

**ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR DAN STANDAR
KEBUTUHAN RUANG PARKIR PADA AREA PARKIR
GAJAH MADA PLAZA MALANG**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana**

Oleh:

**RIZKY RAMADHANI PRAKOSO
(16.21.094)**



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN
ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR DAN STANDAR KEBUTUHAN
RUANG PARKIR PADA AREA PARKIR GAJAH MADA PLAZA
MALANG

Oleh:

RIZKY RAMADHANI PRAKOSO

16.21.094

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan

Pada Tanggal 10 Agustus 2023

Menyetujui,


Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT

NIP. 196702181993031002


I Nyoman Sudiasa S.Si., M.Si

NIP.Y. 1030100362

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1


Dr. Yosimson P. Manaha, ST., MT

NIP. Y. 103 030 0383

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR DAN STANDAR KEBUTUHAN
RUANG PARKIR PADA AREA PARKIR GAJAH MADA PLAZA
MALANG**

**Tugas Akhir Ini Telah Dipertahankan Di Depan Dosen Penguji Ujian Tugas
Akhir Jenjang Strata (S-1) Pada Tanggal10... Agustus 2023 Dan
Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Sipil S-1**

Disusun oleh:

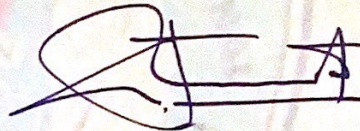
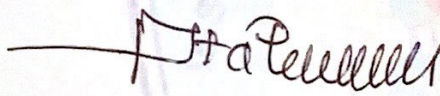
RIZKY RAMADHANI PRAKOSO

16.21.094

Anggota Penguji :

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II



Ir. Togi H. Nainggolan, MS

Ir. Eding Iskak Imananto, MT


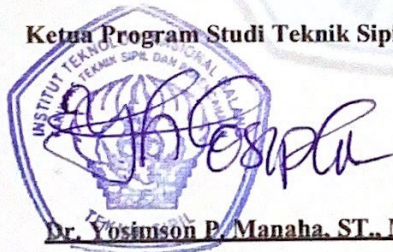
NIP. Y. 101 830 0052

NIP. 1966050619930310004

Disahkan Oleh :

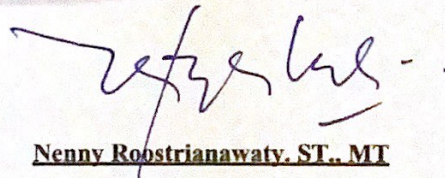
Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1

Sekretaris Program Studi



Dr. Yosimson P. Manaha, ST., MT

NIP. Y. 103 030 0383



Nenny Roostrianawaty, ST., MT

NIP. P. 103 170 0533

LEMBAR KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RIZKY RAMADHANI PRAKOSO

Nim : 16.21.094

Program Studi : Teknik Sipil S-1

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya dengan judul :

**“ ANALISA KARAKTERISTIK PARKIR DAN STANDAR
KEBUTUHAN RUANG PARKIR PADA AREA PARKIR
GAJAH MADA PLAZA MALANG “**

Adalah sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah Tugas Akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis terkatip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari di dalam naskah TUGAS AKHIR ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TUGAS AKHIR ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Malang, Agustus 2023



yang membuat pernyataan

RIZKY RAMADHANI PRAKOSO

16.21.094

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan pada Allah SWT atas terselesaikannya Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar. Sujud syukur kepada-Mu Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas campur tangan-Mu saya bisa mejadi pribadi yang berpikir, berilmu untuk masa depan dalam meraih cita-cita saya dan berguna bagi orang disekililing saya. Dan Tugas Akhir ini saya persembakan untuk :

Kedua Orang Tua (Heni Prakoso dan Astikowati)

Untuk Bapak dan Mama terimakasih selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik untuk saya. Terimakasih atas semua yang kalian perjuangkan untuk saya hingga ini. Terimakasih atas semua yang kalian usahakan untuk kehidupan saya.

Semoga saya bisa membalas lebih dari apa yang kalian harapkan.

Diri Sendiri

Setiap pagi saya selalu bersyukur dan berterimakasih kepada Tuhan karena selalu membantu saya. Setiap pagi saya selalu berterimakasih kepada diri saya sendiri karena telah bertahan dan berjuang menyelesaikan ini hingga selesai. Saya berterimakasih kepada orang-orang disekeliling saya yang telah mendukung dan mendoakan saya

Saudaraku (Yan Tufudi dan Wahyu Trisnanto Adi)

Untuk kakak dan adikku. Terimakasih telah menjadi salah satu alasan terpenting saya bertahan hingga detik ini dan memberikan semangat penuh serta dedikasinya sebagai seorang saudara.

Keluarga

Terimakasih untuk keluarga dari bapak dan keluarga dari ibu saya yang selalu mendoakan saya dan membuat saya semangat menyelesaikan ini. Terimakasih untuk kakak ipar saya yang membantu saya dalam banyak hal serta dedikasinya.

Semoga saya menjadi seperti apa yang kalian harapkan

Dosen Pembimbing

Bapak Dr. Ir. Nusa Sebayang. MT dan Bapak I Nyoman Sudiasa S.Si., M.Si. sebagai pembimbing saya, terima kasih banyak atas segala upayanya dalam membimbing saya menyelesaikan Tugas Akhir ini. Kini setelah masa perjuangan itu berlalu, saya bersyukur menjadi salah satu bimbingan bapak sekalian. Sekali lagi saya ucapkan terima kasih untuk semua kritikan dan tuntutan yang telah bapak berikan.

Teman Seperjuangan

Teman-teman Teknik Sipil 2016. Terima kasih sebanyak-banyaknya untuk kalian yang telah berjuang bersama dalam susah dan senang. Terutama untuk Tim Transport, dan yaitu sahabat – sahabat Fernando dan Rinaldi karena rela untuk direpoti 24/7 dan rela untuk ngeprint ditempatnya yang tidak kenal waktu.

Team Survey

Untuk team survey saya yang beranggotakan Fernando dan Rinaldi. Terima kasih atas bantuan yang tak kenal lelah dari kalian untuk survey data.. Tanpa kalian mungkin saya tidak akan bisa mendapatkan data-data yang saya butuhkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini

ABSTRAK

Analisa Karakteristik Parkir dan Standar Kebutuhan Ruang Parkir Pada Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang, Jawa Timur

Rizky Ramadhani Prakoso

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT.

I Nyoman Sudiasa, S.Si, M.Si.

Gajah Mada Plaza Malang adalah salah satu pusat perbelanjaan yang menjadi salah satu pilihan warga Kota Malang dan sekitarnya untuk berbelanja kebutuhan pengunjung. Semakin meningkatnya jumlah penduduk dan pengunjung berdampak pada bertambahnya jumlah kendaraan yang parkir di area parkir Gajah Mada Plaza Malang. Tujuan dilakukannya penelitian ini agar dapat menganalisa karakteristik dan kebutuhan ruang parkir yang ada di Gajah Mada Plaza Malang. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu survey Cordon dengan cara mencatat plat nomor kendaraan dan waktu kendaraan yang masuk dan keluar area parkir Gajah Mada Plaza Malang. Survey langsung di lapangan dilakukan dalam waktu 3 hari yaitu Sabtu 13 Mei 2023, Minggu 14 Mei 2023, Senin 15 Mei 2023. Sedangkan untuk waktu survey dilakukan mulai pukul 09.00 – 21.00 WIB dengan interval waktu pengamatan 15 menit. Berdasarkan hasil analisa data menggunakan karakteristik parkir didapat jumlah volume kendaraan yang ada pada area parkir roda empat maksimum 134 kendaraan, untuk kendaraan roda dua sebanyak 215 kendaraan, Turnover maksimal untuk kendaraan roda empat sebanyak 1,5 kendaraan/ruang/12jam, Turnover maksimal untuk kendaraan roda dua sebanyak 0,9 kendaraan/ruang/12jam. Indeks parkir maksimal kendaraan roda empat sebesar 60%, untuk kendaraan roda dua sebesar 42,5%. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) kendaraan roda empat sebesar 675 m², sedangkan luas area parkir kendaraan roda empat sebesar 1125 m², masih dapat menampung kendaraan yang parkir, untuk kendaraan roda dua sebesar 153 m² dengan luas area luas area 360 m² masih dapat menampung kendaraan yang parkir. Penghasilan dari pengelola parkir sebesar Rp 22.870.000,./bulan.

Kata Kunci : *Volume Parkir, Turnover Parkir, Indeks Parkir, Kebutuhan Ruang Parkir*

ABSTRACT

Analysis of Parking Characteristics and Parking Space Requirement Standards in Gajah Mada Plaza Parking Area Malang, East Java

Rizky Ramadhani Prakoso

Supervisor:

Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT.

I Nyoman Sudiasa, S.Si, M.Si.

Gajah Mada Plaza Malang is one of the shopping centers that is one of the choices of residents of Malang and its surroundings to shop for visitors' needs. The increasing number of residents and visitors has an impact on the increasing number of vehicles parking in the Gajah Mada Plaza Malang parking area. The purpose of this research is to analyze the characteristics and needs of parking spaces in Gajah Mada Plaza Malang. The method used in data collection is Cordon survey by recording vehicle license plates and the time of vehicles entering and leaving the Gajah Mada Plaza Malang parking area. Direct surveys in the field were carried out within 3 days, namely Saturday May 13, 2023, Sunday May 14, 2023, Monday May 15, 2023. As for the survey time, it was carried out from 09.00 - 21.00 WIB with an observation time interval of 15 minutes. Based on the results of data analysis using parking characteristics, it is obtained that the maximum volume of vehicles in the four-wheeled parking area is 134 vehicles, for two-wheeled vehicles is 215 vehicles, the maximum turnover for four-wheeled vehicles is 1.5 vehicles / space / 12 hours, the maximum turnover for two-wheeled vehicles is 0.9 vehicles / space / 12 hours. The maximum parking index for four-wheeled vehicles is 60%, for two-wheeled vehicles it is 42.5%. The Parking Space Requirement (KRP) for four-wheeled vehicles is 675 m², while the area of the four-wheeled vehicle parking area is 1125 m², which can still accommodate vehicles, for two-wheeled vehicles of 153 m² with an area of 360 m² area can still accommodate parked vehicles. The income of the parking manager is IDR 22,870,000 / month.

Keywords: Parking Volume, Parking Turnover, Parking Index, Parking Space Requirement

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas penyertaan-Nya yang telah memberikan kelancaran menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisa Karakteristik Parkir dan Standar Kebutuhan Ruang Parkir Pada Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang” ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari beberapa pihak.

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak **Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT.** sebagai Dosen Pembimbing I.
2. Bapak **I Nyoman Sudiasa, S.Si., M.Si.** sebagai Dosen Pembimbing II.
3. Ibu **Dr. Debby Budi Susanti, ST., MT.** selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) ITN Malang.
4. Bapak **Dr. Yosimson P Manaha, ST., MT.** selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil S-1 ITN Malang.
5. Bapak Ibu Dosen ITN Malang yang telah memberikan ilmu pengetahuan guna menunjang penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Semua pihak yang terlibat dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Malang, Agustus 2023

Rizky Ramadhani P.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN TUGAS AKHIR.....	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Studi	3
1.5 Manfaat Studi	3
1.6 Batasan Masalah.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Terdahulu	5
2.2 Definisi Parkir	8
2.3 Pola Parkir	9
2.4 Jenis Parkir	12
2.4.1 Menurut Penempatannya.....	12
2.4.2 Menurut Statusnya	13
2.4.3 Menurut Jenis Kepemilikan dan Operasinya	13
2.4.4 Menurut Jenis Kendaraan.....	13
2.4.5 Menurut Tujuannya.....	14
2.5 Desain Parkir di Luar Badan Jalan	14
2.5.1 Taman Parkir	14
2.5.2 Pola Parkir Penumpang.....	14

2.6	Desain Gedung Parkir	16
2.6.1	Kriteria Pengembangan.....	16
2.6.2	Tata Letak Gedung Parkir	17
2.7	Satuan Ruang Parkir	19
2.7.1	Kendaraan Standar	19
2.7.2	Ruang Bebas Kendaraan Parkir	19
2.7.3	Lebar Buka-an Pintu Kendaraan	20
2.8	Survey Kebutuhan Ruang Parkir	23
2.8.1	Survey Wawancara.....	23
2.8.2	Survei Observasi	23
2.9	Pengendalian Parkir.....	25
2.10	Karakteristik Parkir	25
2.11	Tarif Parkir	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		29
3.1	Operasional Studi	29
3.1.1	Survei Observasi	29
3.1.2	Survei Kordon (Cordon Survey)	29
3.2	Lokasi Studi.....	30
3.3	Rancangan Studi.....	31
3.4	Pengambilan Data.....	31
3.4.1	Zona A.....	32
3.4.2	Zona B	32
3.4.3	Zona C.....	33
3.5	Tahapan Studi.....	33
3.6	Waktu Pengambilan Data	34
3.7	Rekapitulasi Data	34
3.8	Analisis Data Studi	34
3.9	Bagan Alir Studi	35
BAB IV ANALISA DAN PENGOLAHAN DATA		36
4.1.	Tinjauan Umum.....	36
4.1.1.	Kondisi Fisik Kota Malang	36

4.1.2. Kondisi Eksisting Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	36
4.2. Hasil Survey	37
4.2.1. Data Survey Plat Number Check	37
4.2.2. Analisa Data	38
4.3. Pembahasan	119
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	123
5.1. Kesimpulan	123
5.2. Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan dan kesamaan dengan studi terdahulu	7
Tabel 2. 2 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	20
Tabel 2. 3 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	21
Tabel 2. 4 Golongan Satuan Ruang Parkir (SRP)	22
Tabel 3. 1 Contoh Formulir Survei	32
Tabel 4. 1 Volume Parkir di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang.....	38
Tabel 4. 2 Jumlah Kendaraan Roda Empat di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang pada hari sabtu tanggal 13-05-2023 Pukul 09.00 - 21.00.....	43
Tabel 4. 3 Jumlah Kendaraan Roda Empat di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang pada hari Minggu Tanggal 14-05-2023 Pukul 09.00 – 21.00 . 47	
Tabel 4. 4 Jumlah Kendaraan Roda Empat di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang pada hari Senin Tanggal 15-05-2023 Pukul 09.00 – 21.00.....	51
Tabel 4. 5 Jam Puncak Kendaraan Masuk Roda Empat	54
Tabel 4. 6 Jumlah Kendaraan Roda Dua di Area Parkir Gajah Mada Pada Hari Sabtu Tanggal 13-05-2023	56
Tabel 4. 7 Jumlah Kendaraan Roda Dua di Area Parkir Gajah Mada Plaza Pada Hari Minggu Tanggal 14-05-2023.....	60
Tabel 4. 8 Jumlah Kendaraan Roda Dua di Area Parkir Gajah Mada Plaza Senin Tanggal 15-05-2023	64
Tabel 4. 9 Jam Puncak Kendaraan Masuk Roda Dua	67
Tabel 4. 10 <i>Turnover</i> Parkir di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang.....	69
Tabel 4. 11 Prosentase Keterisian Parkir Mobil Pada Hari Sabtu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	72
Tabel 4. 12 Prosentase Keterisian Parkir Mobil Pada Hari Minggu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	75
Tabel 4. 13 Prosentase Keterisian Parkir Mobil Pada Hari Senin di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	78
Tabel 4. 14 Prosentase Keterisian Parkir Motor Pada Hari Sabtu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	81

Tabel 4. 15 Prosentase Keterisian Parkir Motor Pada Hari Minggu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	84
Tabel 4. 16 Prosentase Keterisian Parkir Motor Pada Hari Senin di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	87
Tabel 4. 17 Indeks Parkir dan Rata – rata di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang.....	90
Tabel 4. 18 Durasi parkir mobil hari Sabtu.....	91
Tabel 4. 19 Durasi parkir mobil hari Minggu	92
Tabel 4. 20 Durasi parkir mobil hari Senin.....	93
Tabel 4. 21 Durasi parkir sepeda motor hari Sabtu.....	94
Tabel 4. 22 Durasi parkir sepeda motor hari Minggu	95
Tabel 4. 23 Durasi parkir sepeda motor hari Senin.....	96
Tabel 4. 24 Headway mobil hari Sabtu.....	100
Tabel 4. 25 Headway mobil hari Minggu	102
Tabel 4. 26 Headway mobil hari Senin.....	104
Tabel 4. 27 Headway sepeda motor hari Sabtu.....	106
Tabel 4. 28 Headway sepeda motor hari Minggu	108
Tabel 4. 29 Headway sepeda motor hari Senin.....	110
Tabel 4. 30 Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang Pada Hari Sabtu.....	114
Tabel 4. 31 Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang Pada Hari Minggu	114
Tabel 4. 32 Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang Pada Hari Senin.....	114
Tabel 4. 33 Jenis dan Jumlah Kendaraan Yang Masuk di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang.....	115
Tabel 4. 34Pendapatan Tarif Parkir pada Hari Sabtu, Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang.....	116
Tabel 4. 35 Pendapatan Tarif Parkir pada Hari Minggu, Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang.....	116

Tabel 4. 36 Pendapatan Tarif Parkir pada Hari Minggu, Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang.	116
Tabel 4. 37 Operasional, Pendapatan Tarif Parkir, dan Penghasilan Parkir	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Parkir paralel	9
Gambar 2. 2 Parkir pada tanjakan	9
Gambar 2. 3 Parkir pada turunan	10
Gambar 2. 4 Parkir membentuk sudut 30°	10
Gambar 2. 5 Parkir membentuk sudut 45°	10
Gambar 2. 6 Parkir membentuk sudut 60°	11
Gambar 2. 7 Parkir membentuk sudut 90°	11
Gambar 2. 8 Parkir menyudut pada tanjakan	11
Gambar 2. 9 Parkir menyudut pada turunan	12
Gambar 2. 10 Pola Parkir Tegak Lurus.....	15
Gambar 2. 11 Pola Parkir Menyudut.....	15
Gambar 2. 12 Pola Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan.....	16
Gambar 2. 13 Pola Parkir Menyudut yang Berhadapan.....	16
Gambar 2. 14 Tata letak gedung parkir.....	18
Gambar 2. 15 Dimensi Kendaraan Standar.....	19
Gambar 2. 16 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil penumpang.....	21
Gambar 2. 17 Satuan Ruang Parkir untuk Penderita Cacat dan ambulance	23
Gambar 3. 1 Lokasi Gajah Mada Plaza di Malang	30
Gambar 3. 2 Lokasi Gajah Mada Plaza di Peta Kota Malang.....	30
Gambar 3. 3 Titik Lokasi Penempatan Surveyor	33
Gambar 4. 1 layout parkir basement Gajah Mada Plaza Malang.....	37
Gambar 4. 2 Volume Parkir Roda Dua dan Roda Empat di Area Parkir Gajah Mada Plaza.....	40
Gambar 4. 3 Grafik Jumlah Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Empat Hari Sabtu	45
Gambar 4. 4 Grafik Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Sabtu	45
Gambar 4. 5 Grafik Jumlah Kendaraan Roda Empat Di Area Parkir Pada Hari Sabtu	46
Gambar 4. 6 Grafik Jumlah Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Empat Hari Minggu.....	49

Gambar 4. 7 Grafik Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Minggu.....	49
Gambar 4. 8 Grafik Jumlah Kendaraan Roda Empat Di Area Parkir Pada Hari Minggu.....	50
Gambar 4. 9 Grafik Jumlah Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Empat Hari Senin	53
Gambar 4. 10 Grafik Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Senin	53
Gambar 4. 11 Grafik Jumlah Kendaraan Roda Empat Di Area Parkir Pada Hari Minggu	54
Gambar 4. 12 Grafik Jam Puncak Kendaraan Roda Empat.....	54
Gambar 4. 13 Grafik Jumlah Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Dua Hari Sabtu	58
Gambar 4. 14 Grafik Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Sabtu	58
Gambar 4. 15 Grafik Jumlah Kendaraan Roda Dua Di Area Parkir Pada Hari Sabtu	59
Gambar 4. 16 Grafik Jumlah Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Dua Hari Minggu	62
Gambar 4. 17 Grafik Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Minggu.....	62
Gambar 4. 18 Grafik Jumlah Kendaraan Roda Dua Di Area Parkir Pada Hari Minggu	63
Gambar 4. 19 Grafik Jumlah Kendaraan Masuk dan Keluar Roda Dua Hari Senin	66
Gambar 4. 20 Grafik Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Senin	66
Gambar 4. 21 Grafik Jumlah Kendaraan Roda Dua Di Area Parkir Pada Hari Senin	67
Gambar 4. 22 Grafik Jam Puncak Kendaraan Masuk Roda Dua.....	67
Gambar 4. 23 Grafik <i>Turnover</i>	71
Gambar 4. 24 Prosentase Keterisian Parkir Roda Empat Pada Hari Sabtu 13-05- 2023	74
Gambar 4. 25 Prosentase Keterisian Parkir Roda Empat Pada Hari Minggu 14-05- 2023	77

Gambar 4. 26 Prosentase Keterisian Parkir Roda Empat Pada Hari Senin 15-05-2023	80
Gambar 4. 27 Prosentase Keterisian Parkir Roda Dua Pada Hari Sabtu 13-05-2023	83
Gambar 4. 28 Prosentase Keterisian Parkir Roda Dua Pada Hari Minggu 14-05-2023	86
Gambar 4. 29 Prosentase Keterisian Parkir Roda Dua Pada Hari Senin 15-05-2023	88
Gambar 4. 30 Indeks Parkir dan Rata – rata di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	90
Gambar 4. 31 Grafik Durasi Parkir Mobil Hari Sabtu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	92
Gambar 4. 32 Grafik Durasi Parkir Mobil Hari Minggu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	93
Gambar 4. 33 Grafik Durasi Parkir Mobil Hari Senin di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	94
Gambar 4. 34 Grafik Durasi Parkir Motor Hari Sabtu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	95
Gambar 4. 35 Grafik Durasi Parkir Motor Hari Minggu di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	96
Gambar 4. 36 Grafik Durasi Parkir Motor Hari Senin di Area Parkir Gajah Mada Plaza Malang	97
Gambar 4. 37 Grafik Persentase Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat	99
Gambar 4. 38 Grafik Persentase Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua	99
Gambar 4. 39 Grafik Headway Mobil Hari Sabtu	102
Gambar 4. 40 Grafik Headway Mobil Hari Minggu	104
Gambar 4. 41 Grafik Headway Mobil Hari Senin	106
Gambar 4. 42 Grafik Headway Sepeda Motor Hari Sabtu	108
Gambar 4. 43 Grafik Headway Sepeda Motor Hari Minggu	110
Gambar 4. 44 Grafik Headway Sepeda Motor Hari Senin	112
Gambar 4. 45 Grafik Headway Minimum dan Headway Rata – Rata	112