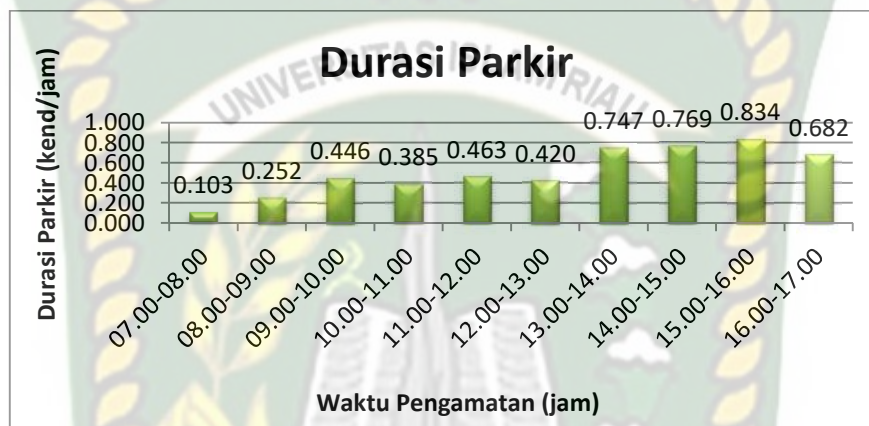
Gambar 5. 21 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.19 pada lampiran A-12 untuk durasi parkir roda empat pada hari rabu. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 0,860 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,068 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.22 berikut



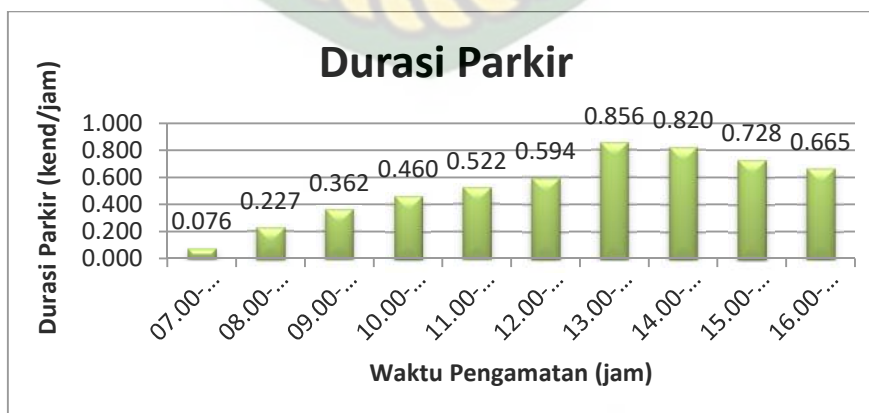
Gambar 5. 22 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Rabu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.20 pada lampiran A-12 untuk durasi parkir roda dua pada hari rabu. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 15.00 WIB sampai 16.00 sebanyak 0,834 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,103 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.23 berikut



Gambar 5. 23 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Rabu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.21 pada lampiran A-13 untuk durasi parkir roda empat pada hari kamis. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 0,856 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,076 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.24 berikut



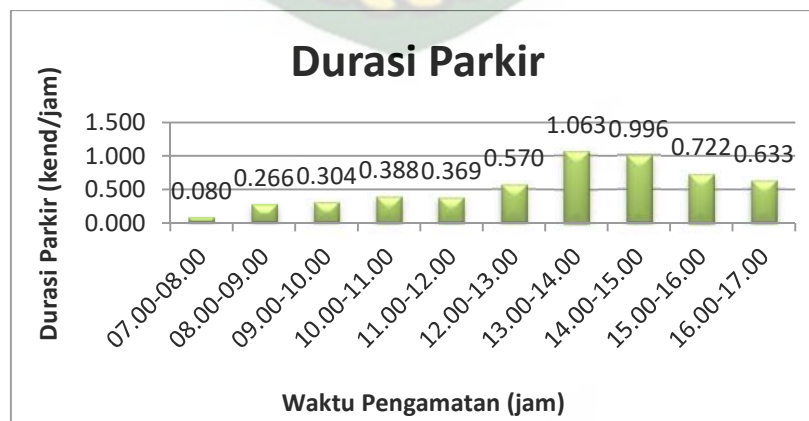
Gambar 5. 24 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.22 pada lampiran A-13 untuk durasi parkir roda dua pada hari kamis. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 sebanyak 0,901 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,111 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.9 berikut



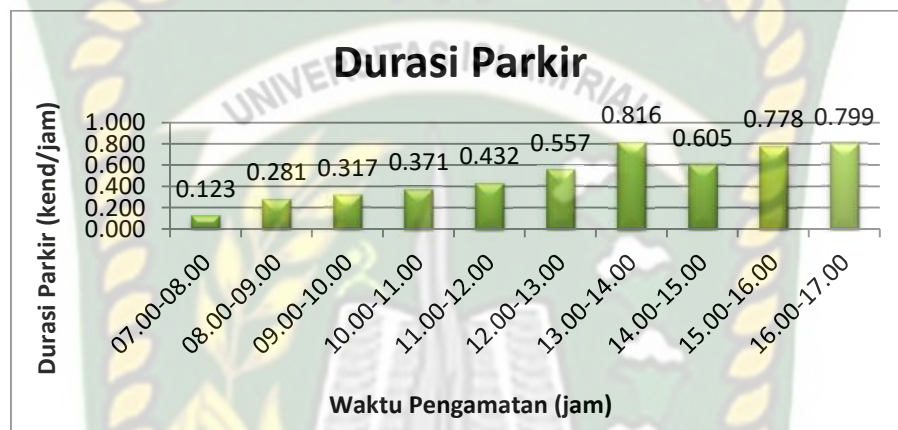
Gambar 5. 25 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.23 pada lampiran A-14 untuk durasi parkir roda empat pada hari jumat. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 1,063 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,080 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.26 berikut



Gambar 5. 26 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Jumat

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.24 pada lampiran A-14 untuk durasi parkir roda dua pada hari jumat. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 sebanyak 0,816 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,123 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.27 berikut



Gambar 5. 27 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Jumat

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.25 pada lampiran A-15 untuk durasi parkir roda empat pada hari sabtu. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 0,850 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,061 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.28 berikut



Gambar 5. 28 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.26 pada lampiran A-15 untuk durasi parkir roda dua pada hari sabtu. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 sebanyak 1,020 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,075 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.29 berikut



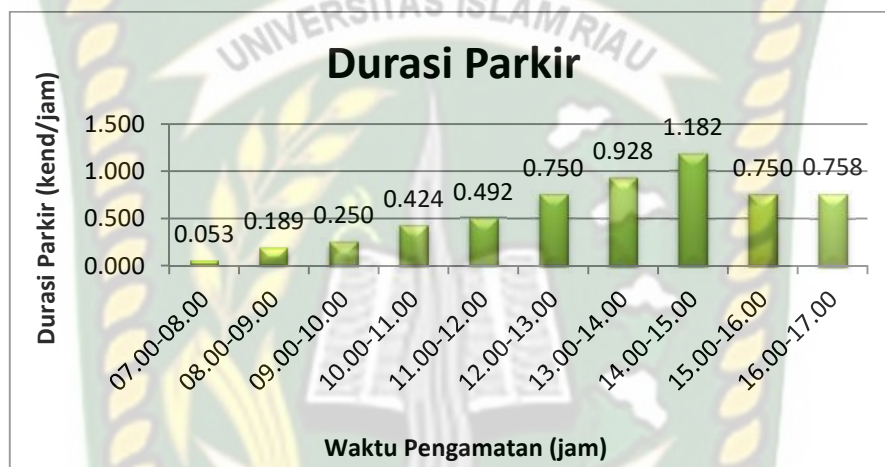
Gambar 5. 29 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Sabtu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.27 pada lampiran A-16 untuk durasi parkir roda empat pada hari minggu. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 0,984 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,048 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.30 berikut



Gambar 5. 30 Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Hari Minggu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.28 pada lampiran A-16 untuk durasi parkir roda dua pada hari minggu. Durasi parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 sebanyak 1,182 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,053 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.31 berikut



Gambar 5. 31 Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Hari Minggu

Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda empat selama 7 hari penelitian. Durasi parkir tertinggi terjadi pada hari jumat dengan 1,063 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada hari selasa dengan 0,812 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.32 berikut



Gambar 5. 32 Durasi Parkir Roda Empat Selama 7 Hari

Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda dua selama 7 hari penelitian. Durasi parkir tertinggi terjadi pada hari sabtu dengan 1,020 kend/jam, sedangkan untuk durasi parkir terendah terjadi pada hari selasa dengan 0,797 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.33 berikut



Gambar 5. 33 Durasi Parkir Roda Dua Selama 7 Hari

5.3.3 Indeks Parkir

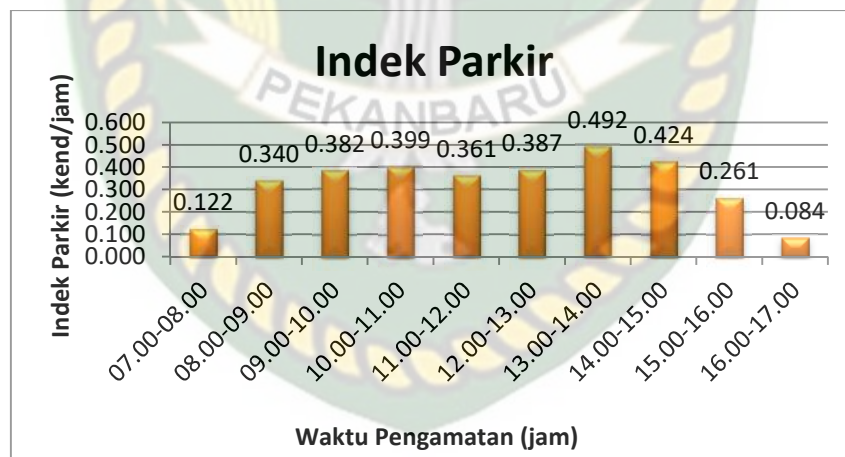
Indek parkir merupakan persentase penggunaan lahan parkir, indek parkir di dapatkan dengan membagi akumulasi parkir dengan satuan ruang parkir (SRP) yang tersedia kemudian di kalikan dengan 100 %.

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.29 pada lampiran A-18 untuk indek parkir roda empat pada hari senin. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 12.00 WIB sampai 13.00 WIB sebanyak 0,660 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,127 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.34 berikut



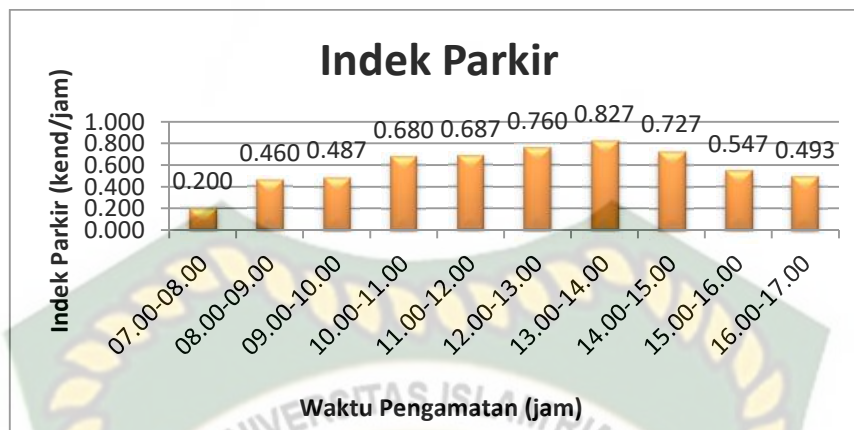
Gambar 5. 34 Indek Parkir Roda Empat Hari Senin

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.30 pada lampiran A-18 untuk indek parkir roda dua pada hari senin. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,492 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,084 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.35 berikut



Gambar 5. 35 Indek Parkir Roda Dua Hari Senin

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.31 pada lampiran A-19 untuk indek parkir roda empat pada hari selasa. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,820 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,200 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.36 berikut



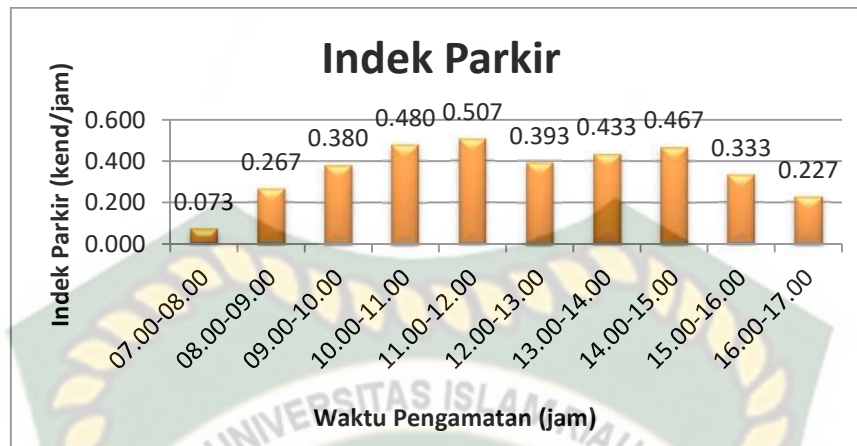
Gambar 5. 36 Indek Parkir Roda Empat Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari Selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.32 pada lampiran A-19 untuk indek parkir roda dua pada hari Selasa. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,517 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,109 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.37 berikut



Gambar 5. 37 Indek Parkir Roda Dua Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari Rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.33 pada lampiran A-20 untuk indek parkir roda empat pada hari Rabu. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 10.00 WIB sampai 11.00 WIB sebanyak 0,480 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,073 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.38 berikut



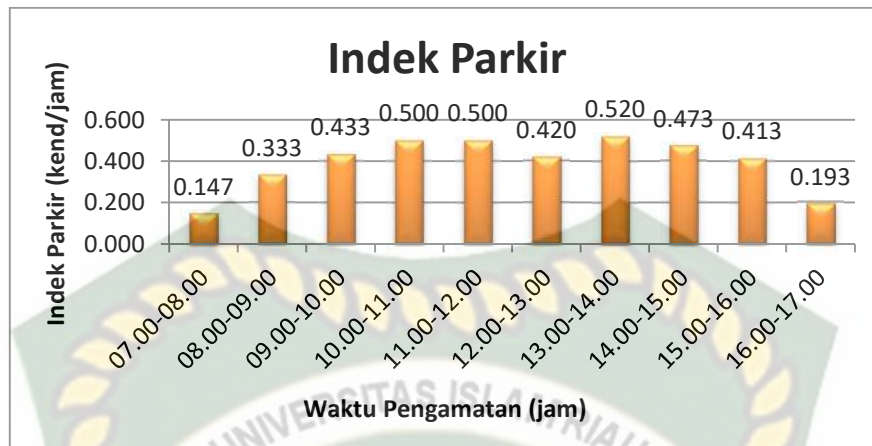
Gambar 5. 38 Indek Parkir Roda Empat Hari Rabu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.34 pada lampiran A-20 untuk indek parkir roda dua pada hari rabu. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 09.00 WIB sampai 10.00 WIB sebanyak 0,366 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,067 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.39 berikut



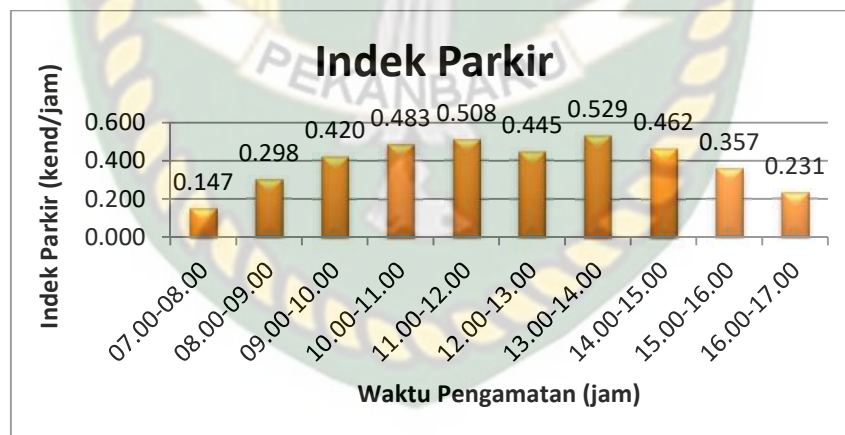
Gambar 5. 39 Indek Parkir Roda Dua Hari Rabu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.35 pada lampiran A-21 untuk indek parkir roda empat pada hari kamis. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,520 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,147 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.40 berikut



Gambar 5. 40 Indek Parkir Roda Empat Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.36 pada lampiran A-21 untuk indek parkir roda dua pada hari kamis. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,529 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,147 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.41 berikut



Gambar 5. 41 Indek Parkir Roda Dua Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.37 pada lampiran A-22 untuk indek parkir roda empat pada hari jumat. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB sebanyak 0,560 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,153 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.42 berikut



Gambar 5. 42 Indek Parkir Roda Empat Hari Jumat

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.38 pada lampiran A-22 untuk indek parkir roda dua pada hari jumat. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,248 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,101 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.43 berikut



Gambar 5. 43 Indek Parkir Roda Dua Hari Jumat

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.39 pada lampiran A-23 untuk indek parkir roda empat pada hari sabtu. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,367 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,053 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.44 berikut



Gambar 5. 44 Indek Parkir Roda Empat Hari Sabtu

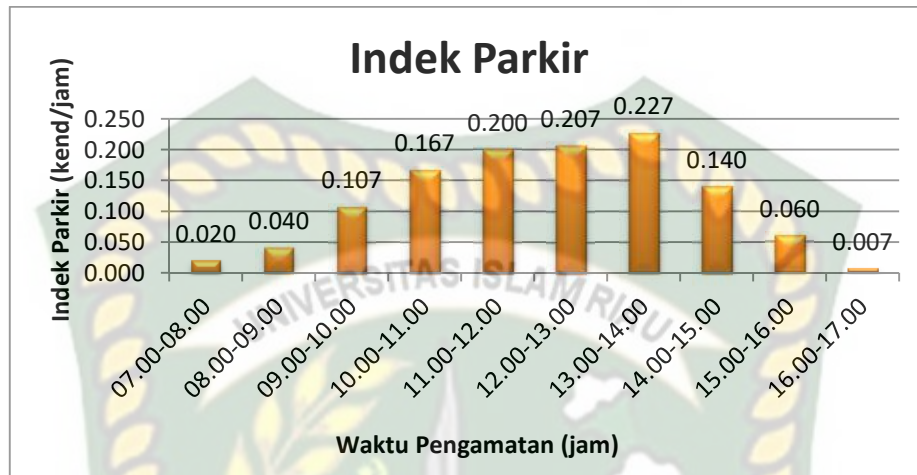
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.40 pada lampiran A-23 untuk indek parkir roda dua pada hari sabtu. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB sebanyak 0,248 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,080 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.45 berikut



Gambar 5. 45 Indek Parkir Roda Dua Hari Sabtu

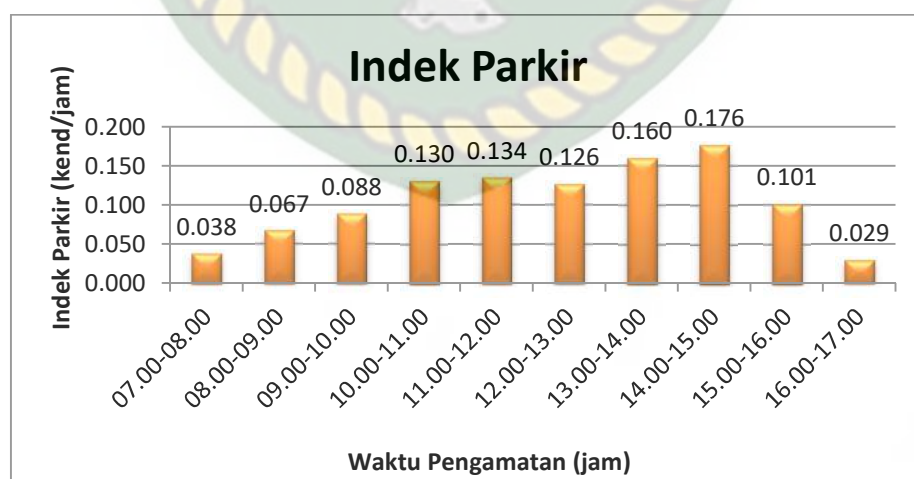
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.41 pada lampiran A-24 untuk indek parkir roda empat pada hari minggu. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,227 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai

08.00 WIB sebanyak 0,007 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.46 berikut



Gambar 5. 46 Indek Parkir Roda Empat Hari Minggu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.42 pada lampiran A-24 untuk indek parkir roda dua pada hari minggu. Indek parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB sebanyak 0,176 kend/jam, sedangkan untuk indek parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,029 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.47 berikut



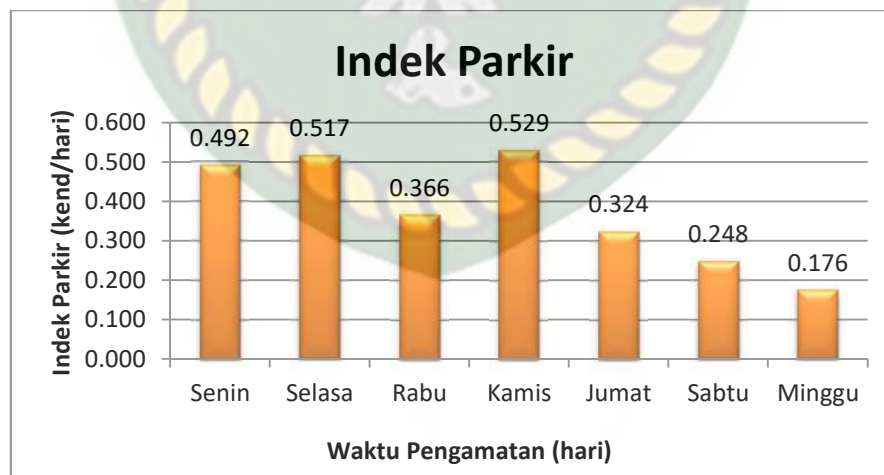
Gambar 5. 47 Indek Parkir Roda Dua Hari Minggu

Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda empat selama 7 hari penelitian. Indeks parkir tertinggi terjadi pada hari selasa dengan 0,827 kend/jam, sedangkan untuk indeks parkir terendah terjadi pada hari minggu dengan 0,227 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.48 berikut



Gambar 5. 48 Indek Parkir Roda Empat Selama 7 Hari

Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda dua selama 7 hari penelitian. Indeks parkir tertinggi terjadi pada hari kamis dengan 0,529 kend/jam, sedangkan untuk indeks parkir terendah terjadi pada hari minggu dengan 0,176 kend/jam. yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.49 berikut

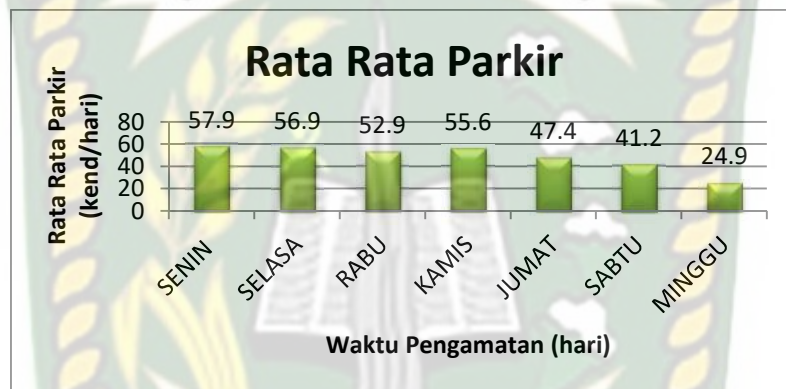


Gambar 5. 49 Indek Parkir Roda Dua Selama 7 Hari

5.3.4 Rata-Rata Parkir

Rata-rata parkir didapatkan dari hasil total kendaraan yang masuk dibagi dengan lama waktu penelitian dilakukan.

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00, kemudian dilakukan pengumpulan data selama 7 hari penelitian didapatkan rata-rata parkir untuk kendaraan roda empat tertinggi terjadi pada hari senin sebanyak 57,9 kend/jam. Sedangkan untuk rata-rata parkir kendaraan roda empat terendah terjadi pada hari minggu dengan 24,9 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.50 berikut



Gambar 5. 50 Rata-Rata Parkir Roda Empat Selama 7 Hari

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00, kemudian dilakukan pengumpulan data selama 7 hari penelitian didapatkan rata-rata parkir untuk kendaraan roda dua tertinggi terjadi pada hari selasa sebanyak 59,7 kend/jam. Sedangkan untuk rata-rata parkir kendaraan roda dua terendah terjadi pada hari minggu dengan 26,4 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.51 berikut



Gambar 5. 51 Rata-Rata Parkir Roda Dua Selama 7 Hari

5.3.5 Angka Pergantian Parkir (*Turn Over*)

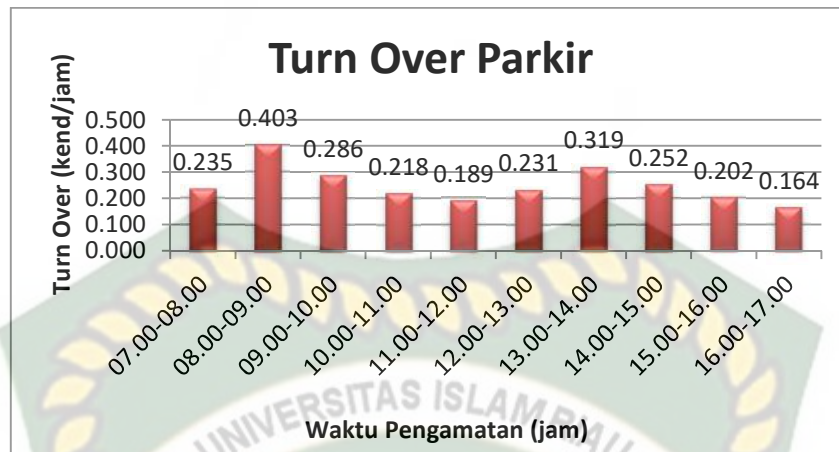
Angka pergantian parkir di dapatkan dari jumlah kendaraan yang masuk per jam di bagi dengan satuan ruang parkir (SRP) yang tersedia.

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.45 pada lampiran A-28 untuk *turn over* parkir roda empat pada hari senin. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 09.00 WIB sampai 10.00 WIB sebanyak 0,527 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,213 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.52 berikut



Gambar 5. 52 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Hari Senin

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari senin, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.46 pada lampiran A-28 untuk *turn over* parkir roda dua pada hari senin. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 08.00 WIB sampai 09.00 WIB sebanyak 0,403 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,164 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.53 berikut



Gambar 5. 53 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Hari Senin

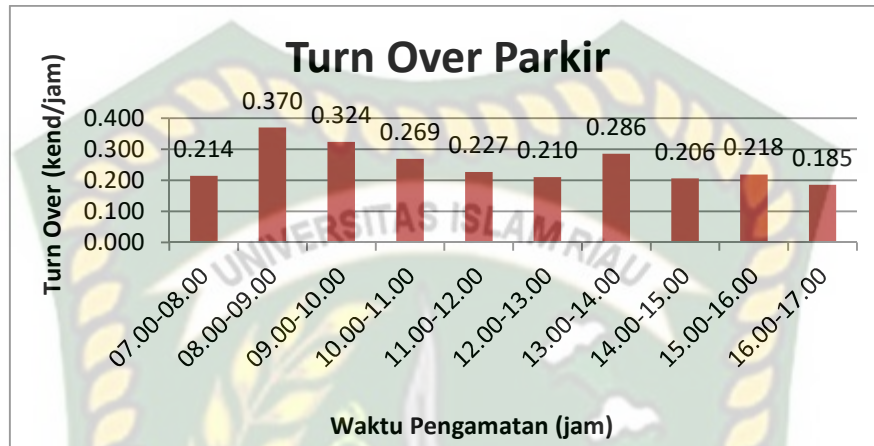
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.47 pada lampiran A-29 untuk *turn over* parkir roda empat pada hari selasa. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 10.00 WIB sampai 11.00 WIB sebanyak 0,493 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,273 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.54 berikut



Gambar 5. 54 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari selasa, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.48 pada lampiran A-29 untuk *turn over* parkir roda dua pada hari selasa. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 08.00 WIB sampai 09.00 WIB sebanyak 0,370 kend/jam, sedangkan untuk

turn over parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,185 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.37 berikut



Gambar 5. 55 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Hari Selasa

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.49 pada lampiran A-30 untuk *turn over* parkir roda empat pada hari rabu. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,433 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,240 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.56 berikut



Gambar 5. 56 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Hari Rabu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari rabu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.50 pada lampiran A-30 untuk

turn over parkir roda dua pada hari rabu. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 09.00 WIB sampai 10.00 WIB sebanyak 0,357 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,164 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.57 berikut



Gambar 5. 57 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Hari Rabu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.51 pada lampiran A-31 untuk *turn over* parkir roda empat pada hari kamis. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,453 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,247 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.58 berikut



Gambar 5. 58 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari kamis, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.52 pada lampiran A-31 untuk *turn over* parkir roda dua pada hari kamis. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 08.00 WIB sampai 09.00 WIB sebanyak 0,319 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 12.00 WIB sampai 13.00 WIB sebanyak 0,176 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.59 berikut



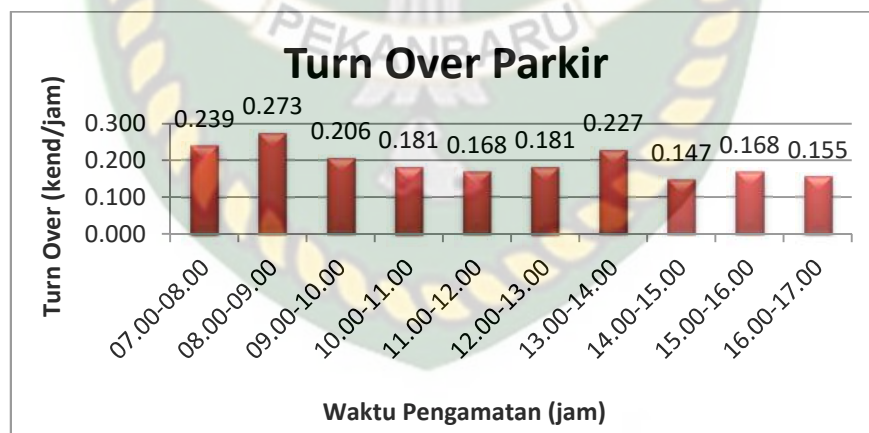
Gambar 5. 59 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Hari Kamis

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.53 pada lampiran A-32 untuk *turn over* parkir roda empat pada hari jumat. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,480 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,200 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.60 berikut



Gambar 5. 60 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Hari Jumat

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari jumat, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.54 pada lampiran A-32 untuk *turn over* parkir roda dua pada hari jumat. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 08.00 WIB sampai 09.00 WIB sebanyak 0,273 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB sebanyak 0,147 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.61 berikut



Gambar 5. 61 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Hari Jumat

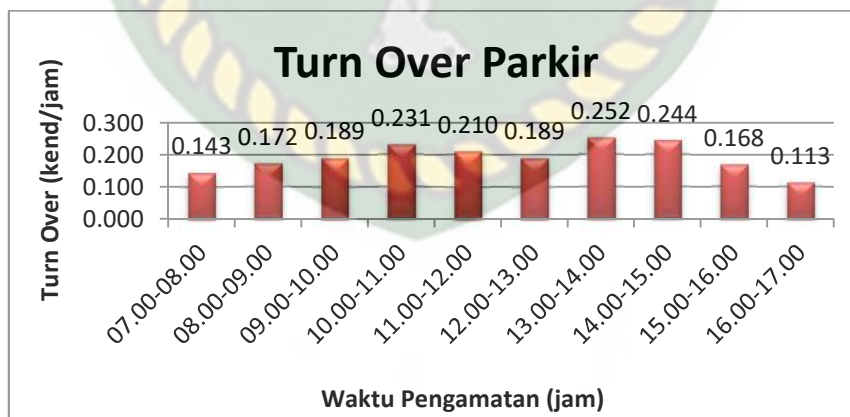
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.55 pada lampiran A-33 untuk *turn over* parkir roda empat pada hari sabtu. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 12.00 WIB sampai 13.00 WIB sebanyak 0,387 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB

sebanyak 0,167 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.62 berikut



Gambar 5. 62 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Hari Sabtu

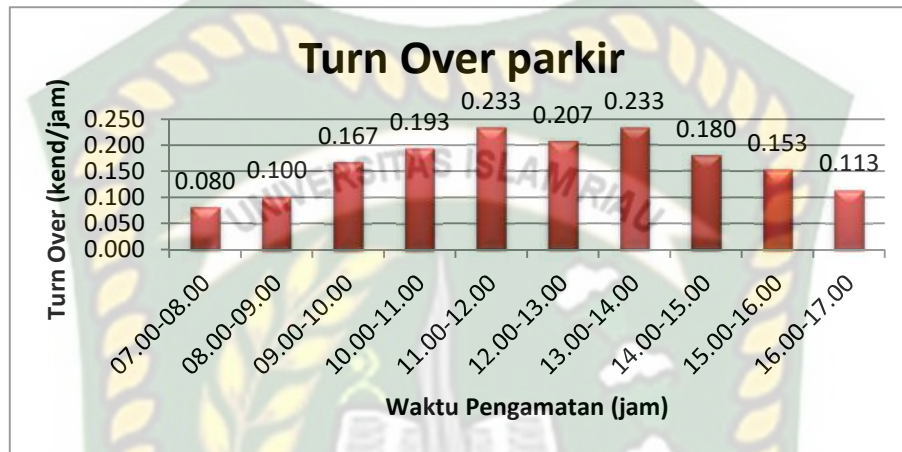
Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari sabtu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.56 pada lampiran A-33 untuk *turn over* parkir roda dua pada hari sabtu. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 13.00 WIB sampai 14.00 WIB sebanyak 0,252 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 16.00 WIB sampai 17.00 WIB sebanyak 0,113 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.62 berikut



Gambar 5. 63 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Hari Sabtu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.57 pada lampiran A-34 untuk *turn over* parkir roda empat pada hari minggu. *Turn over* parkir

tertinggi terjadi pada pukul 11.00 WIB sampai 12.00 WIB sebanyak 0,233 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,080 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.64 berikut



Gambar 5. 64 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Hari Minggu

Setelah penelitian pukul 07.00-17.00 untuk hari minggu, kemudian dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.58 pada lampiran A-34 untuk *turn over* parkir roda dua pada hari minggu. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada pukul 14.00 WIB sampai 15.00 WIB sebanyak 0,164 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada pukul 07.00 WIB sampai 08.00 WIB sebanyak 0,059 kend/jam. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.65 berikut



Gambar 5. 65 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Hari Minggu

Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda empat selama 7 hari penelitian. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada hari senin dengan 0,527 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada hari minggu dengan 0,233 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.66 berikut



Gambar 5. 66 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Empat Selama 7 Hari

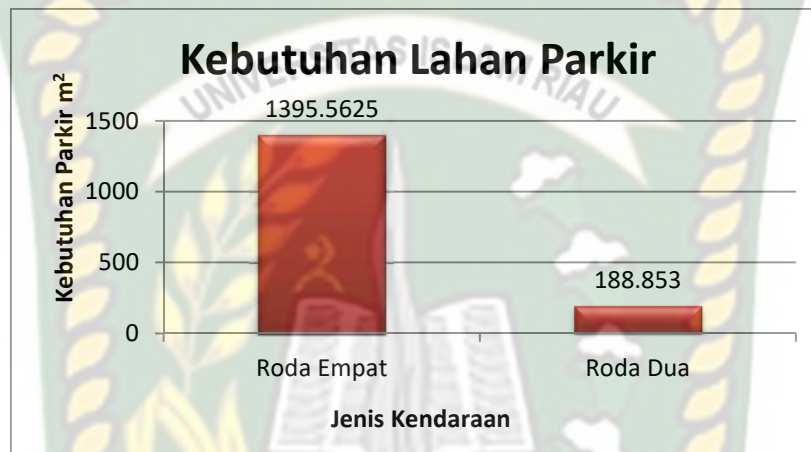
Setelah penelitian dilakukan diperoleh data untuk kendaraan roda dua selama 7 hari penelitian. *Turn over* parkir tertinggi terjadi pada hari senin dengan 0,403 kend/jam, sedangkan untuk *turn over* parkir terendah terjadi pada hari minggu dengan 0,164 kend/jam.yang mana dapat dilihat pada gambar grafik 5.67 berikut



Gambar 5. 67 Grafik *Turn Over* Parkir Roda Dua Selama 7 Hari

5.4 Hasil Analisa Luas Kebutuhan Ruang Parkir Pengunjung

Setelah dilakukan perhitungan analisis data yang terdapat pada tabel A.59 sampai A.62 pada lampiran A-35 didapatkan lahan parkir yang dibutuhkan untuk kendaraan roda empat sebesar 1395,5625 m² dan untuk kendaraan roda dua sebesar 188,853 m². Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar grafik 5.68 berikut



Gambar 5. 68 Grafik Lahan Parkir Yang Dibutuhkan

5.5 Hasil Analisa Luas Kebutuhan Lahan Parkir Pengunjung Kendaraan Roda Empat dan Roda Dua 5 Tahun Yang Akan Datang

Pada analisa ini penulis tidak memperhitungkan peningkatan tipe rumah sakit dari tipe C ke tipe B maupun ke tipe A, penulis hanya menghitung berdasarkan tipe rumah sakit yang sekarang di bangun, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah lahan yang masih tersedia sekarang masih mencukupi untuk 5 tahun ke depan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) kota pekanbaru, per tahun 2018-2019 angka pertumbuhan penduduk kota pekanbaru sebesar 4,20%. Pada analisa ini angka pertumbuhan penduduk dianggap sama, dan menggunakan persamaan aritmatika yaitu

$$P_n = P_0 \{1+(r.n)\}$$

Keterangan

P_n = jumlah penduduk setelah n tahun ke depan

P_0 = jumlah penduduk pada awal tahun

r = angka pertumbuhan penduduk

n = jangka waktu dalam tahun

jumlah penduduk pada tahun 2018-2019 = 954373

angka pertumbuhan penduduk = 4,20%

jangka waktu dalam tahun = 1

$$2019-2020 = 954373 \{1+(0,0420 \times 1)\}$$

$$= 954373 \{1+ 0,0420\}$$

$$= 994456$$

Jadi didapatkan jumlah penduduk pada tahun 2019 adalah 994456 orang, sedangkan prediksi untuk jumlah penduduk dan kebutuhan satuan ruang parkir (SRP) untuk 5 tahun kedepan dari tahun 2019-2024 dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut

Tabel 5. 1 Luas Kebutuhan Parkir 5 Tahun Ke Depan

Tahun	Jumlah penduduk (orang)	Kebutuhan mobil	SRP tersedia	Kebutuhan motor	SRP tersedia
2019	994456	124	150	126	238
2020	1034540	129	150	131	238
2021	1074623	134	150	136	238
2022	1114707	139	150	141	238
2023	1154791	144	150	147	238
2024	1194874	150	150	152	238

(Sumber : Hasil Analisa Data)

Dari hasil analisa untuk 5 tahun kedepan dari tahun 2019 lahan parkir rumah sakit prima masih bisa menampung kendaraan tetapi untuk lebih menjaga daya tampung parkiran, pihak rumah sakit telah membangun area seluas 3400 m² dan ini cukup untuk menjaga daya tampung parkir pengunjung rumah sakit.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada areal parkir rumah sakit prima dengan menganalisis data yang telah dikumpulkan maka dihasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik parkir kendaraan roda empat selama 7 hari penelitian yaitu : akumulasi parkir tertinggi kendaraan sebanyak 124 kend/jam pada hari selasa, rata-rata durasi parkir tertinggi kendaraan sebanyak 1,062 kend/jam pada hari jumat, indek parkir tertinggi kendaraan sebanyak 0,827 kend/jam pada hari selasa dan rata rata parkir tertinggi terjadi pada hari senin dengan 57,9 kend/jam, angka pergantian parkir (*turn over*) tertinggi kendaraan yaitu 0,527 kend/jam pada hari senin sedangkan untuk karakteristik parkir kendaraan roda dua selama 7 hari penelitian yaitu : akumulasi parkir tertinggi kendaraan sebanyak 126 kend/jam pada hari kamis, rata-rata durasi parkir tertinggi kendaraan sebanyak 1,020 kend/jam pada hari sabtu, indek parkir tertinggi kendaraan sebanyak 0,529 kend/jam pada hari kamis, rata rata parkir tertinggi terjadi pada hari selasa dengan 59,7 kend/jam, dan *turn over* tertinggi terjadi pada hari senin dengan 0,403 kend/jam.
2. Dari hasil perhitungan luas kebutuhan ruang parkir, luas lahan parkir yang dibutuhkan untuk kendaraan roda empat sebesar 1395,56 m² yaitu sekitar 124 SRP yang dibutuhkan sedangkan yang tersedia sebesar 1687,5 m² dari jumlah 150 SRP dan masih ada lahan parkir yang dapat digunakan sebesar 291,94 m².

Luas lahan parkir yang dibutuhkan untuk kendaraan roda dua sebesar 188,853 m² yaitu sekitar 126 SRP yang dibutuhkan, sedangkan yang tersedia sebesar 357 m² dari jumlah 238 SRP dan masih ada lahan parkir yang tersedia sebesar 168,147 m². Dengan ini dapat dipastikan area parkir rumah sakit prima masih dapat menampung kendaraan yang parkir.

3. Untuk luas lahan parkir 5 tahun ke depan berdasarkan prediksi analisis data lahan parkir rumah sakit prima masih bisa menampung kendaraan, tetapi untuk mengurangi kepadatan pengunjung pihak rumah sakit telah membangun lahan parkir sebesar 3400 m² yang mana ini cukup untuk menampung lebih banyak kendaraan.

6.2 Saran

Kebutuhan lahan parkir pada rumah sakit prima pekanbaru saat ini sebenarnya masih dapat untuk menampung kendaraan baik itu kendaraan roda empat maupun roda dua namun, penulis memiliki beberapa saran yang bisa ditindak lanjuti dari penelitian ini, adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut :

1. Segera mengoperasikan lahan parkir yang baru dibuat agar dapat menghindari kepadatan pengunjung yang datang kerumah sakit
2. Pengunjung diharapkan agar dapat memarkirkan kendaraannya pada marka parkir sesuai dengan pola parkir yang telah disediakan oleh pihak Rumah Sakit dan menaati segala peraturan yang telah ditetapkan.
3. Rumah sakit dapat mengubah pola parkir yang telah tersedia dari tipe 90° ke pola parkir sudut 45° agar lahan parkir lebih banyak menampung kendaraan yang akan parkir.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Perhubungan Darat (DJPD), 1996. *“Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir”* Direktorat Bina Sistem Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota, Jakarta
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat (DJPD), 1998. *“Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir”* Direktorat Bina Sistem Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota, Jakarta.
- Hasibuan, Mayaldi Caesar, 2019. *“Analisa Kebutuhan Parkir Pada Rumah Sakit Kelas B Di Kota Medan”*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.
<https://pekanbarukota.bps.go.id/> Diakses Tanggal 20/04/2020
- Kudus, Zaini, 2010. *“Pengantar Rekayasa Lalu Lintas”*, Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Munawar, Ahmad, 2004. *“Manajemen Lalu Lintas Perkotaan”*, Beta Offset, Yogyakarta.
- Rumah Sakit Prima, 2018. *“Http://Rsprimapekanbaru.Com/?Page_Id=35* Diakses Tanggal 21/11/2019
- Santoso, Favian Ega Kasyfi, 2019. *“Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir Di Rsud Sidoarjo”*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Nasional, Malang.
- Syarifuddin, Fauziah, 2017. *“Kebutuhan Ruang Parkir Pada Rumah Sakit Bhayangkara Dikota Makassar”*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar.
- Yusiandi, 2018. *“Analisis Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam Riau”* . Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Universitas Silam Riau, Pekanbaru.