PENATAAN PARKIR DI KAWASAN PASAR GAJAH MADA KABUPATEN TABANAN

KERTAS KERJA WAJIB

DIAJUKAN OLEH :

I KADEK ADJUS PRAMANA PUTRA TILIJA

NOTAR: 19.02.156

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA–STTD

PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN

BEKASI

2022

PENATAAN PARKIR DI KAWASAN PASAR GAJAH MADA KABUPATEN TABANAN

KERTAS KERJA WAJIB

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi Jalan
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Transportasi

DIAJUKAN OLEH :

I KADEK ADJUS PRAMANA PUTRA TILIJA

NOTAR: 19.02.156

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA–STTD

PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN

BEKASI

2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Kertas Kerja Wajib (KKW) ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama	**: I Kadek Adjus Pramana Putra Tilija**
Notar	**: 19.02.156**
Tanda Tangan	**:**
Tanggal	**: 30 Juli 2022**

KERTAS KERJA WAJIB
PENATAAN PARKIR DI KAWASAN PASAR GAJAH MADA
KABUPATEN TABANAN

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

I KADEK ADJUS PRAMANA PUTRA TILIJA

Nomor Taruna : 19.02.156

Telah di Setujui oleh :

PEMBIMBING I

WIDORISNOMO, MT
Tanggal: 30 Juli 2022

PEMBIMBING II

URIANSAH PRATAMA, MM
Tanggal: 30 Juli 2022

KERTAS KERJA WAJIB

PENATAAN PARKIR DI KAWASAN PASAR GAJAH MADA KABUPATEN TABANAN

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan

Program Studi Diploma III

Oleh :

I KADEK ADJUS PRAMANA PUTRA TILIJA

Nomor Taruna : 19.02.156

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJIPADA

TANGGAL 5 AGUSTUS 2022

DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Pembimbing

WIDORISNOMO, MT Tanggal: 5 Agustus 2022

NIP. 19580110 197809 1 001

Pembimbing

URIANSAH PRATAMA, MM Tanggal: 5 Agustus 2022

NIP. 19860814 200912 1 002

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD

PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN

BEKASI

2022

KERTAS KERJA WAJIB

PENATAAN PARKIR DI KAWASAN PASAR GAJAH MADA KABUPATEN TABANAN

Yang Dipersiapkan dan disusun oleh

I KADEK ADJUS PRAMANA PUTRA TILIJA

Nomor Taruna : 19.02.156

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJIPADA TANGGAL 5 AGUSTUS 2022
DAN DINYATAKAN LULUS DAN MEMENUHI SYARAT DEWAN PENGUJI

Penguji I	Penguji II
SUDIRMAN ANGGADA, MT NIP. 19881005 201012 1 003	**SITI KHADIJAH KOTO, MM** NIP. 19861222 201012 2 003
Penguji III	
WIDORISNOMO, MT NIP. 19580110 197809 1 001	

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI

D.III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN

RACHMAT SADILI, MT.

NIP. 19840208 200604 1 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : I Kadek Adjus Pramana Putra Tilija

NOTAR : 19.02.156

adalah Taruna/I jurusan Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/ KKW/ Skripsi yang saya tulis dengan judul:

PENATAAN PARKIR DIKAWASAN PASAR GAJAH MADA KABUPATEN TABANAN

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 16 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,

I Kadek Adjus Pramana Putra Tilija

Notar 19.02.156

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : I Kadek Adjus Pramana Putra Tilija

NOTAR : 19.02.156

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Tugas Akhir/ KKW/ Skripsi yang saya tulis dengan judul:

PENATAAN PARKIR DIKAWASAN PASAR GAJAH MADA KABUPATEN TABANAN

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan PTDI-STTD untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 16 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,

I Kadek Adjus Pramana Putra Tilija

Notar 19.02.156

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-NYA, sehingga Kertas Kerja Wajib yang berjudul "Penataan Parkir Di Kawasan Pasar Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan" dapat diselesaikan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa Kertas Kerja Wajib ini tidak mungkin terselesaikan tanpa ada dukungan, bimbingan, bantuan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan. Pada kesempatan yang sangat baik ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar–besarnya kepada yang terhormat :

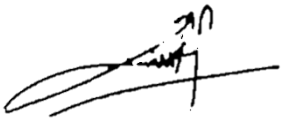
1. Orang Tua dan Keluarga Besar yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan dalam penyelesaian Kertas Kerja Wajib ini
2. Bapak Ahmad Yani , ATD. MT. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD.
3. Bapak Rachmat Sadili, MT. selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan.
4. Bapak Widorisnomo, MT dan Bapak Uriansyah Pratama, MM. sebagai dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan Kertas Kerja Wajib ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan.
6. Rekan Taruna Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD angkatan XLI

Penulis menyadari Kertas Kerja Wajib ini banyak kekurangan, saran dan masukan sangat diharapkan bagi kesempurnaan penulisan. Semoga karya ini bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan

bidang Transportasi Darat dan dapat diterapkan untuk membantu pembangunan transportasi di Indonesia pada umumnya serta Kabupaten Tabanan.

Bekasi, 30 Juli 2022

Penulis,



I KADEK ADJUS PRAMANA PUTRA TILIJA

Notar : 19.02.156

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR RUMUS ix

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Rumusan Masalah.....2

1.4 Maksud dan Tujuan 3

1.5 Batasan Masalah.....3

1.6 Manfaat Penelitian 3

BAB II GAMBARAN UMUM 5

2.1 Kondisi Geografis.....5

2.2 Wilayah Administratif 6

2.3 Kondisi Transportasi.....7

2.4 Kondisi Wilayah Kajian 12

BAB III KAJIAN PUSTAKA..... 18

3.1 Parkir.....18

3.2 Kinerja Ruas Jalan 34

BAB IV METODELOGI PENELITIAN 40

4.1 Alur Pikir Penelitian.....40

4.2 Bagan Alir Penelitian 42
4.3 Teknik Pengumpulan Data 43
4.4 Teknik Analisis Data 45
4.5 Lokasi Dan Jadwal Penelitian 49
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH 51
5.1 Analis Kondisi Saat Ini 51
5.2 Pemecahan Masalah 65
BAB VI PENUTUP 88
6.1 Kesimpulan 88
6.2 Saran.....89
DAFTAR PUSTAKA 90
LAMPIRAN 92

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Jumlah Desa Pada Masing-Masing Kecamatan Dikabupaten Tabanan Beserta Luas dan Jumlah Penduduknya 7
Tabel II. 2 Jumlah Kendaraan di kabupaten tabanan**Error! Bookmark not defined.**
Tabel II. 3 Trayek Angkutan Umum Kabupaten Tabanan.....12
Tabel III. 1 Lebar Bukaan Pintu Kendaraan 26
Tabel III. 2 Penentuan Satuan Ruang Parkir 27
Tabel III. 3 Lebar Minimum Jalan Untuk Parkir pada Berbagai Sudut 29
Tabel III. 4 Keterangan parkir sudut 0 / parallel.....29
Tabel III. 5 Keterangan parkir sudut 30.....30
Tabel III. 6 Kerangan parkir sudut 45 30
Tabel III. 7 Keterangan Parkir Sudut 60^0 31
Tabel III. 8 Keterangan parkir sudut 90.....32
Tabel III. 9 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan (Co).....35
Tabel III. 10 Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FCw).....36
Tabel III. 11 Faktor Penyesuaian Pemisah Arah atau Median 36
Tabel III. 12 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf) dengan Kerb 37
Tabel III. 13 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf) Jalan dengan Bahu 38
Tabel III. 14 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs).....38
Tabel III. 15 Tingkat Pelayanan Ruas Berdasarkan V/C Ratio.....39
Tabel V. 1 Akumulasi Parkir.....52
Tabel V. 2 Kapasitas Statis Mobil dan Pick up.....53
Tabel V. 3 Kapasitas Statis Sepeda Motor 54
Tabel V. 4 Durasi Parkir 56
Tabel V. 5 Kapasitas Dinamis Mobil dan Pick up 57
Tabel V. 6 Kapasitas Dinamis Sepeda Motor 57
Tabel V. 7 Volume Kendaraan Parkir 58
Tabel V. 8 Indeks Parkir Mobil dan Pick up 60
Tabel V. 9 Indeks Parkir Sepeda Motor.....60
Tabel V. 10 Tingkat Pergantian Parkir 61

Tabel V. 11 Permintaan Terhadap Penawaran 62
Tabel V. 12 Permintaan Terhadap Penawaran Mobil Penumpang dan Pick Up..63
Tabel V. 13 Inventarisasi Ruas Jalan Eksisting 64
Tabel V. 14 Kapasitas Ruas Jalan Saat Ini 65
Tabel V. 15 V/C Ratio Saat Ini.....65
Tabel V. 16 Kapasitas Statis Sudut Alternatif 66
Tabel V. 17 Kondisi Saat Ini Panjang Jalan 70
Tabel V. 18 Alternatif Penambahan Panjang Jalan Dan Perubahan Sudut Parkir 71
Tabel V. 19 Permintaan dan Penawaran dengan alternatif panjang jalan dan pola sudut.....71
Tabel V. 20 Kebutuhan Ruang Parkir 73
Tabel V. 21 Kebutuhan Total Lahan Parkir.....74
Tabel V. 22 Kebutuhan Ruang Parkir 76
Tabel V. 23 Luas Lahan Yang Dibutuhkan Untuk Rencana Parkir OffStreet 78
Tabel V. 24 Kapasitas Ruas Jalan yang 80
Tabel V. 25 V/C dengan Pola Sudut Alternatif 30 81
Tabel V. 26 Kapasitas Ruas Jalan Dengan Alternatif Parkir Offstreet 82
Tabel V. 27 V/C Ratio Alternatif Parkir Offstreet.....83
Tabel V. 28 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan pada Jalan Gajah Mada Timur ...83
Tabel V. 29 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Pada Jalan Gajah Mada Barat....84
Tabel V. 30 Pertumbuhan Kendaraan Tahun 2017-2021 84
Tabel V. 31 Perhitungan Kinerja Ruas JAlan Tahun 2027 86
Tabel V. 32 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2032 86
Tabel V. 33 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2037 86
Tabel V. 34 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2042 87
Tabel V. 35 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2047 87

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Wilayah Administrasi 6
Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan.....8
Gambar II. 3 Peta Letak Terminal.....9
Gambar II. 4 Layout Terminal Persiapan 10
Gambar II. 5 Layout Terminal Kediri 11
Gambar II. 7 Kondisi Saat Ini Kawasan Pasar Gajah Mada 14
Gambar II. 8 Kondisi Saat Ini Parkir Jalan Gajah Mada TImur 16
Gambar II. 9 Kondisi Saat Ini parkir Gajah Mada Barat.....17
Gambar III. 1 Pola parkir sudut 00 / parallel 30
Gambar III. 2 Pola Parkir sudut 30 30
Gambar III. 3 Pola parkir sudut 45 31
Gambar III. 4 Pola parkir sudut 60 31
Gambar III. 5 Pola parkir sudut 90 32
Gambar III. 6 Rambu Larangan 33
Gambar III. 7 Rambu petunjuk 34
Gambar V. 1 Durasi Parkir Sepeda Motor GMT 54
Gambar V. 2 Durasi Parkir Sepeda Motor GMB 55
Gambar V. 3 Komposisi Kendaraa Gajah Mada Timur.....58
Gambar V. 4 Komposisi Kendaraan Gajah Mada Barat.....59
Gambar V. 5 Rekomendasi sudut Parkir 30^0 Ruas Jalan Gajah Mada Timur 68
Gambar V. 6 Rekomendasi sudut Parkir 300 Ruas Jalan Gajah Mada Barat 69
Gambar V. 7 Lokasi Perencanaan Parkir Off Street.....75

DAFTAR RUMUS

Rumus IV. 1 Akumulasi Parkir 46
Rumus IV. 2 Kapasitas Statis 46
Rumus IV. 3 Kapasitas Dinamis 46
Rumus IV. 4 Durasi Parkir 47
Rumus IV. 5 Indeks Parkir 47
Rumus IV. 6 Turn Over 47
Rumus IV. 7 Penentuan Kebutuhan Parkir 48
Rumus IV. 8 Kapasitas Jalan 48
Rumus IV. 9 Forecasting 49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Akumulasi Parkir Gajah Mada Timur.....92
Lampiran 2 Akumulasi Parkir Gajah Mada Barat 93
Lampiran 3 Durasi Parkir Gajah Mada Timur 93
Lampiran 4 Durasi Parkir Gajah Mada Barat.....93

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era modern ini, tingkat pertumbuhan Kendaraan saat ini meningkat pesat, dan kebutuhan akan transportasi untuk mendukung masyarakat dan segala aktivitas yang ada semakin meningkat. Agar aktivitas dapat berjalan dengan lancar maka transportasi yang digunakan harus memiliki sarana dan prasarana lalu lintas yang baik. Namun pada kenyataannya sarana dan prasarana tersebut belum optimal. Oleh karena itu, masyarakat lebih memilih menggunakan sarana transportasi yang nyaman, yaitu kendaraan pribadi. Pengguna kendaraan pribadi membutuhkan fasilitas/lokasi dimana mereka dapat menghentikan kendaraannya ketika sampai di tempat tujuan. Tujuan yang menjadi destinasi masyarakat yaitu menuju ke tempat-tempat yang mempunyai tarikan perjalanan yang tinggi, misalnya pertokoan , sekolah, tempat kerja, pasar, dan lainnya.

Kawasan Pasar Gajah Mada adalah salah satu pusat perekonomian dengan transaksi jual beli setiap harinya dan menjadi pusat tarikan di Wilayah Kabupaten Tabanan khususnya Kecamatan Tabanan yang melewati ruas jalan Gajah Mada. Jalan Gajah Mada merupakan jalan Provinsi atau jalan kolektor yang terletak di kawasaan Central Business District (CBD). Komposisi tempat jual beli yang tersedia berupa toko, pedagang pangan, pedagang kaki lima, rumah dan toko.

Jumlah kendaraan yang keluar masuk maupun berhenti pada kawasan pasar tersebut cukup padat. Sehingga parkir ialah sarana umum yang sangat berarti dalam memberi tunjangan atas aktivitas-aktivitas yang ada pada kawasan

sekitar pasar. Kawasan sekitar pasar memiliki fasilitas pemberhentian kendaraan yaitu parkir di badan jalan. Namun dikarenakan tingginya volume kendaraan yang hendak parkir, fasilitas parkir on street yang tersedia kawasan pasar tidak tertata dengan baik dan tidak dapat menampung seluruh kendaraan yang ada. Hal tersebut dapat mengakibatkan terganggunya kelancaran lalu lintas pada kawasan pasar. Hal ini dikarenakan oIeh transportasi yang mempergunakan badan jalan. Sehingga mengakibatkan dalam ruas jalan ini mengalamai penurunan kinerja ruas jalan khususnya pada jam sibuk siang hari dan juga mengoptimalkan parkir on street yang tersedia agar dapat menampung kebutuhan parkir seluruh kendaraan yang hendak parkir terutama pada kawasan Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan yaitu pada ruas Jalan Gajah Mada. Oleh karena itu, perlu adanya pengkajian terhadap ruas jalan tersebut sehingga nantinya dapat meningkatkan ruang parkir yang ada dan kinerja dari ruas jalan tersebut. Dari uraian permasalahan yang ada maka perIu diIakukan peneIitian dengan judul **"PENATAAN PARKIR DI KAWASAN PASAR GAJAH MADA KABUPATEN TABANAN"**

1.2 Identifikasi Masalah

Melalui uraian tersebut, dapat diidentifikasikan masa**I**ah yang terjadi dalam ruas jalan Gajah Mada sebagai berikut :

1. Menurunnya kapasitas di ruas Jalan Gajah Mada diakibatkan Adanya kegiatan parkir di badan jalan;
2. Belum tertatanya pola sudut parkir on street yang ada di Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan;
3. Tidak seimbangnya permintaan parkir dan penawaran parkir, dimana permintaan parkir tinggi sedangkan kapasitas ruang parkir terbatas;

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kondisi saat ini parkir on street yang ada di Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan?
2. Bagaimana permintaan kebutuhan parkir dengan kondisi saat ini parkir on street?
3. Bagaimana alternatif yang cocok dilakukan untuk meningkatkan kapasitas ruang parkir dan juga meningkatkan kinerja ruas jalan yang

ada di kawasan pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Kertas Kerja Wajib ini ialah untuk melakukan penataan parkir on street pada Kawasan Pasar Gajah Mada saat ini.

Tujuan penulisan kertas kerja wajib ini sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi mengenai kondisi saat parkir on street yang ada di Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan.
2. Mengevaluasi permintaan parkir diruas jalan Gajah Mada Kabupaten Tabanan.
3. Memberikan alternatif usulan terhadap penataan parkir on street agar meningkatkan kapasitas ruang parkir serta meningkatkan kinerja ruas jalan.

1.5 Batasan Masalah

Dikarenakan keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga dalam proses pengumpulan data maka dari itu penulis akan membatasi penelitian hanya pada Panataan parkir on street Pasar Gajah Mada di Kabupaten Tabanan. Adapun pembatasan masalah dalam penulisan ini adalah :

1. Kajian mengenai kondisi parkir saat ini (Eksisting) pada ruas Jalan Gajah Mada.
2. Analisis mengenai pengaturan parkir, tingkat permintaan parkir, dengan usulan alternatif.
3. Analisis tambahan berupa kinerja ruas jalan pada saat ini (eksisting) dan alternatif dengan batasan kinerja ruas jalan yaitu hanya V/C ratio dan kapasitas jalan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapatkan dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan informasi parkir on street di Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan.

2. Sebagai bahan pertimbangan yang dapat digunakan oleh Pemerintah Kabupaten Tabanan untuk mengatasi permasalahan lalu lintas yang terjadi.
3. Sebagai bahan untuk penelitian lebih lanjut terkait parkir on street di Pasar Gajah Mada di Kabupaten Tabanan.

BAB II
GAMBARAN UMUM

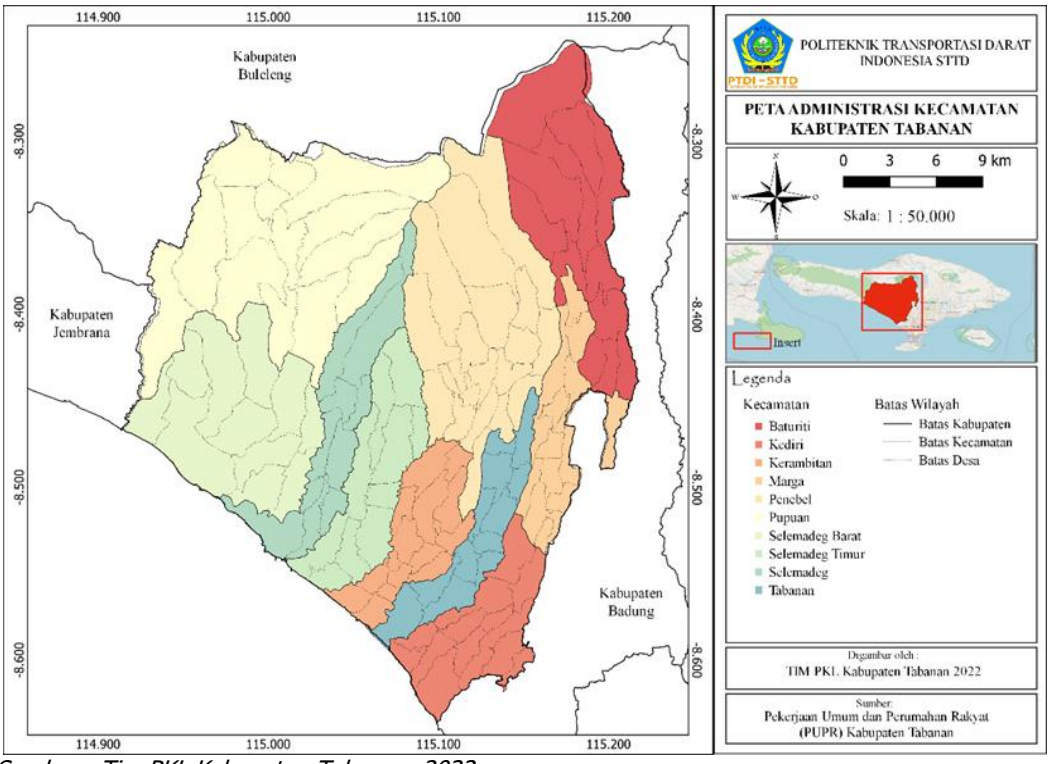
2.1 Kondisi Geografis

Kabupaten Tabanan merupakan Kabupaten paling besar nomor dua pada Provinsi Bali setelah Kabupaten Buleleng dengan luas wilayah 832,40 km2 ataupunh 14,90 persen dari luas Provinsi Bali (5.632,86 Km2). Kabupaten Tabanan ini ialah daerah pegunungan juga pantai, dimana Kabupaten Tabanan pada bagian utara ialah wilayah pegunungan pada ketinggian paling tinggi terletak di puncak Gunung Batukaru, yakni dengan tinggi 2.276 meter diatas permukaan laut, pada bagian tengah bergelombang, juga bagian selatan Kabupaten Tabanan yakni wilayah pantai berupa dataran rendah.

Luas wilayah Kabupaten Tabanan terdiri dari daerah pegunungan dan pantai adalah 832,40 km2 dengan total penduduk sejumlah 460.969 jiwa, kepadatan penduduknya menyentuh angka 513 jiwa per km2. Sejumlah 23.358 Ha ataupun 28,00% dari luas lahan yang terdapat pada Kabupaten Tabanan ialah lahan persawahan, hingga Kabupaten Tabanan dikenali dengan wilayah agraris. Secara geografis Kabupaten Tabanan berada diantara 08°14’30” - 08°30’07” LS dan 114° 54’52” - 115°12’57” BT.

2.2 Wilayah Administratif

Gambar II. 1 Peta Wilayah Administrasi



Sumber : Tim PKL Kabupaten Tabanan, 2022

Batas-batas wilayah Kabupaten Tabanan mencakup :

- Sebelah Utara Kabupaten Buleleng;
- Sebelah Timur Kabupaten Badung;
- Sebelah Selatan Samudera Indonesia;
- Sebelah Barat Kabupaten Jembrana.

Secara administratif Kabupaten Tabanan dibagi atas 10 kecamatan yang meliputi 133 desa, 816 banjar dinas, serta 334 desa adat. Kecamatan di Kabupaten Tabanan meliputi: Kecamatan Baturiti, Kediri, Kerambitan, Marga, Penebel, Pupuan, Selemadeg, Selemadeg Timur, Selemadeg Barat, Tabanan.

Luas masing – masing kecamatan dapat dilihat pada tabel:

Tabel II. 1 Jumlah Desa Pada Masing-Masing Kecamatan Dikabupaten Tabanan Beserta Luas dan Jumlah Penduduknya

No	Kecamatan	Jumlah Desa	Luas Wilayah	Jumlah Penduduk	Persentase
1	Selemadeg	10	52,05	22146	4,79%
2	Selemadeg Timur	10	54,78	24246	5,24%
3	Selemadeg Barat	11	120,15	21990	4,75%
4	Kerambitan	15	42,39	41979	9,07%
5	Tabanan	12	51,4	73758	15,98%
6	Kediri	15	53,6	85962	18,58%
7	Marga	16	44,79	43795	9,47%
8	Baturiti	12	99,17	53268	11,51%
9	Penebel	18	141,98	51853	11,21%
10	Pupuan	14	179,02	43655	9,44%

Sumber : Tim PKL Kabupaten Tabanan, 2022

2.3 Kondisi Transportasi

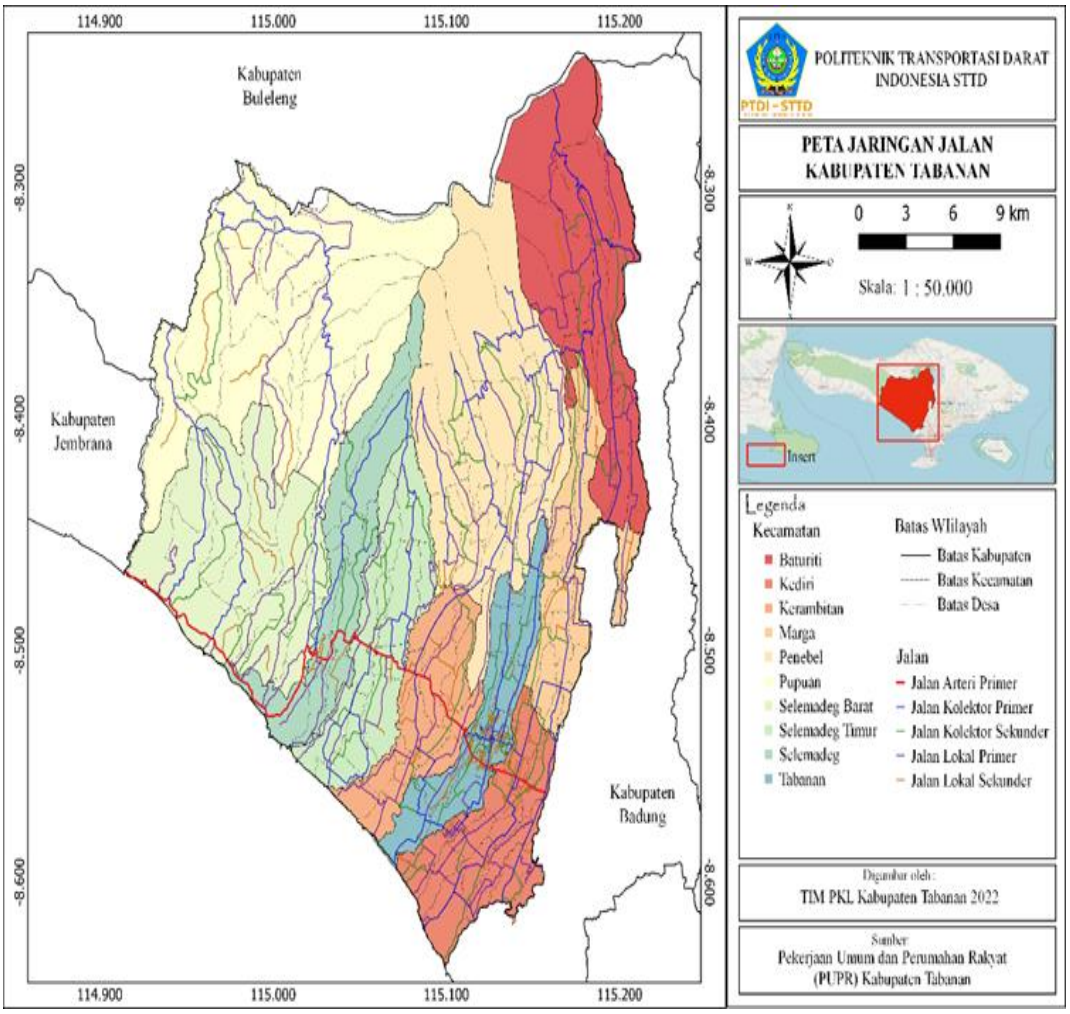
Peranan transportasi pada perekonomian terbilang sangat besar, dengan begitu harus adanya upaya peningkatan pembangunan infrastruktur transportasi meliputi darat, laut juga udara seperti pembukaan jalan baru, pembangunan pelabuhan juga bandara. Dibangunnya sarana transportasi ini diharap distribusi barang juga jasa dapat lancar, hingga tingkat perekonomian serta kesejahteraan masyarakat mengalami peningkatan.

2.3.1 Jaringan Jalan

Panjang jalan negara di Kabupaten Tabanan pada tahun 2020 mencapai 65,381 Km, jalan provinsi 130,780 km, serta jalan yang dikuasai pemerintah kota 863,218 km. total ini tak mendapatkan banyak perubahan dari tahun sebelumnya. Jalan nasional pada Kabupaten Tabanan hampir seluruhnya memiliki jenis permukaan aspal, Jalan

provinsi pada Kabupaten Tabanan sebagian besar memiliki jenis permukaan aspal, sementara sisanya jenis permukaannya rigid/beton, Sedangkan untuk jalan kota pada Kabupaten Tabanan sebagian besar memiliki jenis permukaan aspal, sementara sisanya memiliki jenis permukaan kerikil dan tanah.

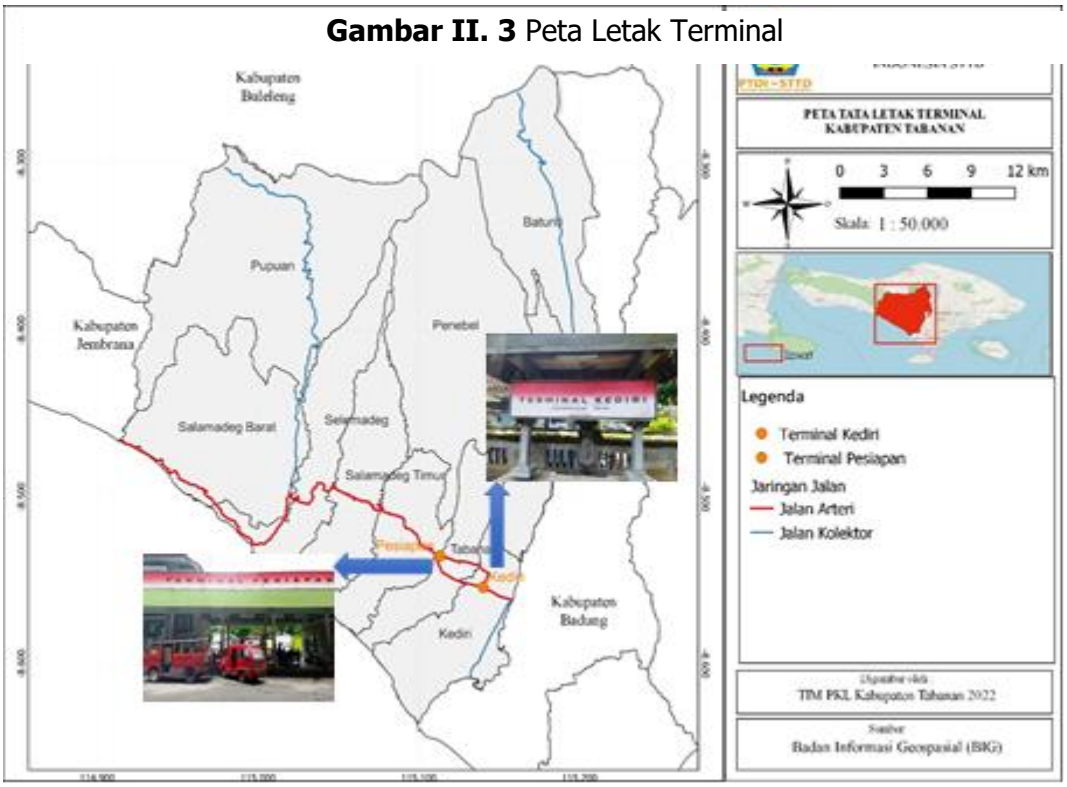
Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan



Sumber : Tim PKL Kabupaten Tabanan, 2022

2.3.2 Termina

Gambar II. 3 Peta Letak Terminal

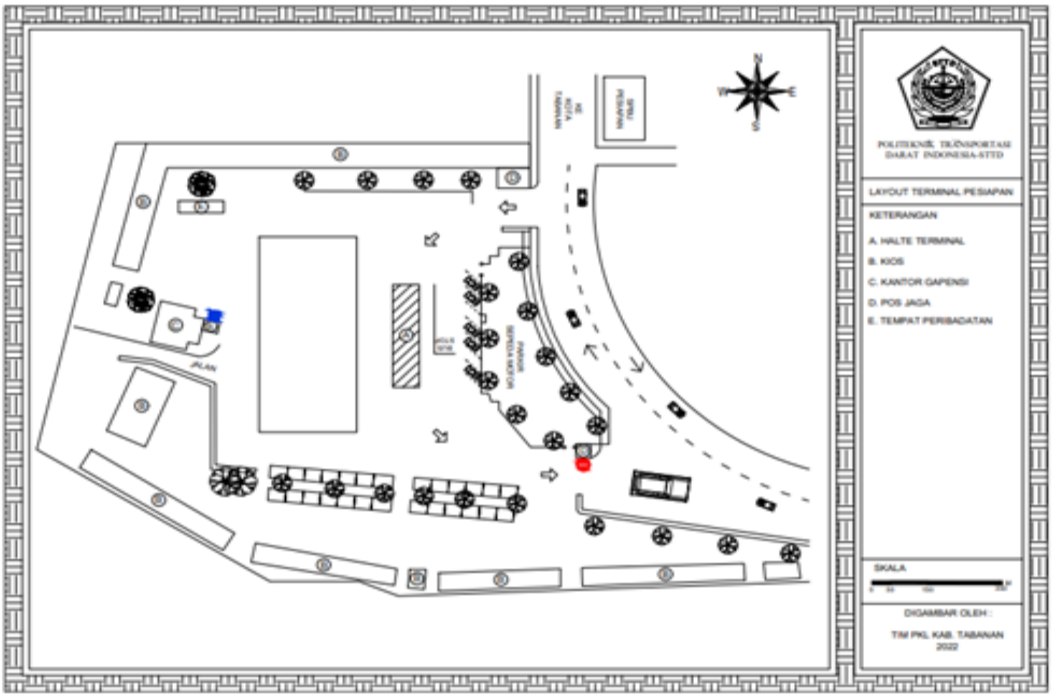


Sumber : Tim PKL Kabupaten Tabanan, 2022

a. Terminal Persiapan

Terminal penumpang ialah pangkalan kendaraan umum yang dipergunakan dalam rangka mengatur kedatangan juga keberangkatan, menaikkan juga menurunkan orang dan/atau barang, hingga perpindahan moda angkutan yang terpadu juga pengawasan angkutan diselenggarakan terminal penumpang. Terminal Pesiapan ialah Terminal Tipe C yang peran utamanya memberikan pelayanan pada kendaraan umum untuk angkutan perkotaan juga pedesaan. Terminal Pesiapan terletak di Jalan Pesiapan, Dauh Peken , Tabanan. Fasilitas yang ada di terminal ini belum lengkap sesuai SPM Terminal. Berikut gambar *layout* Terminal Pesiapan .

Gambar II. 4 Layout Terminal Persiapan

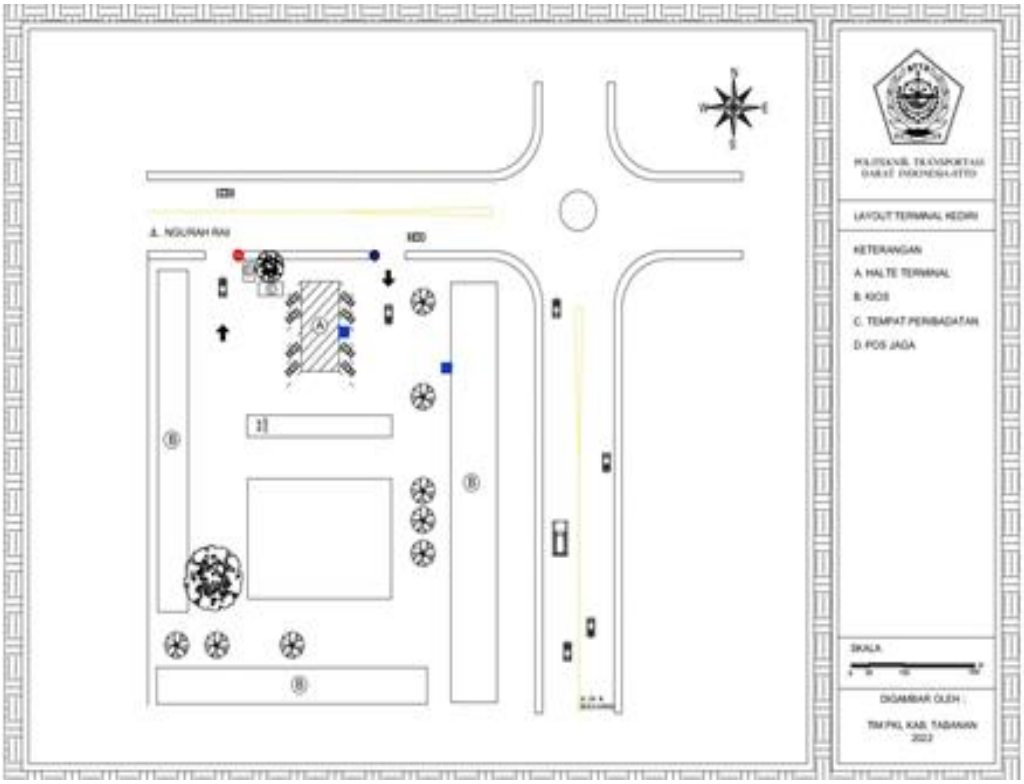


Sumber : Tim PKL Kabupaten Tabanan, 2022

b. Terminal Kediri

Terminal Kediri berada pada Jl. Ngurah Rai No. 78, Banjar Anyar, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Terminal Kediri ialah terminal tipe C yang memberikan pelayanan pada angkutan kota juga pedesaan. Operasional dari Terminal Kediri ialah pukul 06.00 – 19.00 WITA dengan petugas pelaksana penjaga dari Dinas Perhubugan Kabupaten Tabanan. Terminal Pesiapan saat ini memiliki waktu tertentu untuk dialihfungsikan sebagai pasar. Berikut meerupakan *layout* Terminal Kediri:

Gambar II. 5 Layout Terminal Kediri



Su*mber : Tim PKL Kabupaten Tabanan, 2022*

2.3.3 Kendaraan

Jumlah penduduk yang semakin meningkat juga mempengaruhi jumlah kendaraan yang ada di Kabupaten Tabanan, saat tahun 2021 yang menyentuh angka 443.154 unit kendaraan bermotor. Dari jumlah kendaraan yang banyak tersebut terdapat beberapa jenis kendaraan yang terdapat di Kabupaten Tabanan yaitu Mobil Penumpang, Mobil Barang, Bus, juga Sepeda Motor.

2.3.4 Angkutan Umum

Kabupaten Tabanan dilayani oleh beberapa angkutan umum yang meliputi Angkutan Umum Dalam Trayek dan Angkutan Paratransit. Merujuk pada UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan paragraf 3 pasal 142, pelayanan angkutan orang dengan

kendaraan bermotor umum dalam trayek meliputi : Angkutan Lintas Batas Negara, Angkutan Antar Kota Antar Provinsi, Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi, Angkutan Perkotaan, dan Angkutan Pedesaan. Berdasarkan pasal 143, kriteria pelayanan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum pada trayek harus mempunyai rute tetap serta teratur, terjadwal, berawal, berakhir serta meningkatkan ataupun menurunkan penumpang di terminal bagi angkutan antarkota serta lintas batas negara, dan menaikkan dan menurunkan penumpang pada tempat yang diperbolehkan bagi angkutan perkotaan serta Pedesaan. Kabupaten Tabanan dilayani oleh Angkutan Perkotaan. Selain itu, terdapat wilayah di Kabupaten Tabanan yang dilayani oleh angkutan paratransit yaitu Ojek Online.

Berikut merupakan rincian trayek angkutan umum yang masih aktif di Kabupaten Tabanan:

Tabel II. 2 Trayek Angkutan Umum Kabupaten Tabanan

No	Jenis Pelayanan Angkutan Umum	Trayek	Jumlah Angkutan Umum
1	Angkutan Perkotaan	Kediri-Tabanan-Tuakilang	11
		Kediri-Tabanan-Persiapan	15
		Persiapan-Tabanan-Bongan	2
		Kaba kaba-Kediri-Tabanan	9

Sumber : Tim PKL Kabupaten Tabanan, 2022

2.4 Kondisi Wilayah Kajian

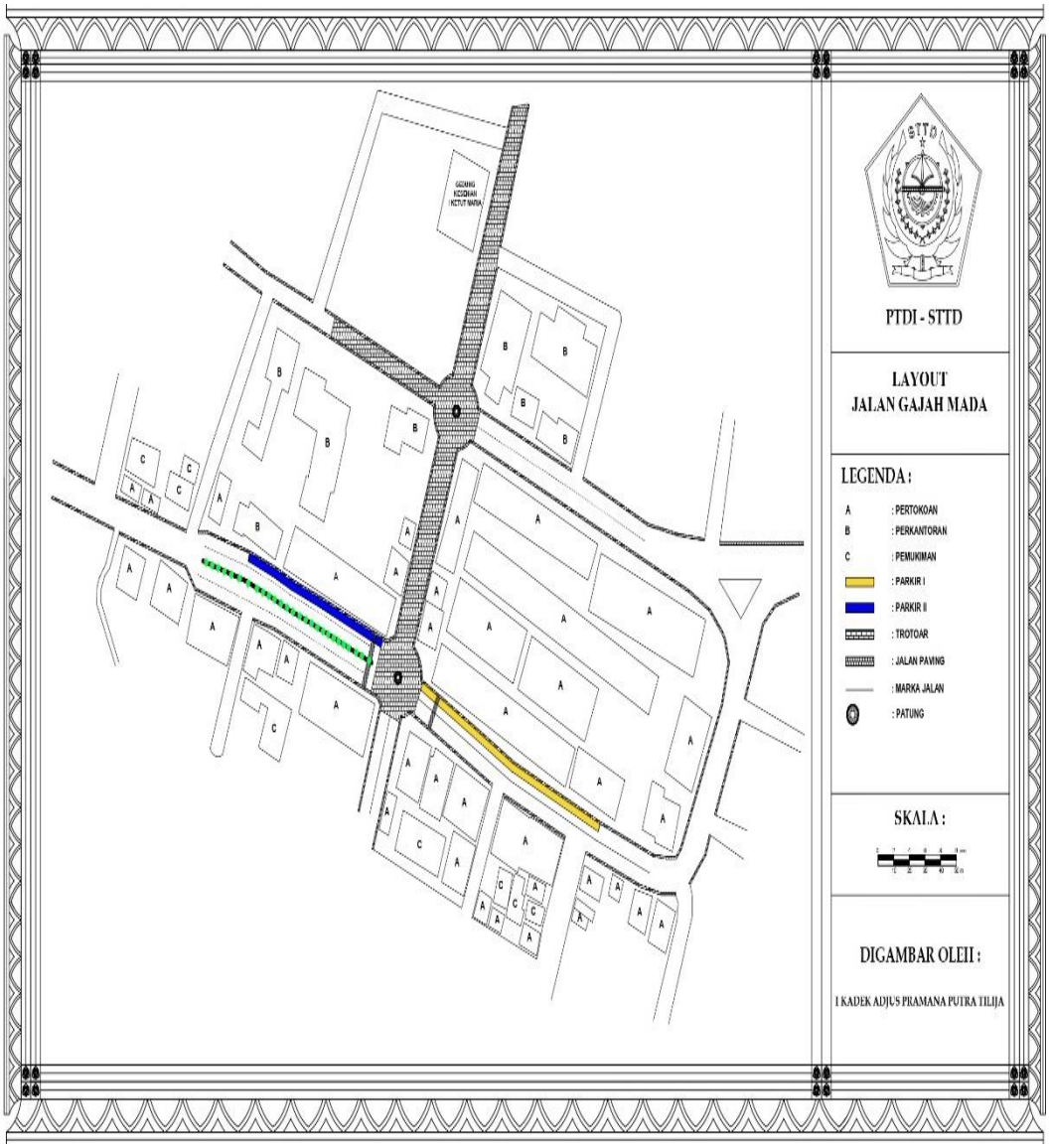
2.4.1 Lokasi Wilayah Kajian

Pasar Gajah Mada merupakan salah satu pasar yang terletak di Kabupaten Tabanan. Kondisi pasar ini sangat ramai pada setiap harinya. Pasar Gajah Mada terlayani oleh jaringan jalan dengan fungsi jalan yaitu jalan Kolektor serta berstatus jalan Provinsi. Tata guna lahan disekitar Kawasan Pasar Gajah Mada meliputi pertokoan, perdagangan dan jasa.

Wilayah studi yang dijadikan objek penelitian adalah pada ruas Jalan Gajah Mada Kabupaten Tabanan. Pada ruas jalan Gajah Mada ini

dibagi menjadi 3 segmen jalan yang menjadi kajian parkir on street yaitu ruas Jalan Gajah Mada Timur, ruas Jalan Gajah Mada Barat. Tata guna lahan disekitar ruas Jalan Gajah Mada yaitu kawasan pasar, permukiman, perdagangan, toko, dan sekolah. Berikut merupakan gambaran Lokasi parkir Yang Berada pada segmen ruas jalan Gajah Mada Timur dan Gajah Mada Barat terdapat pada **Gambar II.6**

Gambar II. 6 Kondisi Saat Ini Kawasan Pasar Gajah Mada



Sumber : Hasil Analisis

2.4.2 Kondisi Parkir Eksisting

Dalam perannya sebagai pusat perdagangan, Jalan Gajah Mada digunakan sebagai prasarana untuk memenuhi kebutuhan parkir on street bagi pengunjung Pasar Gajah Mada, karena adanya parkir di ruas jalan Gajah Mada tentunya mempengaruhi kapasitas ruas jalan di sepanjang ruas jalan Gajah Mada.

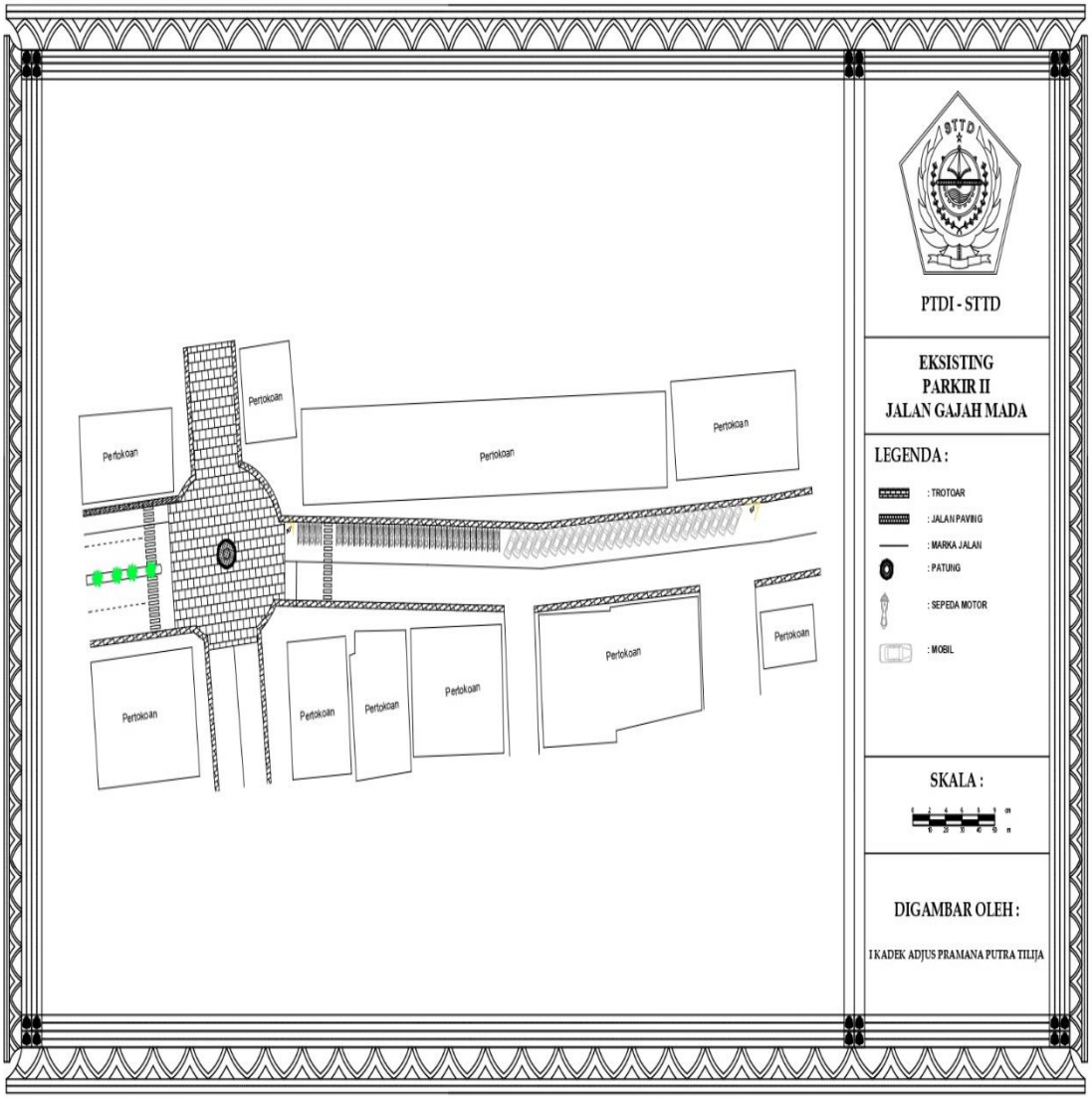
Adanya parkir di badan jalan mampu mengakibatkan kapasitas ruas jalan Gajah Mada menjadi terbatas. Sedangkan jumlah volume kendaraan yang melintas pada jalan tersebut terus bertambah apalagi pada saat siang hari. Apabila hal ini diabaikan maka tingkat pelayanan jalan di Gajah Mada akan menjadi semakin memburuk.

Parkir yang diterapkan ruas pada Jalan Gajah Mada adalah menggunakan sudut parkir 60^0 dan 90^0, namun pada kenyataannya kendaraan yang parkir di ruas jalan tersebut sebagian besar belum teratur dengan sudut parkir yang berbeda sehingga memakan ruang yang lebih besar yang mengakibatkan banyak kendaraan yang tidak tertampung. Adapun untuk tarif parkir yang diberikan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan yakni sejumlah Rp 2.000,00 untuk kendaraan roda dua serta Rp 3.000,00 untuk kendaraan roda empat. Berikut merupakan visualisasi parkir on street pada masing-masing ruas jalan:

1. Ruas Jalan Gajah Mada Timur

   Ruas jalan Gajah Mada Timur merupakan tipe jalan 2/1 UD, terdapat parkir bahu jalan sepanjang yaitu 140 meter, dan lebar jalan yaitu 11,5 meter. Untuk lebar trotoar kanan maupun kiri masing-masing 1,2 meter. Parkir on street pada ruas jalan Gajah Mada Timur ini berlokasi pada depan pasar dan berada disebelah timur persimpangan.

Gambar II. 7 Kondisi Saat Ini Parkir Jalan Gajah Mada TImur

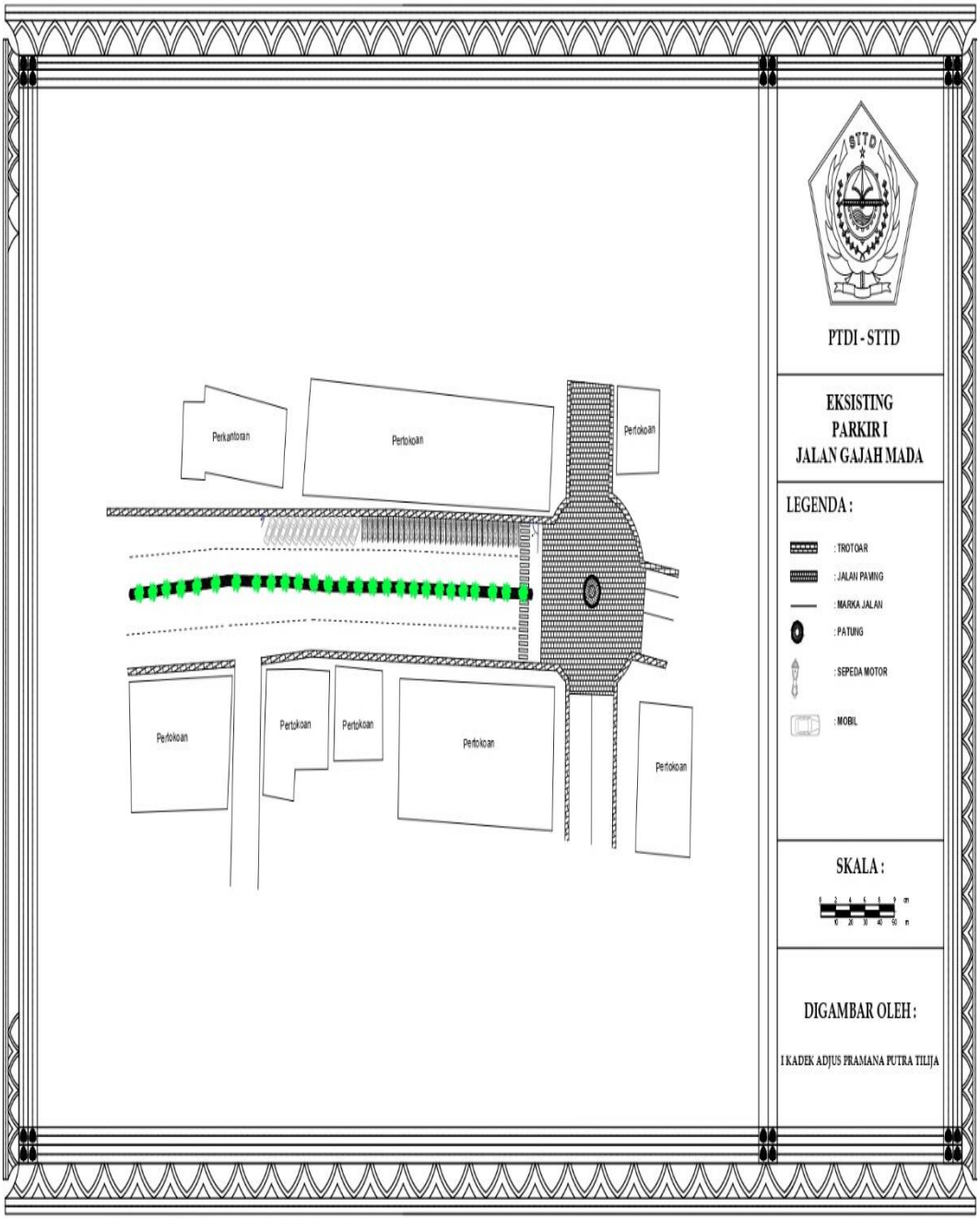


Sumber : Hasil Analisis

2. Ruas Jalan Gajah Mada Barat

Pada ruas Jalan Gajah Mada Barat merupakan ruas jalan yang terdiri dari 4/1 D, dengan terdapat parkir bahu jalan sepanjang yaitu 100 meter, dan lebar jalan yaitu 11 meter. Untuk lebar trotoar kanan maupun kiri masing-masing 1,2 meter. Sedangkan parkir on street pada ruas jalan Gajah Mada Barat ini berada di sebelah Barat Tugu Gajah Mada.

Gambar II. 8 *Kondisi Saat Ini parkir Gajah Mada Barat*



Sumber : Hasil Analisis

BAB III
KAJIAN PUSTAKA

3.1 Parkir

3.1.1 Penjelasan Mengenai Parkir

1. Parkir ialah kondisi tak bergerak sebuah transportasi yang tak bersifat sementara (Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96)
2. Parkir di badan jalan atau "on street parking" ialah fasilitas parkir yang mempergunakan tepi jalan (Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96)
3. Akumulasi Parkir adalah total transportasi yang parkir pada sebuah lokasi pada waktu tertentu, yang bisa dipisah sejalan pada kategori jenis maksud perjalanan (Munawar, 2004:81)
4. Angka Pergantian Parkir adalah tingkat pemakaian ruang parkir yang diukur melalui volume parkir dalam sebuah periode waktu dibagi dengan jumlah ruang parkir (Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96)
5. Durasi Parkir ialah rentang waktu suatu transportasi parkir pada sebuah lokasi (dalam satuan menit atau jam) (Munawar, 2004:81)
6. Pergantian Parkir (turn over parking) ialah tingkat pemakaian ruang parkir yang didapatkan melalui pembagian volume parkir dengan jumlah ruang-ruang parkir dalam sebuah periode tertentu (Munawar, 2004:82)
7. Indeks Parkir ialah ukuran untuk menyatakan penggunaan panjang jalan yang dinyatakan dalam persentase ruang yang ditempati oleh kendaraan parkir (Munawar, 2004:82)
8. Volume Parkir ialah total seluruh kendaraan yang mempergunakan fasilitas parkir, biasanya dihitung dalam kendaraan yang terparkir pada satu hari (Abubakar, 1998).
9. Satuan Ruang Parkir (SRP) ialah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan(mobil penumpang, bus/truk ataupun sepeda motor), mencakup ruang bebas juga lebar bukaan (Munawar, 2004:89)

10. Kebutuhan Parkir adalah jumlah ruang parkir yang diperlukan yang besarnya diberikan pengaruh oleh beragam faktor meliputi tingkat pemilikan kendaraan pribadi, tingkat kesulitan menuju daerah yang bersangkutan, ketersediaan angkutan umum, tarif parkir (Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir,1998)
11. Parkir Menyudut adalah kendaraan yang sedang berhenti pada badan jalan yang membentuk sudut terhadap arus lalu lintas (Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, 1998)
12. Parkir Paralel ialah kendaraan yang sedang berhenti pada badan jalan yang sejajar pada arah arus lalu lintas (Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96)
13. Rambu Larangan rambu yang dipergunakan dalam menyatakan perbuatan yang tak boleh dilakukan pemakai jalan (PM No 13 Tahun 2014)

3.1.2 Peraturan yang Terkait Tentang Parkir

Berikut ini merupakan peraturan-peraturan terkait perparkiran :

1. Peraturan Pemerintah nomor 79 tahun 2013 tentang Jaringan Jalan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjelaskan sebagai berikut :

   a. Pasal 100 yang terdiri dari 5 ayat menjelaskan tentang :
      (1) Fasilitas parkir untuk umum di luar ruang milik jalan dapatberupataman parkir dan/ atau gedung parkir
      (2) Fasilitas parkir untuk umum di luar ruang milik jalan sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) diperuntukkan untuk sepeda dan kendaraan bermotor
      (3) Fasilitas parkir sepeda sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus berupa lokasi yang mudah diakses, aman, dan nyaman.
      (4) Penempatan lokasi fasilitas parkir sebagaimana dimaksud pada (3) harus memperhatikan
         (a) Rencana umum tata ruang ;
         (b) Analisis dampak lalu lintas ;
         (c) Kemudahan bagi pengguna jasa ; dan
         (d) Kelestarian fungsi lingkungan hidup ;

(5) Lokasi fasilitas parkir sebagaimana dimaksud pada ayat (4) ditetapkan oleh :

(a) Gubernur untuk lokasi parkir yang berada di wilayah Provinsi ;

(b) Bupati untuk lokasi parkir yang berada di wilayah administrasi Kabupaten.

(c) Walikota untuk lokasi parkir yang berada di wilayah administrasi Kota.

b. Pasal 101 terdaopat 4 ayat yang menjelaskan :

(1) Penyediaan fasilitas parkir untuk umum di luar ruang milik jalan wajib memiliki izin.

(2) Penyelenggaraan fasilitas parkir di luar ruang milik jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan oleh perseorangan warga Negara Indonesia atau badan hukum Indonesia berupa :

(a) Usaha khusus perpajakan; atau

(b) Penunjang usaha pokok.

(3) Izin penyelenggaraan fasilitas parkir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan oleh :

(a) Gubernur untuk fasilitas parkir yang berada di wilayah provinsi

(b) Bupati untuk fasilitas parkir yang berada di wilayah administrasi kabupaten; dan

(c) Walikota untuk fasilitas parkir yang berada pada wilayah administrasi kota

c. Pasal 102 terdapat 6 ayat menyebutkan :

(1) Penyelenggara fasilitas parkir untuk umum di luar ruang milik jalan wajib :

(a) Menyediakan tempat parkir sesuai dengan standar teknis yang ditentukan ;

(b) Melengkapi fasilitas parkir paling sedikit berupa rambu, marka dan media informasi tarif, waktu ketersediaan ruang

parkir, dan informasi fasilitas parkir khusus ;

(c) Memastikan kendaraan keluar masuk satuan ruang parkir denga naman, selamat, dan memprioritaskan kelancaran lalu lintas ;

(d) Menjaga keamanan kendaraan yang di jalan parkir

(e) Memberikan tanda bukti dan tempat parkir ; dan

(2) Dalam hal penggunaan jasa parkir telah memasuki area parkir dan tidak mendapatkan tempat parkir, dibebaskan dari biaya parkir

(3) Standar teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi :

(a) Kebutuhan parkir;

(b) Persyaratan satuan ruang parkir;

(c) Komposisi peruntukan

(d) Kemiringan;

(e) Ketersediaan fasilitas pejalan kaki;

(f) Alat penerangan;

(g) Sirkulasi kendaraan;

(h) Fasilitas pemadam kebakaran; dan

(i) Fasilitas keselamatan.

(4) Selain memenuhi standar teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (3), fasilitas parkir di dalam Gedung harus memenuhi persyaratan :

(a) Kontruksi bangunan sesuai ketentuan peraturan perunang-undangan;

(b) Ramp up dan rampdown;

(c) Sirkulasi udara;

(d) Radius putar:

(e) Jalur keluar darurat.

(5) Dalam pembangunan fasilitas parkir, penyelenggaraan fasilitas parkir harus mendapatkan rekomendasi atas pemenuhan persyaratan standar teknis sebagaimana dimaksud pada ayat

(3) dan/atau ayat (4).

(6) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (5) diberikan oleh:

(a) Mentri untuk Gedung parkir yang berada di jalan nasional;

(b) Gubernur untuk Gedung parkir yang berada di jalan provinsi; dan

(c) Bupati/walikota untuk Gedung parkir yang berada di jalan kabupaten/kota

d. Pasal 105 terdiri dari ayat mengenai :

(1) Fasilitas parkir di dalam ruang milik jalan hanya dapat diselenggarakan di tempat tertentu pada jalan kabupaten, jalan desa, atau jalan kota yang harus dinyatakan dengan rambu lalu lintas dan/atau marka jalan

(2) Fasilitas parkir di dalam ruang memilikimjalan sebagaimana pada ayat (1) diperuntukkan untuk sepeda dan kendaraan bermotor.

(3) Fasilitas parkir di dalam ruang memiliki jalan sebagimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi persyaratan :

(a) Paling sedikit memiliki 2(dua) lajur per arah untuk jalan kabupaten/kota dan memiliki 2(dua) lajur khusus dalam desa;

(b) Dapat menjamin keselamatan dan kelancaran lalu lintas;

(c) Mudah dijangkau oleh penggguna jasa;

(d) Kelestarian fungsi lingkungan hidup; dan

(e) Tidak memanfaatkan fasilitas pejalan kaki

e. Pasal 106 menyebutkan :

Parkir di dalam ruang milik jalan sebagaimana dimaksud dalam pasal 105 dilarang dilakukan di :

(1) Tempat penyebrangan pejalan kaki atau tempat penyebrangan sepeda yang telah ditentukan;

(2) Jalur khusus pejalan kaki;

(3) Tikungan;

(4) Jembatan;

(5) Terowongan;

(6) Tempat yang mendekati perlintasan sebidang;

(7) Tempat yang mendekati persimpangan/kaki simpang;

(8) Muka pintu keluar masuk pekarangan/pusat kegiatan;

(9) Tempat yang mdnutupi rambu lalu lintas atau alat pemberi isyarat lalu lintas;

(10) Berdekatan dengan keran pemadam kebakaran atau sumber air untuk pemadam kebakaran; atau

(11) Pada ruas dengan tingkat kemacetan tinggi.

f. Pasal 107 terdiri dari 2 ayat yang menyebutkan :

(1) Lokasi fasilitas parkir di dalam ruang milik jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 105 ditetapkan oleh:

(a) gubernur untuk jalan kota yang berada di wilayah provinsi;

(b) bupati untuk jalan kabupaten dan jalan desa; dan

(c) walikota untuk jalan kota.

(2) Penetapan loaksi parkir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan forum lalu lintas dan angkutan jalan berdasarkan tingkatannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

g. Pasal 108 terdiri dari 4 ayat mengenai :

(1) Penyediaan fasilitas parkir di dalam ruang milik jalan sebagaimana dimaksud dalam pasal 105 dapat dipungut tarif sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(2) Penyelenggara parkir di dalam ruang milik jalan wajib :

(a) menyediakan tempat parkir yang sesuai standar teknis yang ditentukan;

(b) melengkapi fasilitas parkir paling sedikit berupa rambu, marka dan media informasi tarif, dan waktu

(c) memastikan kendaraan keluar masuk satuan ruang

parkir yang aman dan selamat dengan meprioritaskan kelancaran lalu lintas;

(d) menjaga keamanan kendaraan yang diparkir; dan

(e)mengganti kerugian kehilangan atau kerusakan kendaran sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

(3) Pengguna parkir di dalam ruang milik jalan wajib :

(a) mematuhi ketentuan tentang tata cara parkir dan tata cara berlalu lintas; dan

(b)mematuhi tata tertib yang dikeluarkan oleh penyelenggara parkir.

(4) Penyelenggara parkir sebagaimana yang dimaksud pada ayat (2) dapat bekerjasama dengan pihak ketiga sesuai dengan ketentuan peratuan perundang-undangan.

h. Pasal 109 terdapat 2 ayat mengenai :

(1) Penyelenggara fasilitas parkir untuk umum sebagaimana dimaksud dalam pasal 102 wajib menyediakan tempat parkir khusus untuk :

(a) penyandang cacat;

(b) manusia usia lanjut; dan

(c) wanita hamil.

(2) Tempat parkir khusus sebagaimana dimkasud pada ayat (1) palinng sedikit memenuhi persyaratan:

(a)kemudahan akses menuju dari dan/atau ke bangunan/fasilitas yang dituju;

(b) tersedia ruang bebas yang memudahkan masuk dan keluar dari kendaraannya;

(c) dipasang tanda parkir khusus; dan

(d) tersedia ramp trotoar di kedua sisi kendaraan.

2. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisa Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas.

a. Pada pasal 72 yang terdiri dari 3 ayat menjelaskan tentang

pembatasan ruang parkir yang dilakukan dengan cara :

(1) Ruang milik jalan pada jalan kabupaten atau jalan kota; atau

(2) Luar ruang milik jalan.

b. Pada pasal 72 juga menjelaskan mengenai kriteria pembatasan ruang parkir paling sedikit:

(1) Memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,7 (nol koma tujuh); dan

(2) Hanya dapat dilalui kendaraan dengan kecepatan rata-ratajam puncak kurang dari 30 km/jam. Pemberlakuan pembatasan parkir selain memenuhi kriteria harus memperhatikan kualitas lingkungan.

c. Pada pasal 73 menjelaskan tentang pembatasan ruang parkir dapat dilakukan dengan pembatasan :

(1) Waktu parkir;

(2) Durasi parkir;

(3) Tarif parkir;

(4) Kuota parkir; dan/atau

(5) Lokasi parkir.

3. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96 mengenai pedoman teknis penyelenggaraan fasilitas parkir yaitu :

a. Penentuan ruang bebas dan lebar bukaan pintu

Parkir ruang kosong kendaraan disediakan di kendaraan lateral dan longitudinal. Ruangan bebas lateral diatur dalam posisi pintu kendaraan terbuka yang dihitung mulai ujung luar pintu hingga tempat parkir tempat parkir di sampingnya. Ruang kosong tersebut diberi sehingga tak ada dampak diantara pintu kendaraan yang diparkir di sebelahnya ketika penumpang turun dari kendaraan. Untuk memanjang ruang parkir diberi pada depan kendaraan untuk menghindari tabrakan dengan dinding atau kendaraan yang melewati gang. Besar bebas dari arah lateral diambil pada 5 cm dan arah

longitudinal 30 cm. Lebar bukaan pintu kendaraan berdasarkan golongan tercantum pada **Tabel III.1**.

Tabel III. 1 Lebar Bukaan Pintu Kendaraan

Golongan	Jenis Bukaan pintu	Pengguna dan/atau Peruntukan Fasilitas Parkir
I	Pintu depan / belakang terbuka tahap awal 55 cm	a.Karyawan/pekerja kantor b. Tamu/pengunjung pusat kegiatanperkantoran, perdagangan,pemerintah, universitas.
II	Pintu depan / belakang terbuka penuh 75 cm	Hiburan,rekreasi,hotel, pusatperdagangan eceran/swalayan,rumah sakit, bioskop.
III	Pintu dengan terbuka penuh dan ditambahkan untuk pergerakan kursi roda	Orang cacat

Sumber : MKJI 1997

Berdasarkan tabel ini bisa dlihat jika lebar bukaan pintu kendaraan dikategorikan atas tiga golnogan dilengkapi ketentuan juga penggunaan fasilitas parkir.

b. Penentuan besaran Satuan Ruang Parkir (SRP)

Terbagi atas 3 (tiga) jenis kendaraan yang berdasar pada luas (lebar dikali panjang) yakni 29 sebagaimana terlihat dalam **Tabel III.2** seperti di bawah ini.

Tabel III. 2 Penentuan Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (SRP)
1) Mobil Penumpang	2,50 x 5,00 meter
2) Sepeda Motor	0,75 x 2,00 meter
3) Bus	
a. Bus Kecil	6,00 x 2,10 meter
b. Bus Sedang	9,00 x 2,10 meter
c. Bus Besar	12,00 x 4,20 meter
4) Kendaraan Barang Jenis Pick Up	2,50 x 5,00 meter

Sumber : PP 55 Tahun 2012

c. Larangan untuk parkir

(1) Sepanjang 6 meter sebelum serta setelah tempat penyeberangan pejalan kaki ataupun lokasi penyeberangan sepeda yang telah ditentukan;

(2) Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah tikungan tajam dengan radius kurang dari 500 meter;

(3) Sepanjang 50 meter sebelum dan sesudah jembatan;

(4) Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang;

(5) Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan;

(6) Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah akses bangunan gedung;

(7)Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah hydrant/keran pemadam kebakaran atau sumber air sejenis;

(8)Sepanjang tidak menimbulkan kemacetan dan menimbulkan bahaya.

d. Tata Cara Parkir

(1) Hal-hal yang harus diperhatikan dalam parkir :

(a) Batas parkir yang dinyatakan dengan marka jalan pembatas.

(b) Keamanan kendaraan, dengan mengunci pintukendaraan dan memasang rem.

(2)Tata cara parkir sesuai dengan fasilitasnya adalah sebagai berikut:

(a) Fasilitas parkir tanpa pengendalian parkir:

1.Dalam melakukan parkir, juru parkir dapat memandu pengemudi kendaraan;

2.Juru parkir memberi karcis bukti pembayaran sebelum kendaraan meninggalkan ruang parkir;

3. Juru parkir harus mengenakan seragam dan identitas.

(b) Fasilitas parkir dengan pengendalian parkir (menggunakan pintu masuk/keluar)

1. Pada pintu masuk, baik dengan petugas ataupun dengan pintu otomatis, pengemudi perlu mempunyai karcis tanda parkir, yang mencantumkan jam masuk (bila diperlukan, petugas mencatat nomor kendaraan);
2. Dengan dan tanpa juru parkir, pengemudi memarkirkan kendaraan sejalan pada tata cara parkir;
3. Pada pintu keluar, petugas harus memeriksa karcis tanda parkir, mencatat lama parkir, menghitung tarif parkir sesuai dengan ketentuan, menerima pembayaran parkir dengan menyerahkan karcis bukti pembayaran pada pengemudi.

e. Jalur Sirkulasi

Jalur Sirkulasi ialah lokasi yang dipergunakan dalam pergerakan kendaraan yang melewati dari fasilitas parkir. Lebar minimum jalan untuk parkir pada berbagai sudut bisa diamati melalui **Tabel III.3** seperti di bawah ini.

Tabel III. 3 Lebar Minimum Jalan Untuk Parkir pada Berbagai Sudut

Kriteria Parkir						Satu Lajur		Dua Lajur	
Sudut Parkir	Lebar Ruang Parkir	Ruang Parkir Efektif	Ruang Manufer	D + M	D + M - J	Lebar Jalan Efektif	Lebar Total Jalan	Lebar Jalan Efektif	Lebar Total Jalan
0	2,3	2,3	3	5,3	2,8	3,5	6,3	7	9,8
30	2,5	4,5	2,9	7,4	4,9	3,5	8,4	7	11,9
45	2,5	5,1	3,7	8,8	6,3	3,5	9,8	7	13,3
60	2,5	5,3	4,6	9,9	7,4	3,5	10,9	7	14,4
90	2,5	5	5,8	10,8	8,3	3,5	11,8	7	15,3

Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

Berdasarkan tabel diatas lebar minimum jalan untuk parkir dikategorikan berdasar pada sudut yang sudah ditetapkan. Yakni sudut 0^0 , sudut 30^0, sudut 45^0, sudut 60^0, serta sudut 90^0

f. Pola Pikir

Dalam melaksanakan sebuah peraturan yang berhubungan pada parkir, sebelumnya perlu dipikirkan pola pikir yang diimplementasikan. Pola parkir ini akan dinilai baik apabilasesuai pada keadaan tempat parkir tersebut. Terdapat sejumlah polaparkir yang sudah diperkembangkan dengan baik antara lain sebagai berikut :

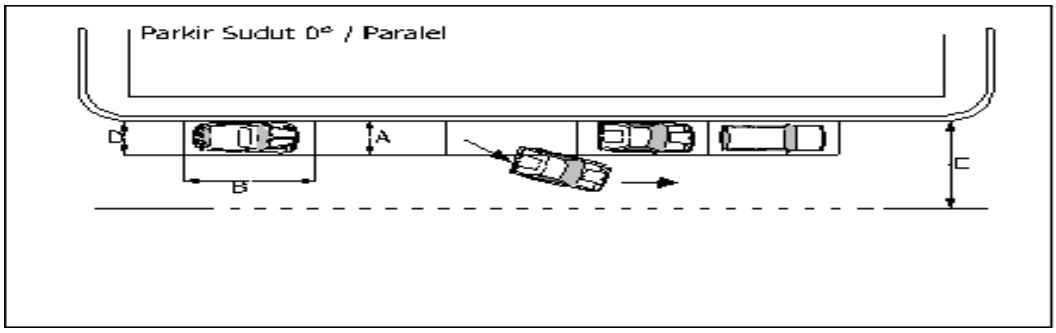
(1) Parkir sudut 0^0 / parallel

Tabel III. 4 Keterangan parkir sudut 0 / parallel

A	B	C		D	E
2,3m	6,0m	-		2,3m	5,3m

Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

Gambar III. 1 Pola parkir sudut 00 /



Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

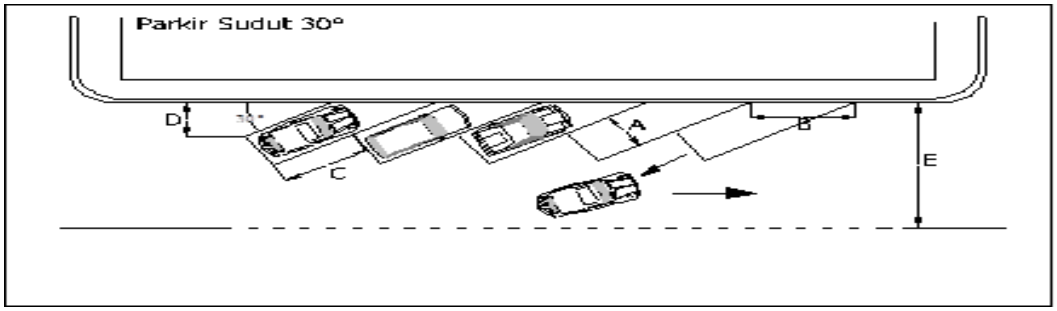
(2) Sudut 30^0

Tabel III. 5 Keterangan parkir sudut 30

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

Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

Gambar III. 2 Pola Parkir sudut 30



Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

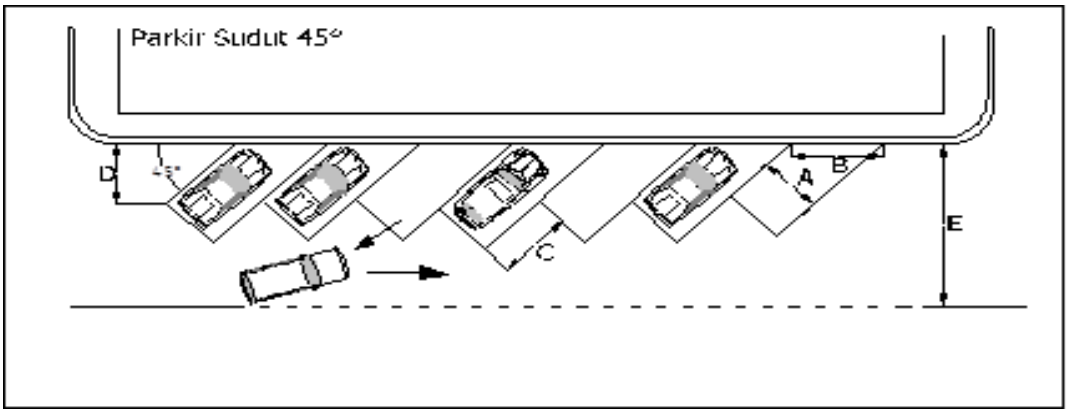
(3) Parkir Sudut 45^0

Tabel III. 6 Kerangan parkir sudut 45

Golongan	A	B	C	D	E
I	2,3	3,5	2,5	5,6	9,3
II	2,5	3,7	2,6	5,65	9,35
III	3	4,5	3,2	5,57	9,45

Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

Gambar III. 3 Pola parkir sudut 45



Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

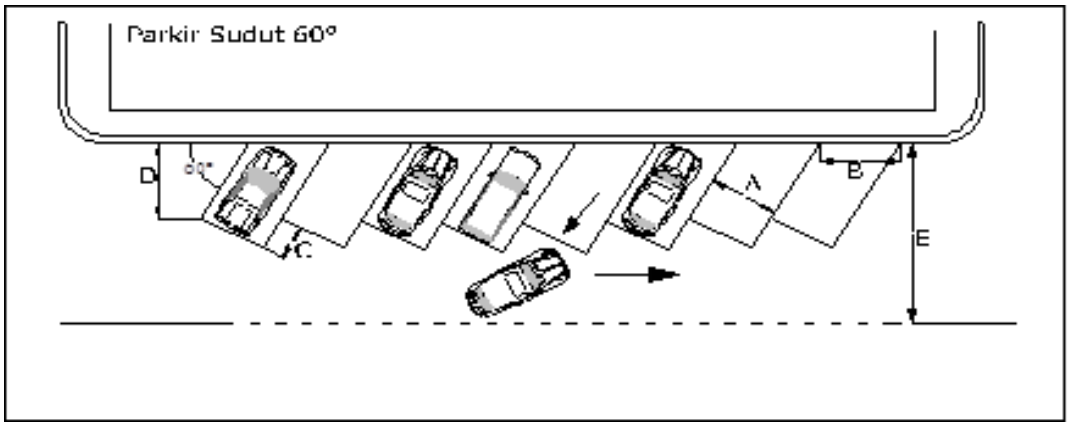
(4) Parkir Sudut 60^0

Tabel III. 7 Keterangan Parkir Sudut 60^0

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

Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

Gambar III. 4 Pola parkir sudut 60



Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

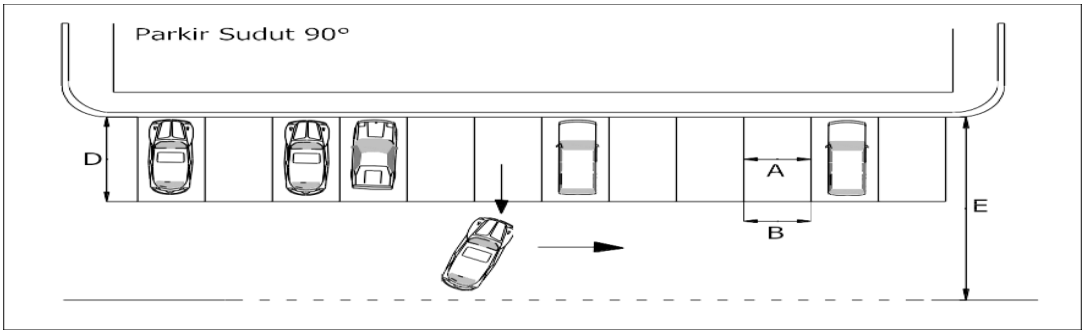
(5) Parkir Sudut 90^0

Tabel III. 8 Keterangan parkir sudut 90

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

Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

Gambar III. 5 Pola parkir sudut 90



Sumber : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat

Keterangan :

A = lebar ruang parkir (m)

B = lebar kaki ruang parkir (m)

C = selisi Panjang ruang parkir (m)

D = ruang parkir efektif (m)

M = ruang parkir (m)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang parkir (m)

4. Peraturan Menteri Perhubungan No. 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas, terkait dengan pasal 12, pasal 13, pasal 42 dan pasal 53 menjelaskan sebagai berikut :

   1) Pasal 12

      Rambu laraangan parkir serta berhenti seperti yang diatur pada

Pasal 11 ayat (2) huruf c terdiri atas rambu:

(1) Larangan berhenti; dan

(2) Larangan parkir

2) Pasal 13

Rambu larangan berjalan terus, rambu larangan masuk, rambu larangan parkir dan berhenti, rambu larangan pergerakan lalu lintas tertentu, rambu larangan membunyikan isyarat suara, dan rambu larangan dengan kata-kata sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, huruf e, dan huruf f memiliki:

a) warna dasar putih;

b) warna garis tepi merah;

c) warna lambing hitam;

d) warna huruf dan/atau angka hitam; dan

e) warna kata-kata merah

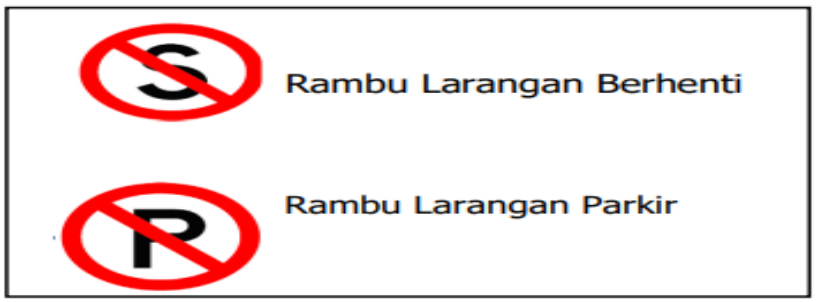
3) Pasar 42

Pasal 42 terkait rambu larangan parkir :

a) Rambu larangan parkir dan berhenti seperti yang diatur pada Pasal 11 ayat (2) huruf c, jarak pemberlakuan rambu larangan 30 (tiga puluh) meter dari titik pemasangan rambu searah lalu lintas ataupun sejalan pada yang dikatakan pada papan tambahan.

b) Rambu larangan parkir dan berhenti seperti yang diatur dalam ayat (3) bisa ditempatkan dengan berulang jika jarak pemberlakuan rambu larangan melebihi 30 (tiga puluh) meter.

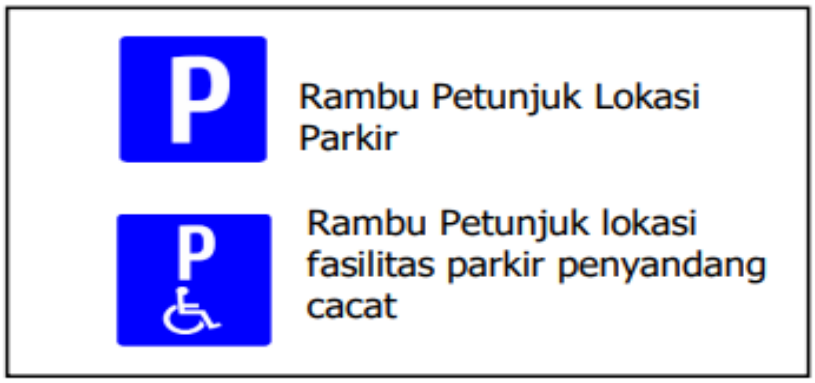
Gambar III. 6 Rambu Larangan



4) Pasal 53

Rambu petunjuk lokasi fasilitas parkir seperti yang diatur pada Pasal 19 ayat (5) huruf f ditempatkan pada awal juga akhir lokasi yang ditunjuk.

Gambar III. 7 Rambu petunjuk



3.2 Kinerja Ruas Jalan

3.2.1 Pengertian Mengenai Kinerja Ruas Jalan

1. Volume lalu lintas ialah total kendaraan yang melewati sebuah titik pada jalan persatuan waktu, dikatakan pada kendaraan per jam ataupun satuan mobil penumpang (SMP) per jamnya (Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997)
2. Kinerja Ruas Jalan adalah ukuran kinerja ruas jalan dapat ditentukan dari arus dan komposisi lalu lintas, kecepatan arus bebas, kapasitas, derajat kejenuhan, kecepatan, dan waktu tempuh (Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997)
3. Kapasitas (C) adalah arus lalu lintas maksimum yang dapat dipertahankan pada kondisitertentu (geometrik, distribusi arah dan komposisi lalu lintas juga faktor lingkungan) (Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997)
4. Kapasitas Dasar(smp/jam) adalah kapasitas segemen jalan pada kondisi geometri, pola arus lalu lintas, dan faktor lingkungan yang ditentukan sebelumnya (Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997)
5. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Lebar Jalur Lalu Lintas (FCw) adalah faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat lebar jalur lalu lintas

6. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FCsp) adalah faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat pemisahan arah lalu lintas (hanya jalan dua arah tak terbagi) (Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997)
7. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Hambatan Samping (FCsf) adalah faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat hambatan samping sebagai fungsi lebar bahu atau jaran kereb penghalang (Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997)
8. Faktor Penyesuian Kapasitas Untuk Ukuran Kota (FCcs) adalah faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat ukuran kota (Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997)

3.2.2 Peraturan Terkait Kinerja Ruas Jalan

Berikut ini merupakan peraturan-peraturan terkait kinerja ruas jalan

1. Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

   Faktor – faktor penyesuaian dalam menentukan kapasitas jalan:

   a. Kapasitas Dasar (Co)

      Berikut ini adalah kapasitas dasar (Co) berdasarkan tipe jalan terdapat dalam **Tabel III.9** sebagai berikut

      Tabel III. 9 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan (Co)

No	Tipe Jalan	Kapasitas Dasar	Catatan
1	Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	1650	Per Lajur
2	Empat lajur tak terbagi	1500	Per Lajur
3	Dua Lajur tak terbagi	2900	Total dua arah

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa kapasitas dasar (co) dibagi menjadi 3 berdasarkan tipe jalan.

   b. Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FCw)

      Berikut ini adalah faktor penyesuaian Iebar jalan (FCw) berdasarkan tipe jaIan dan lebar jalan efektif dapat diamati dalam tabel berikut ini.

Tabel III. 10 Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FCw)

Empat lajur terbagi atau jalan satu arah (4/2 D)	3	0,92	per lajur
	3,25	0,96	
	3,5	1	
	3,75	1,04	
	4	1,08	
Empat lajur tidak terbagi	3	0,91	per lajur
	3,25	0,95	
	3,5	1	
	3,75	1,05	
	4	1,09	
Dua lajur tidak terbagi	5	0,58	kedua arah
	6	0,87	
	7	1	
	8	1,14	
	9	1,25	
	10	1,29	
	11	1,34	

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

Dari tabel di atas terdapat ketentuan dan perhitungan faktor penyesuaian lebar jalan (FCw) berdasarkan tipe jalan dan lebar jalan efektif

c. Faktor Penyesuaian Pemisah Arah atau Median (FCsp)

Berikut ini adalah faktor penyesuaian pemisah arah atau median (FCsp) dapat diamati dalam **Tabel III.11** sebagai berikut.

Tabel III. 11 Faktor Penyesuaian Pemisah Arah atau Median

Pemisah Arah SP %		50-50	60-40	70-30	80-20	90-10	100-0
FCsp	2/2.	1	0,94	0,88	0,82	0,76	0,7
	4/2.	1	0,97	0,94	0,91	0,88	0,85

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

Dari tabel di atas dapat diamati bahwa perhitungan faktor pemisah arah di bagi dalam dua tipe jalan dan beberapa proporsi kendaraan pada setiap pemisah arah (50-50, 60-40, 70-30, 80-20, 90-10, 100-0).

d. Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf)

Berikut ini adalah tabel faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf) jalan dengan kerb berdasarkan tipe jalan, kelas hambatan samping, dan lebar bahu efektif rata-rata

Tabel III. 12 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf) dengan Kerb

Tipe Jalan	Kelas Hambatan Samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar kreb			
		jarak : kreb-penghalang Wk (m)			
		≤0,5 m	1,0 m	1,5 m	≥2m
Empat lajur terbagi 4/2 D	Sangat rendah	0,95	0,97	0,99	1,01
	Rendah	0,94	0,96	0,98	1
	Sedang	0,91	0,93	0,95	0,98
	Tinggi	0,86	0,89	0,92	0,95
	Sangat Tinggi	0,81	0,85	0,88	0,92
Empat lajur terbagi 4/2 UD	Sangat rendah	0,95	0,97	0,99	0,01
	Rendah	0,93	0,95	0,97	1
	Sedang	0,9	0,2	0,95	0,97
	Tinggi	0,84	0,87	0,9	0,93
	Sangat Tinggi	0,77	0,81	0,85	0,9
Dua lajur terbagi 2/2 atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,93	0,95	0,97	0,99
	Rendah	0,9	0,92	0,95	0,97
	Sedang	0,86	0,88	0,91	0,94
	Tinggi	0,78	0,81	0,84	0,88
	Sangat Tinggi	0,68	0,72	0,77	0,82

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa perhitungan faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf) jalan dengan kerb dibagi menjadi 3 tipe jalan dan di setiap tipe jalan terdapat 5 kriteria kelas hambatan samping dan 4 ketentuan lebar bahu efektif rata-rata.

Berikut ini adalah faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf) jalan dengan bahu berdasarkan tipe jalan, kelas hambatan samping, dan lebar bahu efektif rata-rata terdapat dalam **Tabel III.13** sebagai berikut

Tabel III. 13 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf) Jalan dengan Bahu

Tipe Jalan	Kelas Hambatan Samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar kreb			
		Lebar bahu efektif rata-rata Ws (m)			
		≤0,5 m	1,0 m	1,5 m	≥2m
Empat lajur terbagi 4/2 D	Sangat rendah	0,96	0,98	1,01	1,03
	Rendah	0,94	0,97	1	1,02
	Sedang	0,92	0,95	0,98	1
	Tinggi	0,88	0,92	0,95	0,98
	Sangat Tinggi	0,84	0,88	0,92	0,96
Empat lajur terbagi 4/2 UD	Sangat rendah	0,96	0,99	1,01	1,03
	Rendah	o,94	0,97	1	1,02
	Sedang	0,92	0,95	0,98	1
	Tinggi	0,87	0,91	0,94	0,98
	Sangat Tinggi	0,8	0,86	0,9	0,95
Dua lajur terbagi 2/2 atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,94	0,96	0,99	1,01
	Rendah	0,92	0,94	0,97	1
	Sedang	0,89	0,92	0,95	0,98
	Tinggi	0,82	0,86	0,9	0,95
	Sangat Tinggi	0,73	0,76	0,85	0,91

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

Berdasarkan tabel diatas terdapat perhitungan faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf) jalan dengan lebar bahudibagi menjadi 2 tipe jaIan dan disetiap tipe jalan terdapat 5 kriteria kelas hambatan samping dan 4 ketentuan Iebar bahu efektif rata-rata (Ws).

e. Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs)

Berikut ini adalah faktor penyesuaian ukuran kota (FCcs) berdasarkan jumlah penduduk

Tabel III. 14 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs)

Ukuran Kota (Juta/jiwa)	Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (Fcs)
Kurang 0,1	0,86
0,1 - 0,5	0,9
0,5 - 0,1	0,94
1,0 - 3,0	1
Lebih 3,0	1,04

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa perhitungan faktor penyesuaian ukuran kota (FCcs) ditentukan berdasarkan ukuran kota dalam juta jiwa dan digolongkan menjadi 5 golongan.

f. Tingkat Pelayanan Ruas berdasarkan V/C ratio.

Tingkat pelayanan ruas jalan berdasarkan V/C Ratio dapat dikelompokkan menjadi enam kelompok (A,B,C,D,E, dan F). Berikut karakteristik tingkat pelayanan ruas jalan berdasarkan V/C Ratio.

Tabel III. 15 *Tingkat Pelayanan Ruas Berdasarkan V/C Ratio*

Pelayanan	Karakteristik-karakteristik	V/C Ratio
A	Kondisi arus bebas dengan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginan tanpa hambatan	0,00 - 0,20
B	Arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan. Pengemudi memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan	0,21 - 0,44
C	Arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan. Pengemudi diatasi dalam memilih kecepatan	0,45 - 0,74
D	Arus mendekati tidak stabil, kecepatan masih ditolerir	0,75 - 0,84
E	Volume lalu lintas mendekati / berada pada kapasitas. Arus tidak stabil, kecepatan terkadang terhenti	0,85 - 1,00
F	Arus yang dipaksa atau macet, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas. Antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar	> 1,00

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

BAB IV
METODELOGI PENELITIAN

4.1 Alur Pikir Penelitian

Alur pikir peneIitian merupakan tahapan–tahapan kegiatan yang dilakukan saat melakukan analisis yang dimulai dari tahap awaI peneIitian hingga tahap akhir penelitian, yang dimana akan menghasilkan sebuah rekomendasi atau usulan dan kesimpulan. Alur pikir penelitian ini sangat penting adanya, agar para pembaca dapat mengerti dengan menjelaskan dan meringkas mengenai objek yang ditulis serta alur dari penelitian ini. Berikut merupakan tahapan demi tahapan yang akan diIakukan dalam melakukan analisa penelitian :

1. Identifikasi Masalah

   Pada tahapan proses identifikasi masalah ini memperhitungkan berbagai masalah yang terdapat di area investigasi. Kemudian ditentukan masalah yang ada dan kemudian diambil beberapa masalah untuk dirumuskan.

2. Pengumpulan Data

   Pada tahapan pengumpulan data ini meliputi pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer meliputi data inventarisasi ruas jalan dari wilayah studi, data volume Ialu Iintas, data kondisi parkir secara eksisting seperti jumlah kendaraan yang parkir, durasi parkir, serta akumulasi parkir. Sedangkan data sekunder meliputi peta jaringan jalan, data mengenai retribusi parkir, dan laporan umum PKL Kabupaten Tabanan

3. Analisis Data

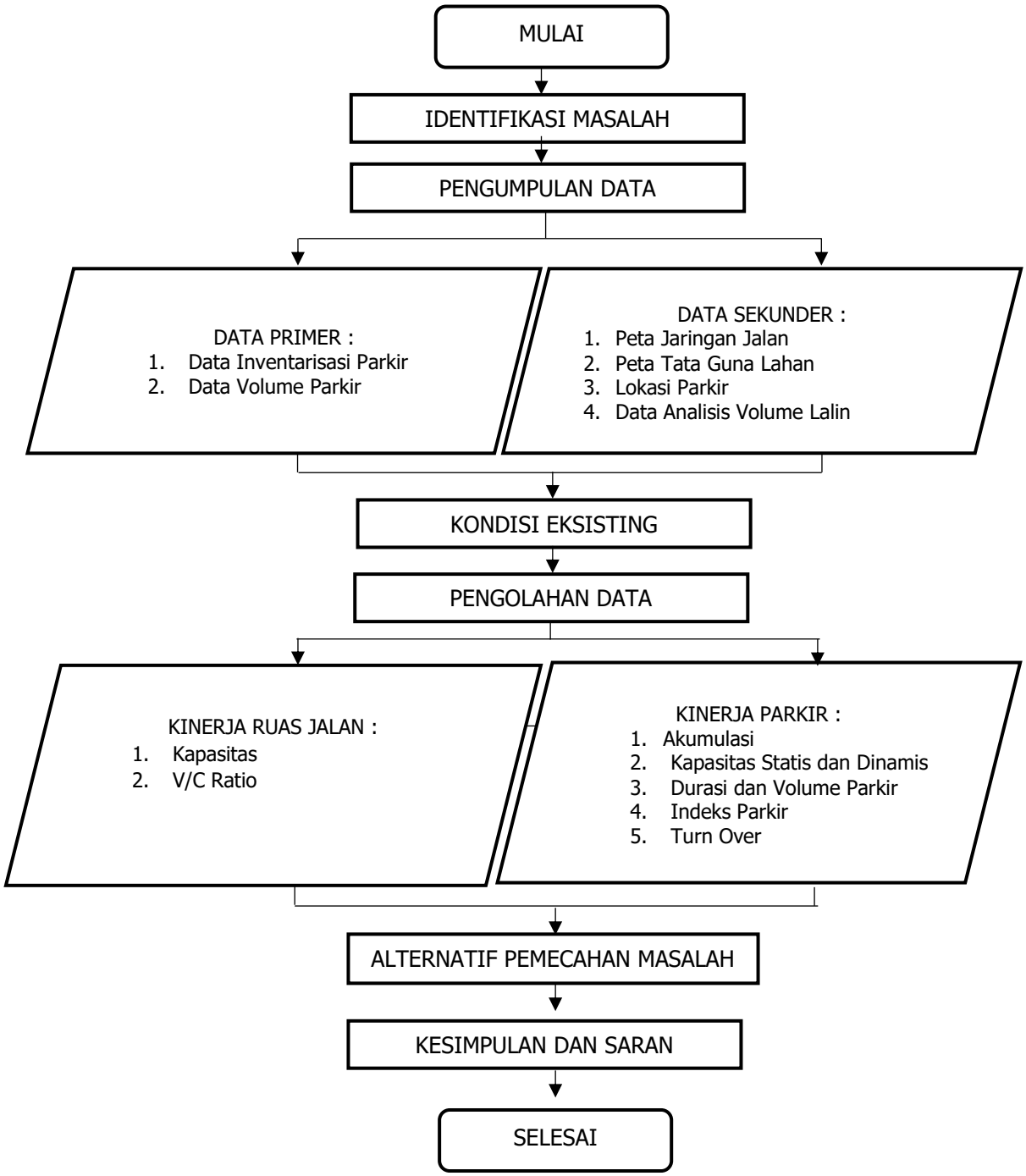
   Pada tahapan analisis data ini merupakan tahapan dimana saat kita telah mendapatkan kumpulan data-data, selanjutnya data yang telah di kumpulkan lalu di lakukan analisis megenai kondisi eksisting parkir yang ada dan juga analisis mengenai pendapatan melalui parkir yang telah ada.

4. Keluaran (Output)

   Pada tahapan ini merupakan tahapan yang menindak lanjuti alternatif

terbaik yang dapat dilakukan dalam menindak lanjuti penurunan pendapatan retribusi parkir dan melakukan penataan parkir Kawasan Pasar Gajah Mada di Kabupaten Tabanan setelah adanya beberapa skenario yang dilaksanakan.

4.2 Bagan Alir Penelitian



4.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dimaksud untuk menghindari permasalahan dalam pengaturan dan penataan parkir yang akan dilakukan. Dalam pengumpulan data terdapat dua jenis data yang dikumpulkan yaitu data sekunder dan data primer. Data primer merupakan data yang didapatkan secara Iangsung melalui survei di Iapangan, sedangkan data sekunder merupakan data yag di dapatkandari instansi atau lembaga pemerintahan terkait. Kedua data tersebutakan menjadi dasar peneIitian untuk memperoIeh pemecahan masalah dari permasalahan parkir yang ada. Data tersebut adalah:

1. Data Primer

   Data primer ini didapatkan meIalui pengamatan secara Iangsung di lapangan melalui pelaksanaan survei. Adapun survei-survei yang dilakukan antara lain:

   a. Survei Inventarisasi Ruas Jalan

      Survei inventarisasi ruas jalan bertujuan untuk mengetahui kondisi ruas Jalan di Pasar Gajah Mada. Data inventarisasi ruas jalan pada jalan Gajah Mada meliputi:

      1) Sirkulasi Arus Lalu Lintas
      2) Prasarana jalan terdiri dari jenis perkerasan jalan,panjang jalan, lebar jalan efektif jalan, lebar jalan, lebar bahu jalan, lebar trotoar, kondisi jalan, lebar median, fasilitas perlengkapan jalan, hambatan samping, jumlah lajur

   b. Volume Parkir

      Survei ini dilaksanakan untuk dapat mengetahui bagaimanakah kondisi parkir secara langsung baik dari jumIah kendaraan, lama parkir, serta sirkuIasinya. Dan bagaimana pengaruhnya terhadap arus lalu lintas. Alasan dalam melakukan patroli parkir adalah :

      1) Membedakan antara pengguna jasa parkir waktu singkat dengan pengguna dalam waktu lama.
      2) Merencanakan sistem pengendalian parkir yang selektif dijalan

dalam efisiensi penggunaan lahan untuk ruang parkir.

3) Pengumpulan data sebagai dasar memperkirakan permintaan terhadap ruang parkir dan merencanakan kebijakan parkir.

Target data yang dihasiIkan dalam survei Patroli Parkir adalah untuk mendapatkan volume darai parkir tersebut.

Alat yang digunakan dalam survei Patroli Parkir adalah:

1) Pencatat waktu;
2) Kamera;
3) Clip board;
4) Alat tulis;
5) Formulir survei patroli parkir.

Penelitian dilakukan terhadap kondisi parkir on street didua segmen jalan yang ada di Pasar Gajah Mada, Kabupaten Tabanan. Kondisi parkir yang dianalisis adalah selama 8 jam (06.00-14.00 WITA) dan Kondisi Lalu Lintas di analisis selama 12 jam (06.00-18.00) WITA

2. Data Sekunder

Data Sekunder didapatkan dari pihak instansi terkait dengandata yang diperlukan antara lain :

1) Data peta dasar perencanaan, peta tata guna Iahan yang didapatkan dari BAPPEDA (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah)
2) Data Peta Jaringan Jalan dan hirarki jalan yang ada didapatkan dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Tabanan
3) Data peta Jaringan Trayek diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan
4) Data Kabupaten Tabanan dalam angka dari Bada Pusat Statistik Kabupaten Tabanan dan instansi lain yang berwenang dalam memperoleh data mengenai kondisi parkir di ruas jalan Gajah Mada sebagai daerah penelitian.
5) Data analisis volume lalu lintas yang didapatkan dari laporan umum PKL Tabanan

4.4 Teknik Analisis Data

Sesudah mendapatkan data, kemudian mempergunakan teknik pengolahan data atau teknik analisis data.

1. Analisis Kondisi Saat Ini

   Mengetahui terlebih dahulu keadaan terkini (data eksisting) dari pengaturan parkir yang telah ada kemudian ditentukan alternatif usulan pemecahan masalah. Data yang di analisis yaitu data parkir pada waktu penelitian yaitu pukul 06.00-14.00 WITA selama 8 jam.

   1. Analisis Permintaan Parkir
      1) Akumulasi Parkir
      2) Kapasitas Statis
      3) Durasi Parkir
      4) Kapasitas Dinamis
      5) Volume Parkir
      6) Kebutuhan ruang parkir
      7) Indeks Parkir.
      8) Tingkat Pergantian Parkir.
      9) Permintaan terhadap penawaran.
      10) Pendapatan Parkir

      Dalam penganalisisan data pada Kertas Kerja Wajib ini penulis menggunakan rumus-rumus dasar terkait kinerja parkir dan kinerja ruas jalan yang menjadi landasan dalam penganalisisan data dan usulan. Rumus-rumus yang diperoleh dapat digunakan untuk menganalisa data yang telah didapatkan dari hasil survei di lapangann.

      Berikut merupakan rumus-rumus dasar yang digunakan dalam kajian:

      1. Akumulasi Parkir

         Akumulasi parkir ialah jumlah total kendaraan yang terparkir dalam sebuah area pada waktu tertentu. Waktu puncak parkir serta jumlah kendaraan yang parkir dalam

waktu puncak akan didapatkan melalui perhitungan akumulasi parkir.

Rumus IV. 1 Akumulasi Parkir

$$\text{Akumulasi} = \text{Ei} - \text{Ex} + \text{X}$$

Sumber: Munawar, 2004

Keterangan :

Ei = kendaraan yang masuk

Ex = kendaraan yang keluar

X = kendaraan yang ada sebelum pengamatan dilakukan

2. Kapasitas Statis

Adalah penyediaan kapasitas parkir yang hendak diberi ataupun ditawarkan dalam pemenuhan permintaan parkir.

Rumus IV. 2 Kapasitas Statis

$$Ks = \frac{L}{X}$$

Sumber: Munawar, 2004

Keterangan:

Ks = kapasitas statis atau jumlah ruang parkir yang ada (kend)

L = panjang jalan efektif yang dipergunakan untuk parkir (m)

X = satuan ruang parkir (SRP) yang dipergunakan

3. Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis adalah kapasitas parkir yang ada (kosong sepanjang waktu survei yang diakibatkan oleh kendaraan).

Rumus IV. 3 Kapasitas Dinamis

$$Kd = \frac{Ks \text{ X } P}{D}$$

Sumber: Munawar, 2004

Keterangan:

Kd = kapasitas parkir dalam kend/jam survei (kend)

Ks = jumlah ruang parkir yang ada

P = lamanya survei (jam)

D = rata – rata durasi (jam)

4. Durasi Parkir

Durasi parkir bergantung kepada rerata lama kendaraan yang parkir.

Rumus IV. 4 Durasi Parkir

$$D = \frac{Kendaraan\ Parkir\ \text{X}\ Lamanya\ Parkir}{Jumlah\ Kendaraan}$$

Sumber: Munawar, 2004

Keterangan :

- Kendaraan parkir ialah total kendaraan yang diparkirkan padasatuan waktu tertentu

5. Penggunaan Parkir (Indeks Parkir)

Ialah persentase penggunaan parkir dalam sebuah waktu ataupun dibandingkannya akumulasi dan kapasitas.

Rumus IV. 5 Indeks Parkir

$$Indeks\ Parkir = \frac{Akumulasi\ x\ 100\%}{\underset{Ks}{Ks}}$$

Sumber: Munawar, 2004

6. Tingkat Pergantian Parkir (Turn Over)

Tingkat dari penggunaan ruang parkir ialah permbandingan volume parkir pada sebuah periode waktu tertentu dan jumlah ruang parkir/kapasitas parkir.

Rumus IV. 6 Turn Over

$$Turn\ Over = \frac{Jumlah\ Kendaraan}{Ks}$$

Sumber: Munawar, 2004

7. Volume Parkir

Volume parkir ialah total seluruh kendaraan yang mempergunakan fasilitas parkir dalam sebuah ruang parkir per satuan waktu, dihitung sepanjang 1 (satu) hari ataupun sepanjang

waktu survei pada interval waktu 15 (lima belas) menit dengan waktu 8 jam.

8. Penentuan Kebutuhan ruang parkir

Rumus IV. 7 Penentuan Kebutuhan Parkir

$$Z = \frac{Y\ x\ D}{T}$$

Sumber: Munawar, 2004

Keterangan:

Z = Ruang parkir yang dibutuhkan

Y = Jumlah kendaraan yang diparkir dalam satuan waktu

D = rata rata durasi (jam)

T = lamaya parkir (jam)

b. Kajian pengaruh adanya parkir terhadap kinerja ruas jalan melalui penggunaan indikator unjuk kerja kapasitas jalan, v/c ratio, yang ada di Jalan Gajah Mada Kabupaten Tabanan.

a) Kapasitas jalan;
b) V/C ratio

Berikut merupakan rumus-rumus kinerja ruas jalan:

1. Kapasitas Jalan

Merujuk pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997), perhitungan kapasitas jalan perkotaan mempergunakan rumus di bawah ini.

Rumus IV. 8 Kapasitas Jalan

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsfxFCcs$$

Sumber: MKJI, 1997

Keterangan:

C = kapasitas jalan

Co = kapasitas dasar

Fw = faktor penyesuaian lebar jalan

Fsp = faktor penyesuaian arah lalu lintas

Fsf = faktor penyesuaian hambatan samping

Fcs = faktor penyesuaian ukuran kota

Faktor – faktor penyesuaian dalam menentukan kapasitas jalan:

2. Forecasting

Forecasting (peramalan) tahun rencana menggunakan rumus Compouding factor sebagai berikut.

Rumus IV. 9 Forecasting

$$Pt = Po \times (1 + i)n$$

Keterangan;

Pt = Volume kendaraan tahun rencana

Po = Volume kendaraan tahun sekarang(eksisting)

i = Tingkat pertumbuhan kendaraan

n = Selang waktu rencana

2. Usulan Alternatif Penyelesaian Masalah

Memberikan alternatif berupa usulan mengeni penataan sudut parkir, penambahan panjang jalan untuk parkir serta pengalihan parkir off street yang akan diterapkan sesuai dengan hasil perhitungan, yang akan meningkatkan kapasitas ruang parkir yang ada. Selanjutnya agar memperoleh pengaruh perubahan kinerja ruas jalan maka diadakan analisis tambahan yaitu perubahan terhadap kinerja ruas jalan yaitu berupa kapasitas jalan dan v/c ratio

4.5 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi dilaksanakannya penelitian yaitu Jalan Gajah Mada yang berada di Kawasan pasar Gajah Mada di Kabupaten Tabanan. Pasar Gajah Mada ini merupakan pusat perbelanjaan pada Kabupaten Tabanan. Kawasan pasar tersebut terletak pada Kecamatan Tabanan

2. Waktu Penelitian Penelitian

Waktu penelitian untuk mengambil data patroli parkir yaitu pukul 06.00-14.00 WITA serta pengambilan volume lalu lintas yaitu 06.00-18.00 WITA.

BAB V
ANALISIS DATA DAN
PEMECAHAN MASALAH

5.1 Analis Kondisi Saat Ini

Dengan data yang didapatkann dari hasiI survei inventarisasi parkir, lokasi penelitian diselenggarakan pada ruas jalan Gajah Mada yang dibagi menjadi dua segmen, yaitu ruas Jalan Gajah Mada Timur serta ruas Jalan Gajah Mada Barat. Pada lokasi ini juga dilaksanakan survei patroli parkir dan dilakukan analisis kondisi saat ini (eksisting) terhadap kondisi usulan (dengan alternatif sudut parkir dan pemindahan parkir off street). Analisis data dilakukan untuk mendapatkan perhitungan mengenai akumulasi parkir, kapasitas statis, kapasitas dinamis, lamanya parkir, indeks parkir (tingkat perggunaan parkir) , volume parkir, tingkat pergantian parkir (turn over), juga permintaan terhadap penawaran, yang nantinya hasil perhitungan tersebut dapat dijadikan sebagai bahan untuk meningkatkan kapasitas ruang parkir dan menghitung pendapatan parkir on street yang ada di Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan.

Survei patroli parkir diselenggarakan pada interval waktu per-15 menit. Tiap 15 menit, surveyor berjalan menyusuri ruas Jalan Gajah Mada. serta mencatat nomor kendaraan yang sedang parkir pada ruas jalan ini, waktu survei dilakukan dengan waktu 8 jam yakni pukul 06.00-14.00 WITA.

5.1.1 Kondisi Parkir Saat Ini

1. Akumulasi Parkir

   Melalui hasil akumulasi yang dilaksanakan tiap 15 menit dengan waktu 8 jam untuk ruas Jalan Gajah Mada Timur dan Jalan Gajah Mada Barat (waktu penelitian pada pukul 06.00-14.00 WITA) dapat diketahui waktu puncak dan total kendaraan yang terparkir.

   Akumulasi parkir tertinggi terdapat di ruas Jalan Gajah Mada Timur dengan total kendaraan yang parkir sebanyak 86

kendaraan dan pada pukul 07.30-07.45 WITA yang merupakan jam puncak pada ruas jalan tersebut. Ini terjadi karena pada waktu tersebut banyak masyarakat yang berbelanja di pasar ataupun juga di sekitar kawasan pasar dan memarkirkan kendaraan mereka pada ruas Jalan Gajah Mada Timur.

Akumulasi parkir terendah terdapat pada ruas Jalan Gajah Mada Barat ketika jumlah kendaraan terparkir yaitu 37 kendaraan dan jam puncak pada pukul 07.00-07.15 WITA. Pada jalan Gajah Mada Barat letaknya berseberangan dari kawasan pasar sehingga kendaraan yang terparkir pada ruas jalan tersebut cukup sedikit. Akumulasi parkir di ruas jalan yang dijadikan kajian penelitian dapat diamati melalui **Tabel V.1**

Tabel V. 1 Akumulasi Parkir

Lokasi Parkir	Jam Puncak	Sepeda Motor (kend)	Mobil Penumpang (kend)	Pick Up (kend)	Akumulasi Parkir (kend)
Gajah Mada Timur	07.30 - 07.45	71	10	5	86
Gajah Mada Barat	07.00 - 07.15	20	10	7	37

Sumber : Hasil Analisis

2. Kapasitas Statis

Kapasitas statis dipengaruhi dengan panjang jalan efektif yang dipakai sebagai lahan parkir dan sudut parkir. Berikut adalah contoh perhitungan kapasitas statis pada parkir on street Jalan Gajah Mada Timur yaitu dengan sudut 60º dengan jenis kendaraan mobil pribadi dan pick up yaitu sebagai berikut:

$$KS = \frac{L}{X}$$

$$= \frac{70\ m}{3}$$

$$= 23\ SRP$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka diketahui pada ruas Jalan Gajah Mada Timur, kapasitas statis maksimum yang tersedia bagi mobil penumpang juga pick up yakni sebanyak 23 SRP. Kapasitas statis pada ruas Jalan Gajah Mada Barat yaitu sebesar 20 SRP bagi mobil penumpang juga pick up. Rincian Kapasitas Statis mobil pribadi dan pick up terdapat di dalam **Tabel V.2**

Tabel V. 2 Kapasitas Statis Mobil dan Pick up

Lokasi Parkir	Panjang Jalan Parkir (m)	Sudut (x^0)	Lebar Kaki Ruang Parkir (m)	Kapasitas Statis (SRP)
Gajah Mada Timur	70	60	3	23
Gajah Mada Barat	60	60	3	20

Sumber : Hasil Analisis

Berikut perhitungan kapasitas statis parkir di ruas Jalan Raya Gajah MadaTimur untuk sepeda motor dengan sudut 90^0 adalah sebagai berikut:

$$KS = \frac{L}{X}$$

$$= \frac{70\ m}{0{,}75}$$

$$= 93\ SRP$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka diketahui Kapasitas Statis yang tersedia di ruas Jalan Gajah Mada Timur untuk jenis kendaraan sepeda motor adalah sebanyak 93 SRP. Sedangkan untuk ruas Jalan Gajah Mada Barat memiliki kapasitas statis yaitu sebanyak 53 SRP. Kapasitas statis kendaraan sepeda motor pada lokasi parkir di ruas jalan yang dikaji dapat dilihat lebih rinci pada **Tabel V.3**

Tabel V. 3 Kapasitas Statis Sepeda Motor

Lokasi Parkir	Panjang Jalan Pakir (m)	Lebar Kaki Ruang Parkir (m)	Kapasitas Statis (SRP)
Gajah Mada Timur	70	0,75	93
Gajah Mada Barat	40	0,75	53

Sumber : Hasil Analisis

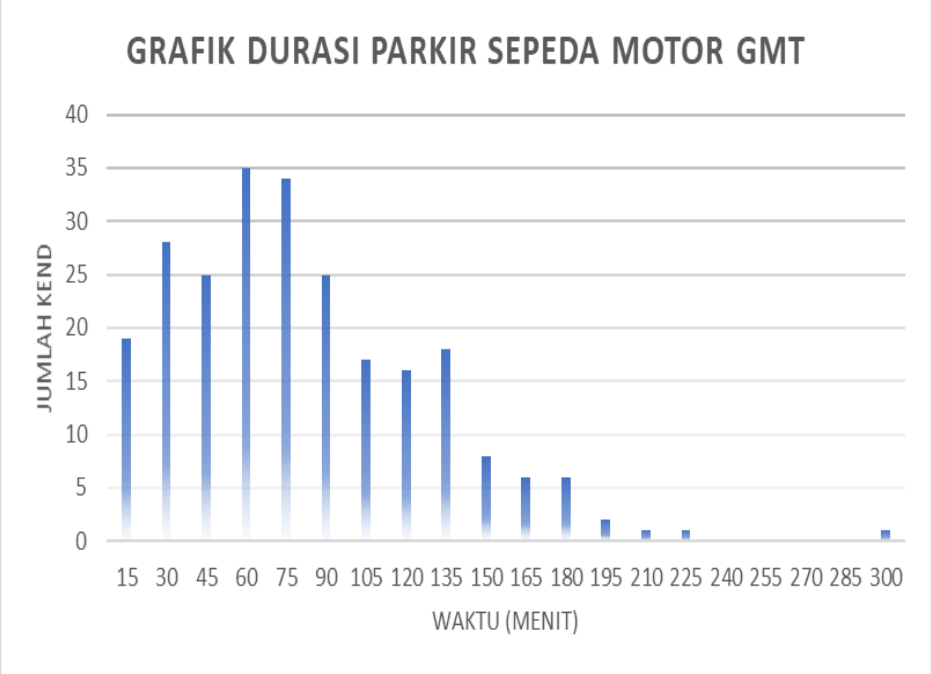
3. Durasi Parkir

Dari hasil analisa diketahui lamanya waktu parkir atau rata-rata durasi sebagai berikut:

a. Ruas Jalan Gajah Mada Timur

Grafik tertinggi durasi parkir untuk sepeda motor di ruas Jalan Gajah Mada Timur berada pada durasi waktu 60 menit. Berikut merupakan Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor di ruas jalan Gajah Mada Timur terdapat dalam **Gambar V.1** di bawah.

Gambar V. 1 Durasi Parkir Sepeda Motor GMT

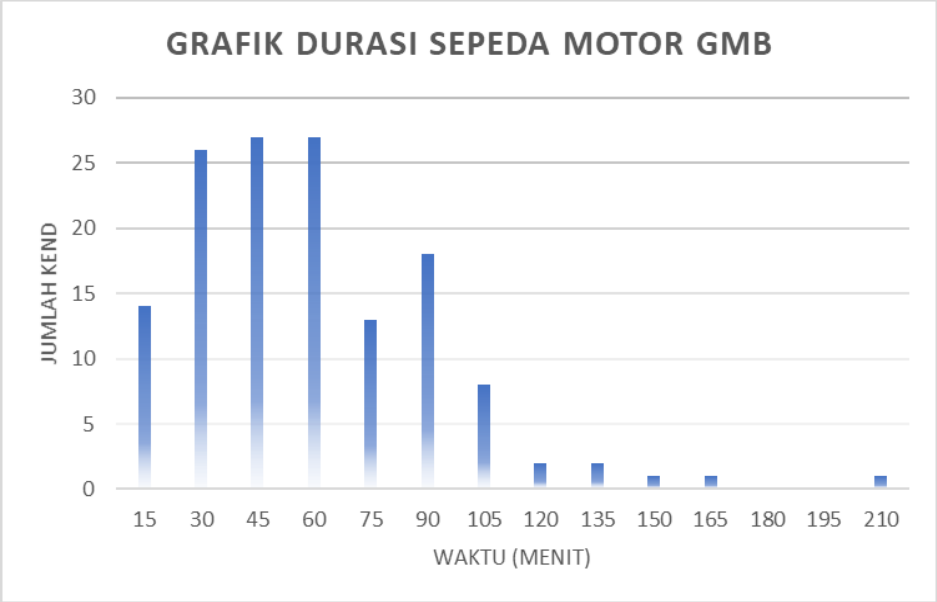


Sumber : Hasil Analisis

b. Ruas Jalan Gajah Mada Barat

Grafik tertinggi durasi parkir untuk sepeda motor pada ruas JaIan Gajah Mada Barat berada pada durasi waktu 45 menit.Berikut ini adalah Grafik Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor di ruas JaIan Gajah Mada Barat terdapat dalam **Gambar V.2**

Gambar V. 2 Durasi Parkir Sepeda Motor GMB



Sumber : Hasil Analisis

Adapun contoh perhitungan untuk mengetahui lamanya waktu (durasi parkir) di ruas Gajah Mada Timur sebagai berikut (waktu penelitian 8 jam).

$$D = \frac{kendaraan\ parkir\ \times\ lamanya\ parkir}{jumlah\ kendaraan}$$

$$D = \frac{328\ kend.parkir - jam}{242\ kend}$$

$$= 1{,}36\ jam$$

$$= 1\ jam\ 21\ menit$$

Rerata Durasi parkir kendaraan sepeda motor di ruas JaIan Gajah Mada Timur adalah selama 1 jam 21 menit.

Rerata durasi parkir jenis kendaraan sepeda motor, mobil

dan pick up tertinggi berada pada ruas Jalan Gajah Mada Timur. Rata-rata durasi parkir pada jalan Gajah Mada dapat diketahui dalam **Tabel V.4** adalah:

Tabel V. 4 *Durasi Parkir*

Lokasi Parkir	Rata-rata Durasi (Menit)		
	Sepeda Motor	Mobil Penumpang	Pick Up
Gajah Mada Timur	1 jam 21 menit	58 menit	51 menit
Gajah Mada Barat	59 menit	1 jam 9 menit	58 menit

Sumber : Hasil Analisis

4. Kapasitas Dinamis

Kapasitas Dinamis bergantung pada besaran lamanya kendaraan parkir ataupun rata-rata durasi. Berikut adalah contoh perhitungan kapasitas dinamis untuk ruang parkir bagi mobilpribadi pada ruas jalan Gajah Mada Timur dengan waktu pengamatan selama 8 jam, yaitu:

$$KD = \frac{Ks\ x\ P}{D}$$

$$= \frac{23\ X\ 8}{0{,}97}$$

$$= 96 \text{ SRP}$$

Jadi besarnya kapasitas dinamis atau suatu ruang parkir di Jalan Gajah Mada Timur dapat digunakan sebanyak 96 ruang untuk mobil penumpang dalam sehari. Kapasitas dinamis di wilayah studi dapat diamati dalam **table V.5** berikut

Tabel V. 5 Kapasitas Dinamis Mobil dan Pick up

Lokasi Parkir	Sudut Parkir (x◦)	Kapasitas Statis (SRP)	Durasi Parkir (Jam)		P	Hasil Kapasitas Dinamis (SRP)	
			Mobil Penumpang	Pick Up		Mobil Penumpang	Pick Up
Gajah Mada Timur	0	12	48 menit	45 menit	8	48	55
	30	14				57	66
	45	19				78	89
	60	23				96	110
	90	28				115	132
Gajah Mada Barat	0	10	1 jam 9 menit	58 menit	8	35	42
	30	12				42	50
	45	16				56	68
	60	20				70	83
	90	24				84	100

Sumber : Hasil Analisis

Tabel V. 6 Kapasitas Dinamis Sepeda Motor

Lokasi Parkir	Kapasitas Statis (SRP)	Durasi Parkir (Jam)	P	Kapasitas Dinamis (SRP)
Gajah Mada Timur	93	1 jam 21 menit	8	551
Gajah Mada Barat	53	59 menit	8	432

Sumber : Hasil Analisis

5. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah keseluruhan kendaraan yang mempergunakan fasilitas parkir pada badan jalan tiap satuan waktu 8 jam (waktu penelitian) pada interval 15 menit. Volume kendaraan jenis sepeda motor, mobil dan pick up tertinggi terletak pada ruas Jalan Gajah Mada Timur yaitu untuk sepeda motor sejumlah 249 kendaraan, mobil penumpang 109 kendaraan dan pick up sebanyak 41 kendaraan. Berikut merupakan volume kendaraan parkir waktu penelitian selama 8 jam dapat diamati dalam tabel sebagai berikut.

Tabel V. 7 Volume Kendaraan Parkir

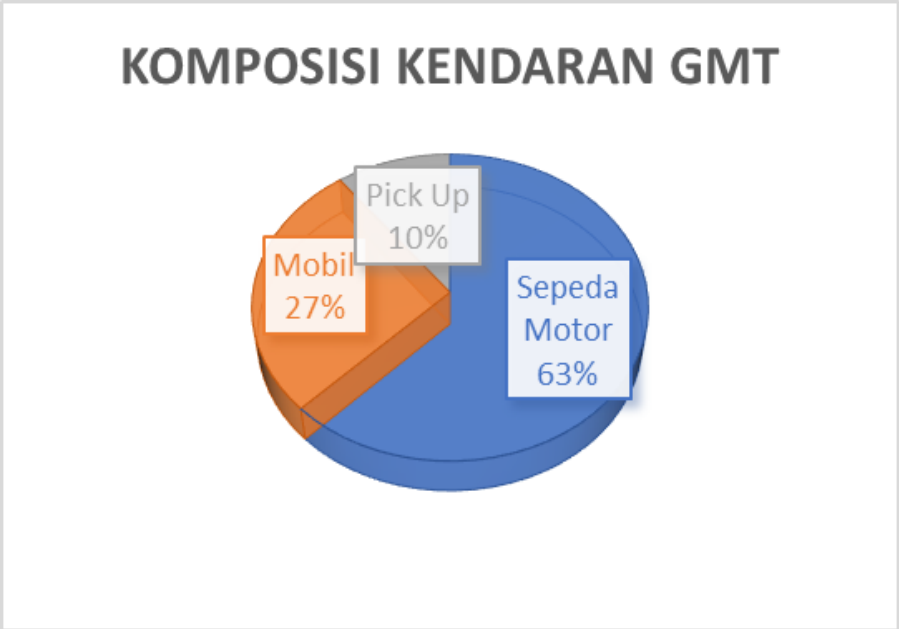
Lokasi Parkir	Volume Kendaraan Parkir (kend)		
	Sepeda Motor	Mobil	Pick up
Gajah Mada Timur	249	109	41
Gajah Mada Barat	140	44	24

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan volume kendaraan yang didapat dari analisis pada **Tabel V.7** diatas maka dapat diketahui presentase komposisi kendaraan pada tiap ruas yang akan digambarkan dengan pie chart seperti dibawah ini:

a. Komposisi Kendaraan Parkir Di Jalan Gajah Mada Timur

Gambar V. 3 *Komposisi Kendaraa Gajah Mada Timur*

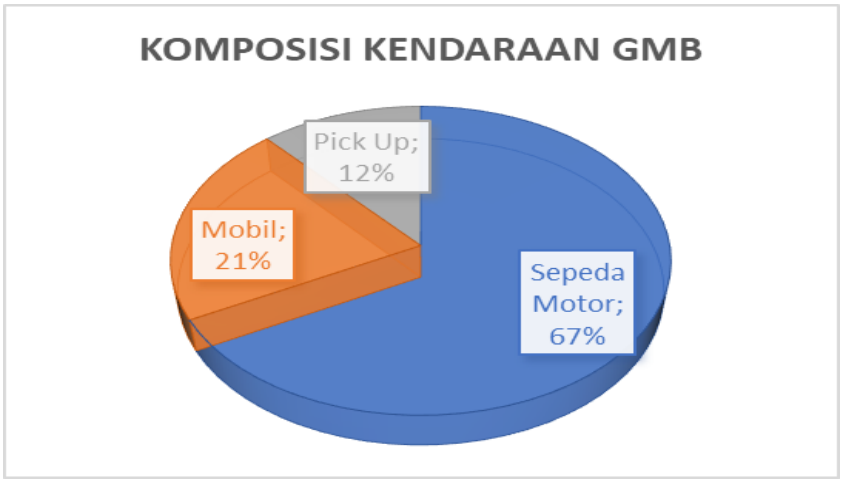


Sumber : Hasil Analisis

Melalui **Gambar V.3** diatas diperoleh jika proporsi kendaraan pada ruas jalan Gajah Mada Timur ,jenis sepeda motor yang paling mendominasi yaitu sebesar 63%. Sedangkan persentase untuk kendaraan mobil yaitu 27% dan pick up 10%.

b. Komposisi Kendaraan Parkir Di Ruas Jalan Gajah Mada Barat

Gambar V.4 Komposisi Kendaraan Gajah Mada Barat



Sumber : Hasil Analisis

Melalui **Gambar V.4** diperoleh jika proporsi kendaraan pada ruas Jalan Gajah Mada Barat, jenis kendaraan sepeda motor yang paling mendominasi yaitu sebanyak 67%. Sedangkan untuk mobil pribadi adalah 201 dan pick up 12%.

6. Penggunaan Parkir (Indeks Parkir)

Berikut adalah contoh perhitungan indeks parkir untuk mobil pribadi dan pick up untuk ruas Jalan Gajah Mada Timur, yaitu:

$$IP = \frac{Akumulasi\ max\ (kend) x\ 100\%}{KS}$$

$$= \frac{(14+10)\ x\ 100\%}{23}$$

$$= 104{,}3\%$$

Tingkat penggunaan ruang parkir tiap waktu dilihat dari perbandingan diantara akumulasi parkir serta kapasitas statis pada ruas Jalan Gajah Mada Timur untuk mobil penumpang dan pick up adalah 104,3% yang artinya permintaan parkir telah melebihi kapasitas yang disediakan. Berikut ini adalah indeks parkir pada setiap ruas wilayah penelitian:

Tabel V. 8 Indeks Parkir Mobil dan Pick up

Lokasi Parkir	Kapasitas Statis (SRP)	Akumulasi Maksimal Kendaraan Parkir (Kend)		Indeks Parkir Per Jam (%)
		Mobil	Pick Up	Mobil & Pick up
Gajah Mada Timur	23	14	10	104,3
Gajah Mada Barat	20	10	7	73,9

Sumber : Hasil Analisis

Tabel V. 9 Indeks Parkir Sepeda Motor

Lokasi Parkir	Kapasitas Statis (SRP)	Akumulasi Maksimal Kendaraan Parkir (Kend)	Indeks Parkir Per Jam (%)
		Sepeda Motor	
Gajah Mada Timur	93	71	76
Gajah Mada Barat	53	24	45

Sumber : Hasil Analisis

Berdasar pada tabel ini dapat diamati jika indeks parkir untuk mobil penumpang serta pick up tertinggi terdapat pada ruas Jalan Gajah Mada Timur yaitu sebesar 104,3%. Sedangkan untuk indeks parkir kendaraan jenis sepeda motor tertinggi juga terdapat pada ruas Jalan Gajah Mada Timur yaitu 76% .

7. Tingkat Pergantian Parkir (Turn Over)

Survei patroli parkir dilakukan untuk mendapatkan volume kendaraan yang sedang memakai area parkir sepanjang penelitian.Perhitungan tersebut berkaitan pada penawaran yang ada serta kapasitas. berdasarkan dua komponen diperoleh turn over (tingkat pergantian parkir).

Berikut perhitungan tingkat pergantian parkir pada ruas Gajah Mada Timur untuk mobil penumpang dan pick up, yaitu:

$$Turn\ Over = \frac{Jumlah\ Kendaraan}{Ks}$$

$$= \frac{(109 + 41)kend}{23}$$

$$= 6{,}5\ Kendaraan/ruang$$

Berdasarkan tingkat pergantian parkir yaitu perbandingan volume parkir pada periode waktu tertentu pada kapasitas statis (jumlah ruang tersedia) pada ruas Jalan Gajah Mada Timur adalah 6,5 kendaraan/ruang untuk jenis mobil penumpang dan pick up. Berikut ini adalah tingkat pergantian pada setiap ruas wilayah penelitian terdapat dalam **Tabel V.10**

Tabel V. 10 Tingkat Pergantian Parkir

Lokasi Parkir	Volume Kendaraan Parkir (kend)			Kapasitas Statis (SRP)		Tingkat Pergantian (kend/ruang)	
	Motor	Mobil	Pick Up	Motor	Mobil & Pick Up	Motor	Mobil & Pick Up
Gajah Mada Timur	249	109	41	93	23	2,7	6,5
Gajah Mada Barat	140	44	24	53	20	2,6	3,4

Sumber : Hasil Analisis

Berdasar pada **Tabel V.10** diperoleh jika tingkat pergantian sepeda motor, mobil penumpang, dan juga pick up tertinggi terdapat pada ruas Gajah Mada Timur. Untuk sepeda motor tingkat pergantian kendaraan paling tinggi dipegang ruas jalan Gajah Mada Timur yaitu sebesar 2,7 kendaraan/ruang, sedangkan mobil penumpang dan pick up yaitu sebesar 6,5 kendaraan/ruang.

8. Permintaan Terhadap Penawaran

Hasil analisis yang telah di lakukan dapat diketahui jumlah kapasitas parkir yang disediakan (penawaran) dan jumlah ruang parkir yang dibutuhkan (permintaan). Berikut adalah contoh perhitungan permintaan terhadap penawaran sepeda motor pada

ruas Jalan Gajah Mada Timur sebagai berikut.

$$Permintaan\ Terhadap\ Penawaran$$

$$= Kapasitas\ Parkir\ yg\ Disediakan - jml\ Kend\ yg\ Parkir$$

$$= 93 - 71$$

$$= 22\ ruang$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat dilihat permintaan terhadap penawaran pada sepeda motor di ruas jalan Gajah Mada Timur memliki 22 kendaraan ruang tersisa. Permintaan terhadap penawaran bagi kendaraan sepeda motor terdapat dalam **Tabel V.11**

Tabel V. 11 Permintaan Terhadap Penawaran

Lokasi Parkir	Sepeda Motor			Permintaan Terhadap Penawaran (Ruang)
	Permintaan (ruang)	Sudut Parkir (x°)	Penawaran (SRP)	
Gajah Mada Timur	71	90	93	22
Gajah Mada Barat	24	90	53	29

Sumber : Hasil Analisis

Berdasar pada **Tabel V.11** diperoleh jika permintaan terhadap penawaran sepeda motor tertinggi terdapat pada ruas Jalan Gajah Mada Barat sebesar 29 kendaraan ruang yang tersisa. Permintaan terhadap penawaran bagi kendaraan mobil dan pick up pada tiap-tiap ruas jalan yang dikaji terdapat dalam **Tabel V.12** di bawah

Tabel V. 12 Permintaan Terhadap Penawaran Mobil Penumpang dan Pick Up

Lokasi Parkir	Permintaan (Ruang)			Sudut Parkir (x◦)	Penawaran (SRP)	Permintaan Terhadap Penawaran (Ruang)
	Mobil pnp	Pick Up	Total		Mobil pnp & Pick Up	
Gajah Mada Timur	14	10	24	0	12	-12
				30	14	-10
				45	19	-5
				60	23	-1
				90	28	4
Gajah Mada Barat	10	7	17	0	10	-7
				30	12	-5
				45	16	-1
				60	20	3
				90	24	7

Sumber : Hasil Analisis

Berdasar pada **Tabel V.12** dapat dilihat permintaan terhadap penawaran pada ruas Jalan Gajah Mada Timur yaitu sebesar **-**1 ruang yang artinya terdapat kekurangan 1 ruang untuk menampung jumlah permintaan yang ada. Sedangkan permintaan terhadap penawaran pada ruas Jalan Gajah Mada Barat yaitu sebesar 3 ruang artinya terdapat 3 ruang untuk menampung jumlah permintaan yang ada.

5.1.2 Kinerja Ruas Jalan Kondisi Saat Ini

Untuk mengetahui bagaimana dampak pengubahan pola sudut parkir on street (alternatif) terhadap kinerja ruas jalan yang ada, maka perlu dilakukan perhitungan terkait kapasitas dan juga V/C Rasio dari kondisi ruas jalan eksisting. Berikut merupakan inventarisasi ruas jalan eksisting di wilayah penelitian dapat diamati dalam **Tabel V.13**

Tabel V. 13 Inventarisasi Ruas Jalan Eksisting

Nama Jalan	Fungsi Jalan	Panjang Ruas (m)	Panjang Ruas Parkir (m)	Lebar Ruas (m)	Lebar Efektif (m)	Tipe Jalan
Gajah Mada Timur	Kolektor	250	140	11,5	5,55	2/1UD
Gajah Mada Barat	Kolektor	190	100	11	5,05	4/1D

Sumber : Hasil Analisis

Berdasar pada **Tabel V.13** diperoleh jika tipe jaIan pada ruas jalan Gajah Mada Timur yaitu tipe jalan 2/1 UD dengan lebar jalan 11,5 meter setelah di kurangi ruang untuk parkir, lebar ruas jalan efektifnya menjadi 5,55 dengan fungsi jalan yaitu jalan kolektor. Sedangkan untuk ruas jalan Gajah Mada Barat memiliki tipe jalan 4/1 D dan lebar jalan 11 meter setelah dikurangi ruang untuk parkir , lebar efektif ruas jalan tersebt menjadi 5,05 meter dengan fungsi jalan kolektor.

1. Kapasitas Ruas Jalan

   Merupakan ruang Ialu Iintas yang dilalui oleh kendaraan, besarnya dipengaruhi banyak faktor salah satunya adaIah Iebar efektif jalan yang dipergunakan sebagai lokasi lalu lintas kendaraan. Berikut adalah contoh perhitungan kapasitas jalan ruas Jalan Gajah Mada Timur menggunakan rumus:

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

$$= 1650 \times 0,92 \times 1 \times 0,88 \times 0,9$$

$$= 1202,85 \text{ smp/jam}$$

Berdasarkan perhitungan diatas terlihat jika kapasitas jalan pada ruas JaIan Gajah Mada Timur adalah 1202,85 smp/jam. Rincian perhitungan kapasitas jalan pada wilayah penelitian terdapat dalam **Tabel V.14**

Tabel V. 14 Kapasitas Ruas Jalan Saat Ini

No	Nama Jalan	Co	FCw	FCsf	Fcsp	FCcs	C (smp/jam)
1	Gajah Mada Timur	1650	0,92	0,88	1	0,9	1202,85
2	Gajah Mada Barat	3300	0,87	0,89	1	0,9	2299,671

Sumber : Hasil Analisis

2. V/C Rasio

Perhitungan V/C rasio didapat pada perbandingan nilai volume lalu lintas dengan kapasitas jalan. Volume lalu lintas didapatkan saat survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi. Berikut adalah contoh perhitungan V/C rasio pada ruas Jalan Gajah Mada Timur:

V/C rasio = Volume / Kapasitas

= 872 / 1202,9

= 0,72

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diamati nilai V/C rasio ruas jalan Gajah Mada Timur yaitu 0.72 V/C rasio jalan. Nilai V/C rasio jalan pada kajian penelitian terdapat dalam **Tabel V.15** di bawah.

Tabel V. 15 V/C Ratio Saat Ini

No	Nama Jalan	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	V/C ratio
1	Gajah Mada Timur	872	1202,9	0,72
2	Gajah Mada Barat	872	2299,671	0,38

Sumber : Hasil Analisis

5.2 Pemecahan Masalah

Permasalahan utama pada ruas jalan Gajah Mada yang dijadikan lokasi penelitian ini adalah besarnya volume kendaraan yang parkir pada ruas jalan tersebut tetapi faslilitas parkir yang disediakan tak memadai. Sehingga diperlukan peningkatan kapasitas ruang parkir. Selain itu, dari segi keselamatan, untuk mengurangi konflik antara kendaraan yang akan melakukan manuver, baik akan menuju tempat parkiratau setelah selesai parkir dengan kendaraan disekitarnya. Ada juga maslaah yang ditimbulkan

dari parkir onstreet ini, yaitu menurunnya kinerja dari ruas jalan itu. Dengan begitu, dalam rangka mencari jalan keluar atas permasalahan itu, berikut merupakan alternatif-alternatif yang bisa dilaksanakan dalam pengatasan masalah yang ada:

5.1.1 Pengaturan Pola Sudut

Konsep pengaturan pola sudut parkir yang diterapkan pada parkir on street yaitu memperhitungkan kapasitas parkir yang dapat menampung banyaknya volume kendaraan. Apabila sudut yang diterapkan pada parkir on street yang ada semakin besar maka kapasitas parkir juga akan bertambah. Berikut merupakan pengaturan pola sudut parkir dan juga masing-masing kapasitas yang ditawarkan terdapat daIam **Tabel V.16** di bawah.

Tabel V. 16 Kapasitas Statis Sudut Alternatif

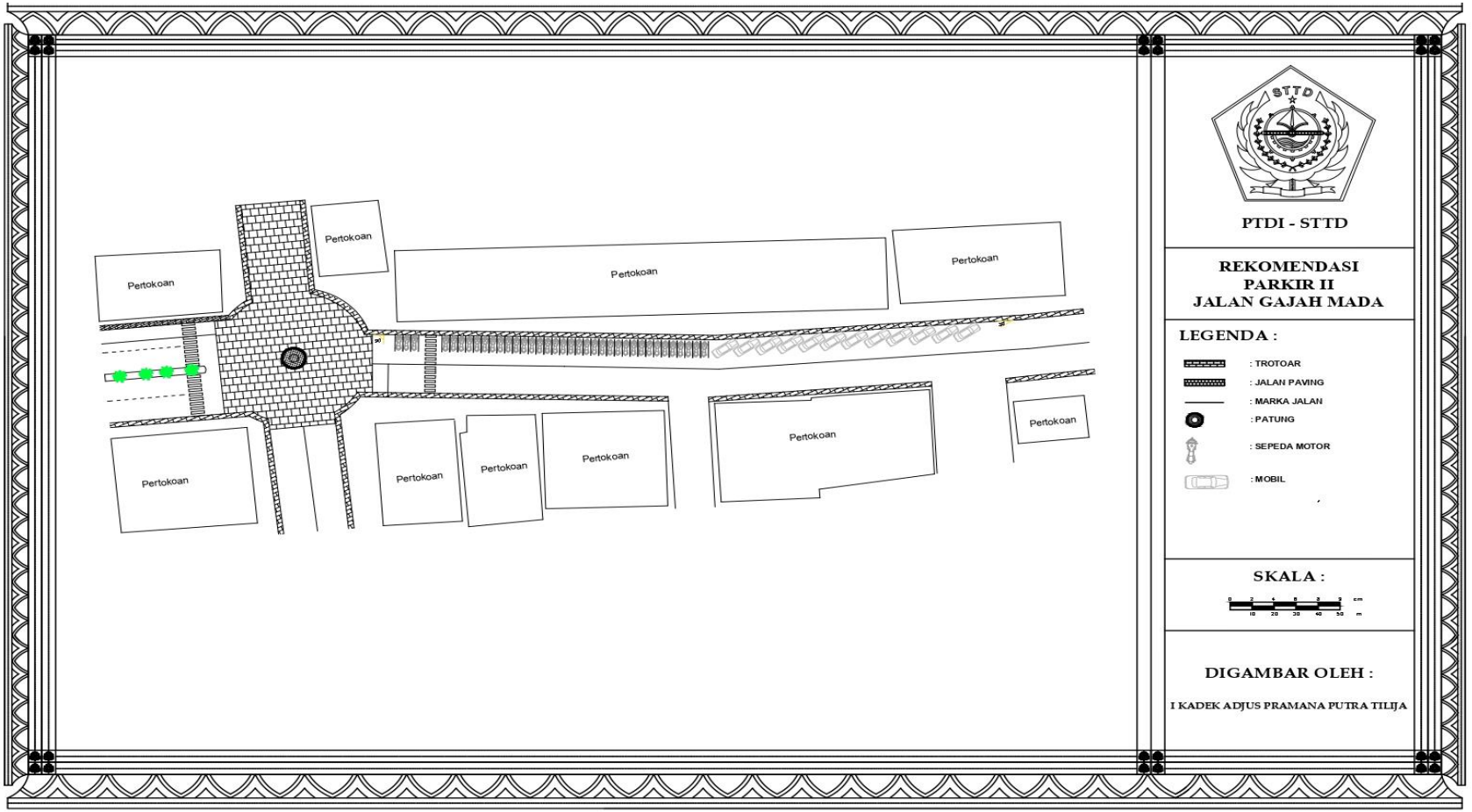
Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Sudut (x^0)	Lebar kaki ruang parkir	Kapasitas statis
Gajah Mada Timur	70	0	6	12
		30	5	14
		45	3,7	19
		60	3	23
		90	2,5	28
Gajah Mada Barat	60	0	6	10
		30	5	12
		45	3,7	16
		60	3	20
		90	2,5	24

Sumber : Hasil Analisis

Berdasar pada **Tabel V.16**, dengan penerapan pola sudut parkir on street 30^0 dan panjang jalan yang tetap sama, kapasitas statis untuk ruas Jalan Gajah Mada Timur menjadi 14 SRP. Dari penerapan sudut alternative parkir on street 30^0 ini diperlukan penambahan panjang jalan untuk parkir sebagai berikut agar menambah jumlah kapasitas yang dapat menampung jumlah akumulasi tertinggi. Pemilihan pola sudut parkir 30^0 dikarenakan pada

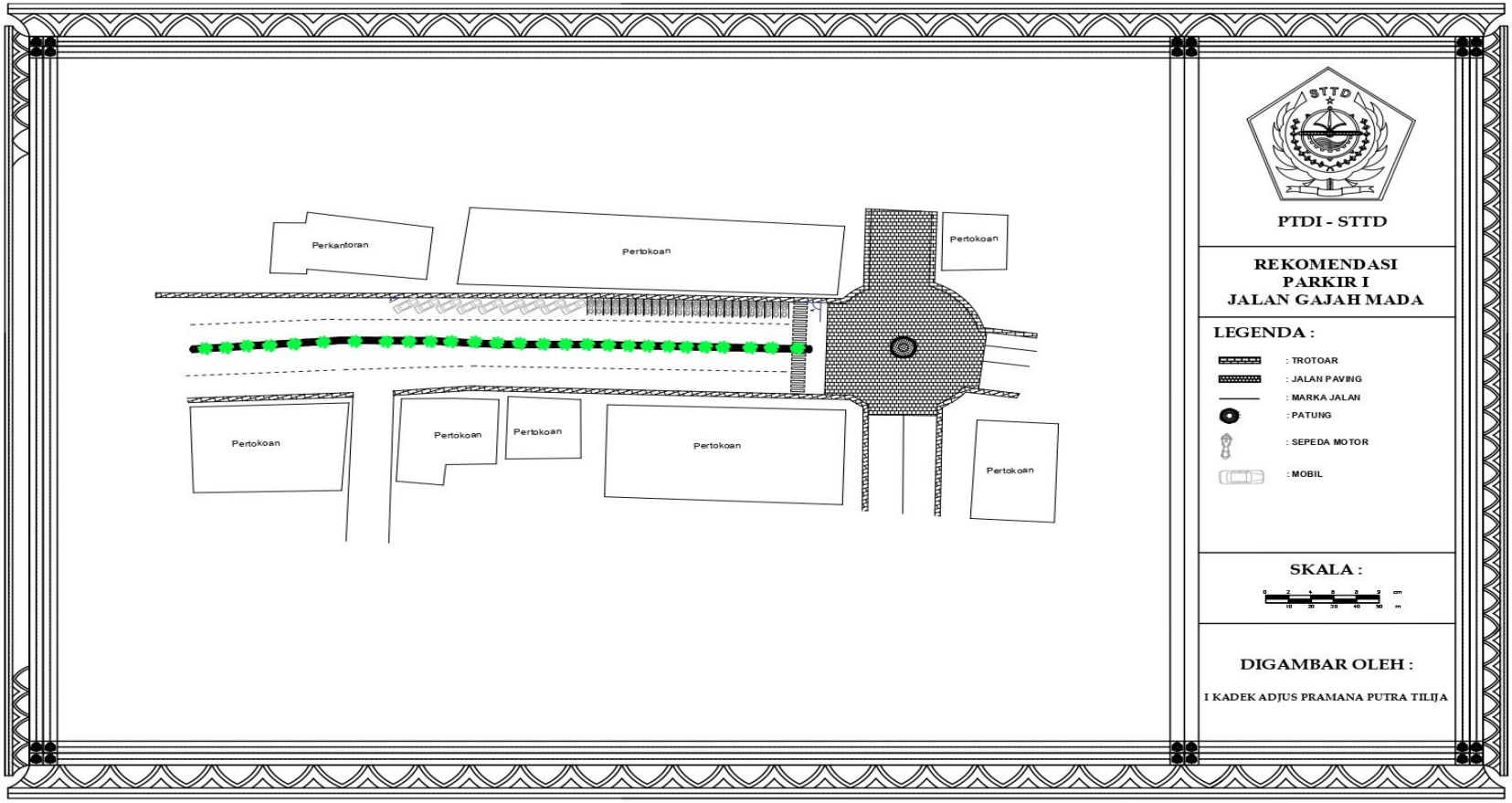
pemilihan sudut parkir juga memperhitungkan dampak dari kinerja ruas jalan yang ada berupa Kapasitas Jalan dan V/C ratio, Dengan demikian pola sudut 30^0 merupakan alternatif yang terbaik guna meningkatkan kinerja ruas jalan Gajah Mada ini. Berikut merupakan visualisasi kondisi parkir masing-masing ruas jalandengan usulan sudut alternatif yang diberikan:

Gambar V. 5 Rekomendasi sudut Parkir 30^0 Ruas Jalan Gajah Mada



Sumber : Hasil Analisis

Gambar V. 6 Rekomendasi sudut Parkir 30^0 Ruas Jalan Gajah Mada Barat



Sumber : Hasil Analisis

5.3.2 Penambahan Panjang Jalan Yang Digunakan Untuk Areal Parkir

Salah satu hal yang menjadi permasalahan yaitu kurangnya area parkir membuat kendaraan yang ingin memarkirkan kendaraannya tak tertampung akibat telah melebihi batas maksimum ruang parkir tersedia, oleh karena itu tingginya tingkat permintaan terhadap penawaran menyebabkan kurangnyaa real parkir yang tersedia. Untuk mengatasi hal ini salah satu alternatif tambahan yang dapat digunakan yaitu penambahan panjang jalan yang digunakan untuk parkir dengan demikian kapasitas statis pada ruas jalan tersebut juga ikut bertambah.

Berikut adalah kapasitas statis dari kondisi eksisting panjang jalan yang digunakan sebagai parkir on street terdapat dalam **Tabel V.17** di bawah.

Tabel V. 17 Kondisi Saat Ini Panjang Jalan

Lokasi Parkir	Panjang Jalan (m)	Sudut (x^0)	Lebar kaki ruang parkir (m)	Kapasitas statis (SRP)
Gajah Mada Timur	70	0	6	12
		30	5	14
		45	3,7	19
		60	3	23
		90	2,5	28
Gajah Mada Barat	60	0	6	10
		30	5	12
		45	3,7	16
		60	3	20
		90	2,5	24

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan **Tabel V.17** diatas dapat dilihat untuk kapasitas statis mobil dan pick up di ruas jalan Gajah Mada Timur dengan panjang jalan 70 m, kapasitas yang tersedia yaitu hanya 23 SRP untuk jenis kendaraan mobil dan pick up, sedangkan panjang jalan yang dipergunakan sebagai lahan parkir pada ruas Jalan Gajah Mada Barat yaitu 60 m kapasitas statis yang tersedia yaitu 20 SRP untuk jenis kendaraan mobil dan pickup. Tentu saja kapasitas ini belum mampu menampung jumlah kendaraan yang hendak parkir. Adapun usulan alternatif tambahan yaitu penambahan panjang jalan merupakan usulan jika pada pengubahan pola sudut parkir belum dapat memenuhi

target yang telah ditetapkan. Berikut merupakan usulan alternatif penambahan panjang jalan terdapat daIam **Tabel V.18** di bawah.

Tabel V. 18 Alternatif Penambahan Panjang Jalan Dan Perubahan Sudut Parkir

Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Sudut (x^0)	Lebar kaki ruang parkir	Kapasitas statis
Gajah Mada Timur	120	0	6	20
		30	5	24
		45	3,7	32
		60	3	40
		90	2,5	48
Gajah Mada Barat	90	0	6	15
		30	5	18
		45	3,7	24
		60	3	30
		90	2,5	36

Sumber : Hasil Analisis

Pada **Tabel V.18** terlihat perbedaan kapasitas statis setelah ditambahkan panjang jalan yang digunakan untuk parkir. Untuk Jalan Gajah Mada Timur panjang jalan 120 meter kapasitas statis bertambah menjadi 24 SRP untuk jenis kendaraan mobil dan pick up. Sedangkan untuk Jalan Gajah Mada Barat panjang jalan 90 meter kapasitas statis menjadi 18 SRP untuk jenis kendaraan mobil dan pick up. Berikut merupakan permintaan dan pernawaran setelah menambahkan panjan jalan dan merubah pola sudut parkir terdapat .

Tabel V. 19 Permintaan dan Penawaran dengan alternatif panjang jalan dan pola sudut

Lokasi Parkir	Permintaan (Ruang)			Sudut Parkir (x◦)	Penawaran (SRP)	Permintaan Terhadap Penawaran (Ruang)
	Mobil pnp	Pick Up	Total		Mobil pnp & Pick Up	
Gajah Mada Timur	14	10	24	0	20	-4
				30	24	0
				45	32	8
				60	40	16
				90	48	24
Gajah Mada Barat	10	7	17	0	15	-2
				30	18	1
				45	24	7
				60	30	13
				90	36	19

Sumber : Hasil Analisis

Pada **Table V.19** dapat dilihat permintaan dan penawan dri alternative Panjang jalan dan perubahan pola parkir $30^{0,}$ pada jalan Gajah Mada Timur permintaan dan penawarannya berubah menjadi 0 sedangkan jalan Gajah Mada Barat penawaran dan permintaannya menjadi 1. Dengan demikian, penambahan panjang jalan merupakan salah satu alternatif tambahan yang digunakan apabila pengubahan pola sudut parkir saja belum mampu memenuhi permintaan parkir.

5.3.3 Pengalihan Lahan Parkir On street menjadi Parkir Off street

Dikarenakan terbatasnya satuan ruang parkir yang dapat disediakan untuk parkir di badan jalan dengan optimalisasi sudut, maka diperlukan alternatif lain untuk menampung permintaan parkir yang ada. Alternatif lain yang dapat dilakukan yaitu pembangunan ruang parkir off street. Parkir off street atau taman parkir disebut dengan lokasi dimulainya juga diakhirinya sebuah pergerakan, selain dari itu taman parkir berguna selaku bagian atas layanan umum yakni tempat pemberhentian sementara ataupun pelayanan penitipan kendaraan. Disaat pengunjung mempunyai kebutuhan lainnya maka diperlukan tempat parkir yang aman dan nyaman. Agar kegiatan parkir ini tidak berpengaruh kepada penurunan tingkat pelayanan ruas jalan maka diperlukan adanya parkir off street.

Dalam merencanakan suatu ruang parkir maka harus diketahui terlebih dahulu ruang parkir yang dibutuhkan dalam membangunlahan parkir off street berdasarkan permintaan parkir yang ada. Dalam mengukur Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah akumulasi kendaraan dikalikan pada durasi rata-rata parkir dan dibagi dengan lamanya waktu survei parkir. Rincian kebutuhan ruang parkirterdapat pada **Tabel V.20** berikut ini.

Tabel V. 20 Kebutuhan Ruang Parkir

Nama Jalan	Interval Survai (Jam)	Rata-Rata Durasi Parkir (Jam)			Total Akumulasi (Kendaraan)			Kebutuhan Ruang Parkir (Ruang)		
		Motor	Mobil	Pick Up	Motor	Mobil	Pick Up	Motor	Mobil	Pick Up
Gajah Mada Timur	8	1,36	0,97	0,85	1064	316	98	180	39	10
Gajah Mada Barat	8	0,99	1,15	0,96	413	149	68	51	21	8

Sumber : Hasil Analisis

Berdasar pada tabel ini bisa lihat jika kebutuhan ruang parkir untuk jalan Gajah Mada Timur yaitu jumlah ruang parkir (SRP) untuk motor sejumlah 180 kendaraan, 39 ruang parkir untuk mobil juga 10 ruang parkir untuk pick up. Sedangkan untuk jalan Gajah Mada Barat yaitu jumlah ruang parkir (SRP) untuk motor sejumlah 51 kendaraan, 21 ruang parkir untuk mobil juga 8 ruang parkir untuk pick up.

1. Kebutuhan Luas Lahan Parkir

Luas Lahan Parkir ialah besar lahan yang dibutuhkan sehingga dapat menerima jumlah kendaraan yang hendak diparkirkan pada sebuah periode waktu. Untuk mengetahui luas lahan parkir yang diperlukan maka perlu didasarkan pada hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir pada tiap jenis kendaraan juga ruang membelok kendaraan tersebut. Berikut adalah contoh perhitungan luas lahan parkir yang dibutuhkan bagi jenis kendaraan mobil di ruas jaIan Gajah Mada Timur:

$$Luas\ Parkir = Luas\ SRP\ x\ Kebutuhan\ Ruang\ Parkir$$

$$= 11.5\ meter\ ^2 x\ 39\ Kendaraan = 443\ m^2$$

Hasil analisis kebutuhan luas lahan parkir yang sudah dilaksanakan, kemudian digunakan sebagai acuan dalam penyiapan luas lahan yang hendak dipakai menjadi parkir off street. Untuk rincian analisis kebutuhan ruang parkir lebih jelasnya terdapat dalam **Tabel V.21** di bawah ini.

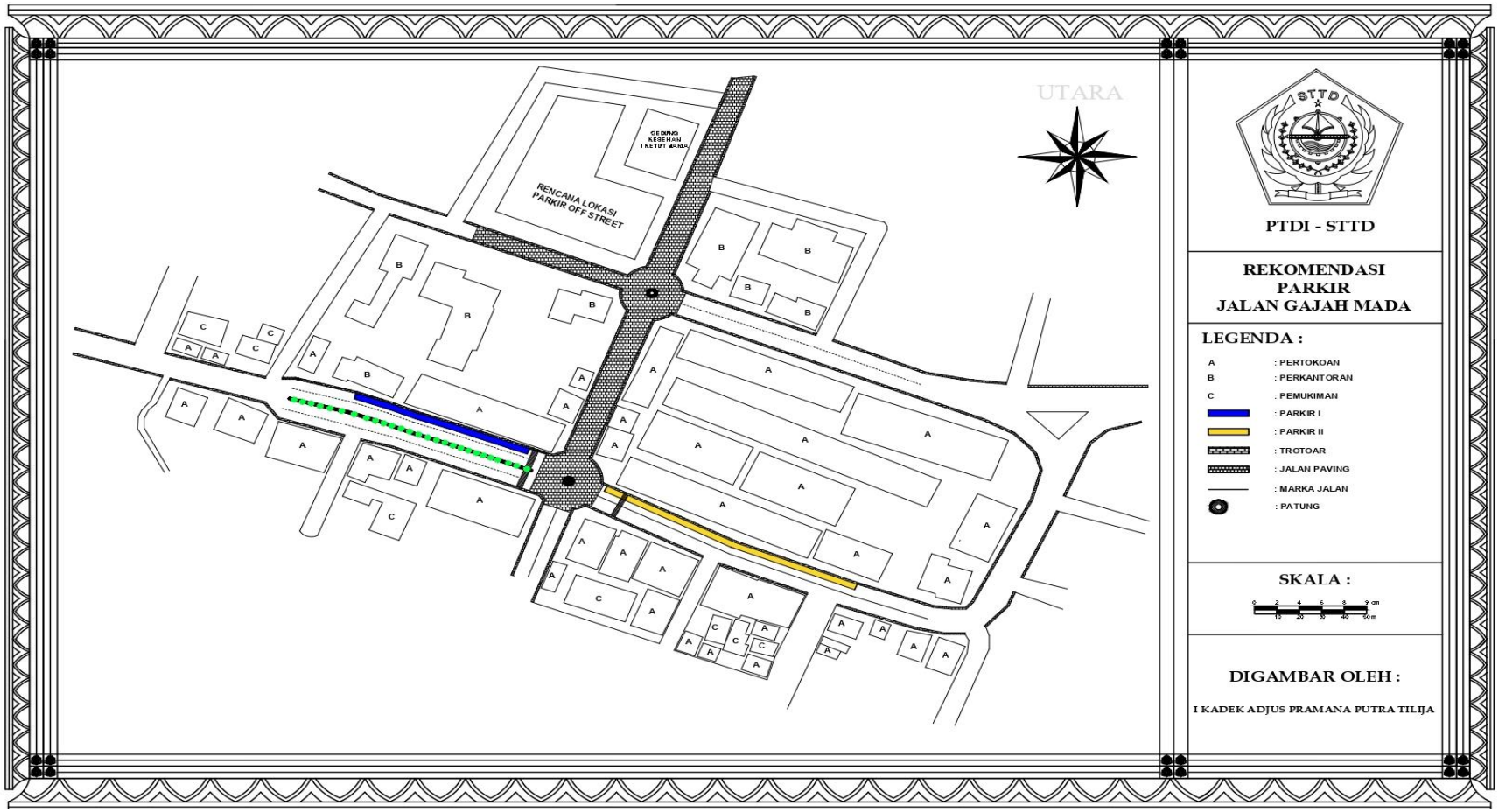
Tabel V. 21 Kebutuhan Total Lahan Parkir

Nama Jalan	Motor			Mobil			Pick Up			Total Luas Lahan
	Luas SRP	Kebutuhan Ruang Parkir	Luas Lahan	Luas SRP	Kebutuhan Ruang Parkir	Luas Lahan	Luas SRP	Kebutuhan Ruang Parkir	Luas Lahan	
Gajah Mada Timur	1,5	180	270	11,5	39	443	11,5	10	119	833
Gajah Mada Barat	1,5	51	76	11,5	21	246	11,5	8	94	416
TOTAL KEBUTUHAN LAHAN PARKIR										1249

Sumber : Hasil Analisis

Merujuk pada tabel diatas bisa diamati jika jumlah luas total lahan yang dibutuhkan untuk parkir di di jalan Gajah Mada adalah 1.249m^2. Dilihat dari kondisi eksisting di lapangan maka parkir off street dapat dibangun pada lahan yang terdapat di halaman sekitar Gedung Mario . Desain parkir off street ini menyesuaikan dengan hasil analisia perhitungan kebutuhan ruang parkir untuk kendaraan yang parkir di wilayah tersebut. Dengan dialihkannya parkir on street menjadi parkiran off street di kawasan Gajah Mada, maka perlu dilakukan pemasangan rambu dilarang parkir di jalan Gajah Mada Timur Dan Gajah Mada Barat, selain memasang rambu dilarang parkir, perlu juga untuk memasang rambu dilarang berhenti di jalan Gajah MAda Timur dan Gajah Mada Barat serta dilakukan pemasangan perambuan parkir pada lahan parkir off street.

Gambar V. 7 Lokasi Perencanaan Parkir Off Street



Sumber : Hasil Anali

2. Desain ruang parkir dan sirkulasi kendaraan

Desain Ruang Parkir disesuaikan dengan kebutuhan ruang parkir kendaraaan. Untuk kebutuhan ruang parkir sudah terhitung diatas diambil dari jumlah akumulasi kendaraan dikalikan rata-rata durasi parkir dan dibagi dengan lamanya waktu survei. Berikut adalah kebutuhan ruang parkir dapat diIihat melalui **Tabel V. 21** di bawah ini.

Tabel V. 22 Kebutuhan Ruang Parkir

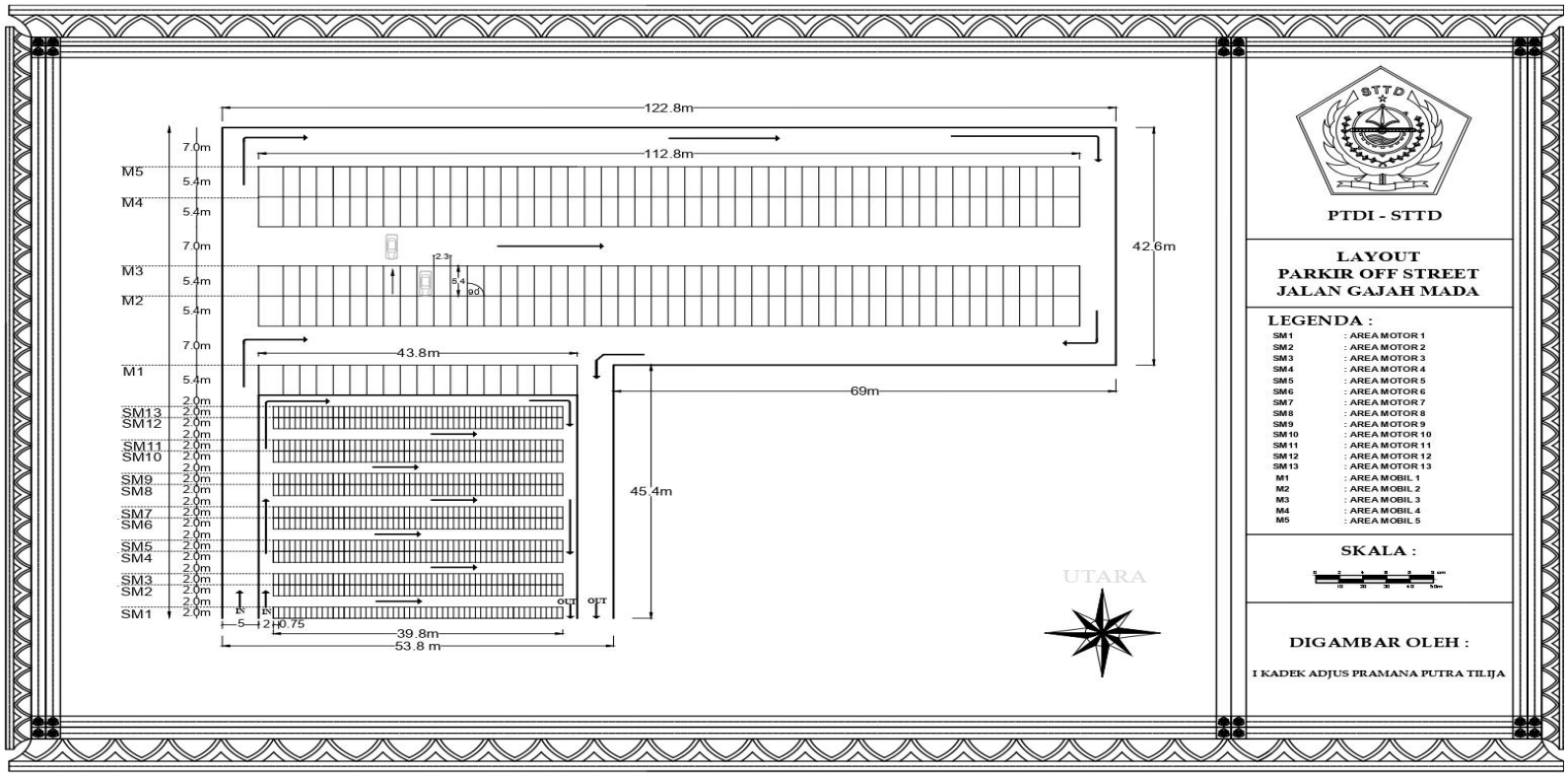
Nama Jalan	Kebutuhan Ruang Parkir (Ruang)		
	Motor	Mobil	Pick Up
Gajah Mada Timur	180	39	10
Gajah Mada Barat	51	21	8
Total	231	60	18

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan **Tabel V.21** bisa diamati bahwa ruang parkir yang dibutuhkan pada jalan Gajah Mada sebanyak 231, ruang parkir yang dibutuhkan untuk sepeda motor, 60 ruang parkir yang dibutuhkan untuk mobil dan 18 kebutuhan ruang parkir untuk pick up**.** Untuk sirkulasi kendaraan di ruang parkir yang digunakan adalah sirkulasi satu arah dengan lebar jaIur untuk mobil adalah 6 m karena menggunakan poIa parkir 90° sehingga memungkinkan kendaraan untuk bermanuver dengan mudah. Hal ini cukup memungkinan dan telah memenuhi standar penyelenggaraan fasilitas parkir. Berikut adalah gambar desain parkir beserta arah sirkulasi kendaraannya terdapat dalam **Gambar V.8** di bawah ini.

i

Gambar V. 8 Layout Perencanaan Parkir Offstreet



Sumber : Hasil Analisis

3. Analisis Kelayakan

Tujuan dilakukan Pra Studi Kelayakan (Feasibility Study) tempat parkir off street di Jalan Gajah Mada yaitu untuk menentukan fungsi layanan yang tepat guna, efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan yang akan diperlukan agar nantinya dapat menentukan kelayakan. Terdapat 2 tahapan dalam peyusunan Komplasi Data yang dibutuhkan yakni data primer juga data sekunder.

1) Data Primer

Data primer diperoleh melalui hasil observasi atau secara Iangsung di Iapangan sehingga diperoleh informasi yang diinginkan

2) Data Sekunder

Lokasi Yang digunakan sebagai rencana tempat parkir offstreet yaitu lahan yang berada sebelah utara pasar Gajah Mada dengan luas 1500 m^2 lahan ini merupakan milik warga setempat. Luas lahan yang akan digunakan untuk rencana parkir off street yaitu sebesar 1249 m^2

3) Data Kebutuhan Ruang Parkir

Tabel V. 23 Luas Lahan Yang Dibutuhkan Untuk Rencana Parkir OffStreet

Nama Jalan	Luas Lahan	Kebutuhan Ruang Parkir (Ruang)			Akumulasi Parkir Tertinggi			Keterangan
		Motor	Mobil	Pick Up	Motor	Mobil	Pick Up	
Gajah Mada Timur	833	180	39	10	71	14	10	Memadai
Gajah Mada Barat	416	51	21	8	24	10	7	Memadai
Total	1249	231	60	18	95	24	17	

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa data tersebut merupakan kebutuhan parkir kendaraan yang beradadi jalan Raya Gajah Mada Timur dan Gajah Mada Barat yang selanjutnya akan direncanakan untuk memindahkan dari parkir on street menjadi parkir off street yang mengacu pada luasnya lahan yang dibutuhkan. Pada kondisi ini kebutuhan ruang parkir ini dapat memenuhi jumlah akumulasi kendaraan tertinggi waktu jam puncak diharapkan mampu menampung kendaraan pembeli dan penjual di Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan

Sistem operasi yang berlaku pada parkir off street memerlukan juru parkir di pintu masuk untuk menyerahkan karcis retribusi. Sistem operasi pada parkir off strret ini mengikuti jam operasi pasar dari jam 05.00-14.00 WITA.

4. Aksebilitas

Jarak dari pasar Gajah Mada menuju lokasi rencara parkir off street adalah 68 m, dengan fasilitas yang ada untuk pejalan kaki yaitu trotoar dengan lebar 1m . Waktu yang dibutuhkan untuk menuju lokasi parkir yaitu sekitar 5-7 menit dengan berjalan kaki.

5.3.4 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan dengan Penerapan Alternatif

1. Perhitungan Kinerja Ruas Jalan dengan Pola Sudut Parkir Alternatif

Pola sudut parkir 30^0 dapat memberikan kapasitas jalan yang lebih besar dibandingkan dengan pola sudut 60^0 sehingga kapasitas yang lebih besar tersebut dapat memberikan peningkatan terhadap kinerja ruas jalan tersebut. Dalam rangka memperoleh seberapa besar dampak perubahan sudut parkir terhadap kinerja ruas jalan yaitu V/C rasio, akan dilakukan analisis terhadap pengaruh perubahan sudut tersebut dibawah ini:

a. Kapasitas Ruas Jalan

Tabel V. 24 Kapasitas Ruas Jalan yang

No	Nama jalan	Lebar jalan	Sudut (x^o)	Ruang Parkir Efektif	Lebar Efektif	Lebar Lajur	C (smp/jam)
1	Gajah Mada Timur	11,5	0	2,3	9,2	4,6	1411,344
			30	4,7	6,8	3,4	1359,072
			45	5,6	5,9	2,95	1202,256
			60	5,95	5,55	2,775	1202,256
			90	5,4	6,1	3,05	1202,256
2	Gajah Mada Barat	11	0	2,3	8,7	4,35	2749,032
			30	4,7	6,3	3,15	2643,3
			45	5,6	5,4	2,7	2299,671
			60	5,95	5,05	2,525	2299,671
			90	5,4	5,6	2,8	2299,671

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan **Tabel.24** diatas mengenai perhitungan kapasitas ruas jalan Gajah Mada Timur , dapat dilihat bahwa kondisi eksisting pola sudut parkir 60^0 memiliki kapasitas ruas jalan sebesar 1202,25smp/jam. Setelah dilakukan perubahan sudut alternative 30^0 maka kapasitas dari ruas jalan tersebut bertambah menjadi 1359,072 smp/jam. Pada table diatas juga dapat dilihat bahwa pemilihan sudut 45^0 dan 90^0 tidak dianjurkan karena perubahan terhadap lebar jalur efektif cukup besar dikarenakan ruang manufer yang diperlukan. Dengan demikian sudut alternative yang terbaik adalah pola sudut 30^0 .

b. V/C Rasio

Setelah dilakukan perhitungan terhadap kapasitas ruas jalan, agar dapat mengetahui kinerja ruas jalan dengan lebih tepat, maka digunakan indikator V/C rasio untuk menghitung kinerja ruas Jalan tersebut setelah dilakukannya perubahan pada pola sudut parkir yang ada. Berikut adalah contoh perhitungan V/C rasio pada ruas Jalan Gajah Mada Timur:

V/C rasio = Volume / Kapasitas

= 872 / 1359,072

= 0,642

Dengan pengubahan pola sudut awal 60^0 menjadi sudut alternatif 30^0, V/C rasio pada ruas jalan Gajah Mada Timur yang awalnya 0,725 meningkat menjadi 0,642. Namun perubahan yang terjadi tidak terlalu signifikan dan tidak berpengaruh besar terhadap kinerja ruas jalan yang ada , tetapi perubahan pola sudut 60^0 menjadi 30^0 menjadi alternatif tepat agar mampu menciptakan peningkatan kinerja ruas jalan Gajah Mada ini. Berikut merupakan perhitunga V/C Ratio denganPola Sudut Parkir Alternatif terdapat dalam **Tabel V.25** berikut ini

Tabel V. 25 V/C dengan Pola Sudut Alternatif 30

No	Nama jalan	Sudut (x^o)	Volume (smp/jam)	C (smp/jam)	V/C Ratio
1	Gajah Mada Timur	0	872	1411,344	0,618
		30		1359,072	0,642
		45		1202,256	0,725
		60		1202,256	0,725
		90		1202,256	0,725
2	Gajah Mada Barat	0	872	2749,032	0,317
		30		2643,3	0,330
		45		2299,671	0,379
		60		2299,671	0,379
		90		2299,671	0,379

Sumber : Hasil Analisis

2. Perhitungan Kinerja Ruas Jalan dengan Parkir Off street

Dengan dilakukannya penerapan pengalihan lokasi parkir, maka akan membuat lebar efektif jalan akan bertambah, maka dalam rangka memperoleh besarnya dampak pengalihan lokasi parkir terhadap kinerja ruas jalan yaitu V/C rasio, akan dilakukan analisis terhadap pengaruh pengalihan lokasi tersebut dibawah ini :

a. Kapasitas Jalan

Tabel V. 26 Kapasitas Ruas Jalan Dengan Alternatif Parkir Offstreet

No	Nama Jalan	Lebar Jalan	Lebar Jalur	Co	FCw	FCsf	FCsp	FCcs	C (smp/jam)
1	Gajah Mada Timur	11,5	5,75	3300	0,92	0,88	1	0,9	2405
2	Gajah Mada Barat	11	5,5	6600	1,34	0,89	1	0,9	7084

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan **Tabel V.26** mengenai penghitungan kapasitas ruas jalan dapat dilihat bahwasannya setelah dilakukan pengalihan lokasi parkir maka kapasitas dari jalan tersebut terjadi peningkatan menjadi 2405 smp/jam untuk jalan Gajah Mada Timur serta 7084 smp/jam untuk jalan Gajah Mada Barat.

b. V/C Ratio

Setelah dilakukan perhitungan terhadap kapasitas ruas jalan, agar dapat mengetahui kinerja ruas jalan dengan lebih tepat, maka digunakan indikator V/C rasio untuk menghitung kinerja ruas Jalan setelah dilakukannya pengalihan lokasi parkir yang ada. Berikut merupakan contoh perhitungan V/C rasio pada ruas Gajah Mada Timur :

V/C rasio = Volume / Kapasitas
= 872 / 2405
= 0,36

Berdasarkann perhitunngan diatas dapat diketahui V/C Ratio untuk Jalan Gajah Mada Timur yaitu 0,36. Berikut merupakan perhitungan V/C Ratio dengan Alternatif pengalihan Lokasi Parkir off street terdapat pada **Tabel V.27** di bawah ini

Tabel V. 27 V/C Ratio Alternatif Parkir Offstreet

Nama Jalan	Volume (smp/jam	C (smp/jam)	V/C Ratio
Gajah Mada Timur	872	2405	0,36
Gajah Mada Barat	872	7084	0,12

Sumber : Hasil Analisis

5.3.5 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Kondisi Saat Ini dan Alternatif

Untuk mengetahui bagaimana perubahan terhadap pola sudut parkir alternatif serta pengalihan lokasi parkir off street terhadap pola sudut parkir eksisting, maka perlu dilakukan perbandingan berupa kinerja ruas jalan keadaan eksisting dan kondisi sesudah dilaksanakannya pemecahan masalah. Perbandingan kinerja ruas jalan pada tiap-tiap ruas jalan yang menjadi kajian penelitian dapat diamati dalam tabel dibawah ini:

Tabel V. 28 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan pada Jalan Gajah Mada Timur

Ruas Jalan Gajah Mada Timur			
Indikator	**Kondisi Eksisting (60°)**	**Kondisi usulan (30°)**	**Pengalihan Off Street**
Kapasitas Ruas Jalan (smp/jam)	1202	1359	2405
V/C Ratio (smp/jam)	0,72	0,64	0,36

Sumber : Hasil Analisis

Tabel V. 29 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Pada Jalan Gajah Mada Barat

Ruas Jalan Gajah Mada Barat			
Indikator	**Kondisi Eksisting (60°)**	**Kondisi usulan (30°)**	**Pengalihan Off Street**
Kapasitas Ruas Jalan (smp/jam)	2300	2643	7084
V/C Ratio (smp/jam)	0,38	0,33	0,12

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan perbandingan tabel diatas, maka dapat diketahui pada masing-masing ruas jalan setelah diterapkannya perubahan terhadap pola sudut parkir dari kondisi eksisting dengan alternatif sudut, kinerja ruas jalan pada tiap ruas jalan tak mempunyai perubahan yang terlalu signifikan. Sedangkan setelah diterapkan pengalihan lokasi parkir untuk ruas jalan Gajah Mada terjadi peningkatan pada kapasitas jalan dan membuat kinerja ruas jalan lebih baik

5.3.6 Prediksi Peningkatan Kinerja Ruas Jalan Di Masa yang Akan Datang

Dalam rangka memperoleh kinerja ruas jalan di masa mendatang maka perlu dilakukan peramalan dengan menggunakan rata-rata pertumbuhan kendaraan yang ada di Kabupaten Tabanan. Berikut adalah pertumbuhan kendaraan tahun 2017 – 2021 terdapat dalam **Tabel V.30** sebagai berikut.

Tabel V. 30 Pertumbuhan Kendaraan Tahun 2017-2021

Tahun	Kendaraan	Selisih	Tingkat Pertumbuhan
2016	370.487		
2017	386.821	16334	0,042226
2018	404.804	17983	0,0444
2019	425.915	21111	0,0496
2020	436.428	10513	0,0241
2021	443.154	6726	0,0152
rata-rata			4%

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan perhitungan diatas diketahui bahwa untuk tingkat pertumbuhan rerata jenis kendaraan roda dua juga roda empat yang terdapat pada Kabupaten Tabanan ialah sebanyak 4%.

Dalam rangka mengetahui prediksi kinerja ruas jalan di masa akan datang, dilakukan contoh perhitungan dengan menggunakan tingkat pertumbuhan yang telah didapatkan berikut ini :

$$Pt = Po\ (1 + i)n$$

Keterangan :

Pt = Perkiraan nilai variabel tahun rencana

Po = Nilai variabel tahun dasar

i = Tingkat petumbuhan rata – rata variabel

n = Tahun rencana

$Pt =$ 872 (1+4%)^5

$= 1061$

Setelah dilakukan prediksi menggunakan pertumbuhan rata-rata kendaraan yang ada di Kabupaten Tabanan, didapatkan prediksi volume kendaraan pada ruas jalan Gajah Mada yaitu dari 876 kendaraan pada tahun sekarang meningkat menjadi 1061 kendaraan pada tahun 2027. Hasil dari prediksi ini selanjutnya dapat digunakan juga pada ruas jalan lain sesuai dengan kondisi saat ini pada tahun sekarang dan nantinya volume pada tahun rencana dapat dijadikan perhitungan untuk memprediksi kinerja ruas jaIan pada tahun selanjutnya. Berikut hasil perhitungan kinerja ruas jaIan saat tahun mendatang dapat diketahui melalui tabeI dibawah ini:

Tabel V. 31 Perhitungan Kinerja Ruas JAlan Tahun 2027

Ruas Jalan	Volume Kendaraan Saat Ini	Tingkat Pertumbuhan	Volume Kendaraan Masa Akan Datang	Kapasitas Jalan Usulan I	Kapasitas Jalan Usulan II	V/C Ratio Usulan I	V/C Ratio Usulan II
Gajah Mada Timur	872	4,00%	1061	1359	2405	0,78	0,44
Gajah Mada Barat	872		1061	2643	7084	0,40	0,15

Sumber : Hasil Analisis

Tabel V. 32 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2032

Ruas Jalan	Volume Kendaraan Saat Ini	Tingkat Pertumbuhan	Volume Kendaraan Masa Akan Datang	Kapasitas Jalan Usulan I	Kapasitas Jalan Usulan II	V/C Ratio Usulan I	V/C Ratio Usulan II
Gajah Mada Timur	872	4,00%	1291	1359	2405	0,95	0,54
Gajah Mada Barat	872		1291	2643	7084	0,49	0,18

Sumber : Hasil Analisis

Tabel V. 33 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2037

Ruas Jalan	Volume Kendaraan Saat Ini	Tingkat Pertumbuhan	Volume Kendaraan Masa Akan Datang	Kapasitas Jalan Usulan I	Kapasitas Jalan Usulan II	V/C Ratio Usulan I	V/C Ratio Usulan II
Gajah Mada Timur	872	4,00%	1570	1359	2405	1,16	0,65
Gajah Mada Barat	872		1570	2643	7084	0,59	0,22

Sumber : Hasil Analisis

Tabel V. 34 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2042

Ruas Jalan	Volume Kendaraan Saat Ini	Tingkat Pertumbuhan	Volume Kendaraan Masa Akan Datang	Kapasitas Jalan Usulan I	Kapasitas Jalan Usulan II	V/C Ratio Usulan I	V/C Ratio Usulan II
Gajah Mada Timur	872	4,00%	1911	1359	2405	1,41	0,79
Gajah Mada Barat	872		1911	2643	7084	0,72	0,27

Sumber : Hasil Analisis

Tabel V. 35 Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Tahun 2047

Ruas Jalan	Volume Kendaraan Saat Ini	Tingkat Pertumbuhan	Volume Kendaraan Masa Akan Datang	Kapasitas Jalan Usulan I	Kapasitas Jalan Usulan II	V/C Ratio Usulan I	V/C Ratio Usulan II
Gajah Mada Timur	872	4,00%	2325	1359	2405	1,71	0,97
Gajah Mada Barat	872		2325	2643	7084	0,88	0,33

Sumber : Hasil Analisis

BAB VI
PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Melalui hasil analisa kondisi saat ini parkir on street di Kawasan Pasar Gajah Mada Kabupaten Tabanan pada ruas Jalan Gajah Mada Timur dan jalan Gajah Mada Barat memiliki pola sudut parkir 60^0 untuk mobiI dan pick up dan untuk sepeda motor memiliki pola sudut parkir 90^0 merupakan parkir satu sisi badan jaIan. Volume kendaraan parkir pada kedua ruas jalan yang dikaji selama 8 jam (06.00-14.00 WITA) memiliki waktu puncak parkir pada ruas Jalan Gajah Mada Timur yaitu pukul 07.30-07.45, sedangkan Jalan Gajah Mada Timur pukul 07.00-07.15. Analisis kinerja ruas jalan pada jalan Gajah Mada Timur memiliki kapasitas sebesar 1202 smp/jam, V/C ratio sejumlah 0,72. Sedangkan pada ruas jalan Gajah Mada Barat memiliki kapasitas 2300 smp/jam, dengan V/C ratio 0,38
2. Berdasarkan hasil analisis kinerja parkir permintaan dan penawaran yang tersedia di ruas Jalan Gajah Mada Timur yaitu sebesar -1 sedangkan pada ruas jalan Gajah Mada Barat sebesar 3 . lalu setelah dilakukan optimalisasi sudut 30^0 dan penambahan Panjang parkir di dapati tingkat permintaan dan penawaran pada ruas jalan Gajah Mada Timurmenjadi 0 dan pada ruas jalan Gajah Mada Barat menjadi 1.
3. Untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, maka tersedia 2 alternatif pemecahan masalah. Alternatif pertama yaitu dengan optimalisasi sudut parkir dan penambahan panjang jalan yang dipergunakan sebagai lahan parkir serta alternatif yang kedua yaitu pengalihan parkir onstreet ruas jalan Gajah Mada menjadi parkir offstreet. Dengan menggunakan pemecahan masalah alternatif pertama yaitu optimalisasi sudut parkir dan penambahan panjang jalan untuk parkir, maka sudut parkir saat ini (60^0) diubah menjadi sudut alternative (30^0), dengan mengubah pola sudut parkir maka kapasitas ruas jalan yang ada akan meningkat, tetapi kapasitas ruang parkirnya akan berkurang oleh karna itu diperlukannya penambahan Panjang jalan untuk parkir. Dengan alternatif 1 di dapatkan V/C ratio yang sebelumnya 0,72 menjadi 0,64 untuk ruas jalan Gajah Mada Timur. Sedangkan dengan menggunakan alternatif kedua yaitu pengalihan lokasi parkir onstreet ke offstreet V/C rasio di ruas jalan Gajah Mada Timur yang sebelumnya

0,72 bisa menjadi 0,36. Jadi penerapan pengalihan lokasi offstreet merupakan alternatif terbaik untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

6.2 Saran

1. Jika rekomendasi optimalisasi sudut parkir dipilih sebagai pertimbangan peningkatan kinerja ruas jalan maka sudut terbaik untuk kendaraan jenis sepeda motor adalah 90^0 dan untuk kendaraan jenis mobil,pick up menggunakan sudut sebesar 30^0

2. Jika rekomendasi mengenai perpindahan parkir on street menjadi parkir off street dipilih, maka diperlukan adanya kajian tentang dampak lingkungan atas pembangunan fasilitas parkir tersebut selain itu diperlukanya rambu rambu dilarang parkir pada badan jalan di ruas Jalan Gajah Mada

3. Pembuatan marka parkir pada seluruh ruas jalan sesuai sudut yang telah ditentukan serta pemberian rambu petunjuk parkir maupun larangan parkir pada lokasi yang sudah ditetapkan.

4. Diperlukan adanya pengawasan lanjutan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan mengenai peraturan parkir on street

DAFTAR PUSTAKA

_____ ,2009, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Departemen Perhubungan,Jakarta.

_____ ,1993, Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana Lalu Lintas, Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.

_____ ,2011, Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 Tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas, Departemen Perhubungan, Jakarta.

_____ ,2013, Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Departemen Perhubungan, Jakarta.

_____ ,2014, Peraturan Menteri Nomor 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas, Departemen Perhubungan, Jakarta.

_____ ,1996, Pedoman Teknis Penyelenggaraan fasilitas Parkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, DirektoratJenderal Perhubungan Darat, Jakarta.

_____ ,1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian FasilitasParkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.

_____ ,1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.

_____ ,Toolkit Untuk Mobilitas Perkotaan Di Indonesia Manajemen Parkir Di Perkotaan, Jakarta.

Abubakar, Iskandar, 2011. Parkir; Pengantar Perencanaan dan Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Jakarta: Transindo Gastama Media.

Kelompok PKL Kabupaten Tabanan, 2022, Laporan Umum Taruna Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan, Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan di Wilayah Studi Kabupaten Tabanan danIdentifikasi Permasalahannya.

Munawar, Ahmad, 2004, Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Beta Offset, Jogjakarta.

Badan Pusat Statistik. (2021). Tabanan Dalam Angka 2021. Tabanan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tabanan.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Akumulasi Parkir Gajah Mada Timur

NO	WAKTU	SEPEDA MOTOR	MOBIL	PICK UP	AKUMULASI PARKIR
1	06.00-06.15	16	6	8	30
2	06.15-06.30	35	7	8	50
3	06.30 - 06.45	44	12	7	63
4	06.45 - 07.00	56	14	10	80
5	07.00 - 07.15	63	10	6	79
6	07.15 - 07.30	65	6	6	77
7	07.30 - 07.45	71	10	5	86
8	07.45 - 08.00	68	12	6	86
9	08.00 - 08.15	68	12	4	84
10	08.15 - 08.30	69	11	3	83
11	08.30 - 08.45	63	7	2	72
12	08.45 - 09.00	58	10	1	69
13	09.00 - 09.15	50	10	1	61
14	09.15 - 09.30	41	11	1	53
15	09.30 - 09.45	38	13	2	53
16	09.45 - 10.00	32	12	3	47
17	10.00 - 10.15	29	12	3	44
18	10.15 - 10.30	29	10	3	42
19	10.30 - 10.45	25	10	3	38
20	10.45 - 11.00	23	11	2	36
21	11.00 - 11.15	21	11	1	33
22	11.15 - 11.30	16	11	1	28
23	11.30 - 11.45	15	9	2	26
24	11.45 - 12.00	13	10	1	24
25	12.00 - 12.15	13	9	1	23
26	12.15 - 12.30	7	10	1	18
27	12.30 - 12.45	9	9	2	20
28	12.45 - 13.00	9	11	2	22
29	13.00 - 13.15	8	11	1	20
30	13.15 - 13.30	6	11	1	18
31	13.30-13.45	4	8	1	13
32	13.45 - 14.00	0	0	0	0
JUMLAH AKUMULASI		1064	316	98	1478

Lampiran 2 Akumulasi Parkir Gajah Mada Barat

NO	WAKTU	SEPEDA MOTOR	MOBIL	PICK UP	AKUMULASI PARKIR
1	06.00-06.15	10	3	3	16
2	06.15-06.30	15	6	4	25
3	06.30 - 06.45	21	6	5	32
4	06.45 - 07.00	22	7	4	33
5	07.00 - 07.15	24	8	4	36
6	07.15 - 07.30	20	10	7	37
7	07.30 - 07.45	20	9	7	36
8	07.45 - 08.00	21	9	4	34
9	08.00 - 08.15	19	8	2	29
10	08.15 - 08.30	17	9	2	28
11	08.30 - 08.45	17	7	3	27
12	08.45 - 09.00	14	7	1	22
13	09.00 - 09.15	19	6	1	26
14	09.15 - 09.30	18	4	0	22
15	09.30 - 09.45	14	4	2	20
16	09.45 - 10.00	12	3	2	17
17	10.00 - 10.15	11	3	2	16
18	10.15 - 10.30	8	3	2	13
19	10.30 - 10.45	11	4	1	16
20	10.45 - 11.00	11	3	2	16
21	11.00 - 11.15	10	3	2	15
22	11.15 - 11.30	11	2	1	14
23	11.30 - 11.45	13	2	0	15
24	11.45 - 12.00	12	4	0	16
25	12.00 - 12.15	10	5	0	15
26	12.15 - 12.30	8	4	1	13
27	12.30 - 12.45	7	2	1	10
28	12.45 - 13.00	6	2	1	9
29	13.00 - 13.15	7	2	0	9
30	13.15 - 13.30	4	2	2	8
31	13.30-13.45	1	2	2	5
32	13.45 - 14.00	0	0	0	0
JUMLAH AKUMULASI		413	149	68	630

Lampiran 3 Durasi Parkir Gajah Mada Timur

URUTAN PATROLI	INTERVAL PATROLI (JAM)	DURASI (JAM)	SEPEDA MOTOR		MOBIL PRIBADI		PICK UP	
			JUMLAH KENDARAAN	KEND. PARKIR (JAM)	JUMLAH KENDARAAN	KEND. PARKIR (JAM)	JUMLAH KENDARAAN	KEND. PARKIR (JAM)
1	0,25	0,25	19	4,75	15	3,75	11	2,75
2	0,25	0,5	28	14	13	6,5	6	3
3	0,25	0,75	25	18,75	20	15	5	3,75
4	0,25	1	35	35	24	24	6	6
5	0,25	1,25	34	42,5	16	20	6	7,5
6	0,25	1,5	25	37,5	11	16,5	4	6
7	0,25	1,75	17	29,75	6	10,5	2	3,5
8	0,25	2	16	32	0	0	0	0
9	0,25	2,25	18	40,5	1	2,25	1	2,25
10	0,25	2,5	8	20	2	5	0	0
11	0,25	2,75	6	16,5	1	2,75	0	0
12	0,25	3	6	18	0	0	0	0
13	0,25	3,25	2	6,5	0	0	0	0
14	0,25	3,5	1	3,5	0	0	0	0
15	0,25	3,75	1	3,75	0	0	0	0
16	0,25	4	0	0	0	0	0	0
17	0,25	4,25	0	0	0	0	0	0
18	0,25	4,5	0	0	0	0	0	0
19	0,25	4,75	0	0	0	0	0	0
20	0,25	5	1	5	0	0	0	0
21	0,25	5,25	0	0	0	0	0	0
22	0,25	5,5	0	0	0	0	0	0
23	0,25	5,75	0	0	0	0	0	0
24	0,25	6	0	0	0	0	0	0
25	0,25	6,25	0	0	0	0	0	0
26	0,25	6,5	0	0	0	0	0	0
27	0,25	6,75	0	0	0	0	0	0
28	0,25	7	0	0	0	0	0	0
29	0,25	7,25	0	0	0	0	0	0
30	0,25	7,5	0	0	0	0	0	0
31	0,25	7,75	0	0	0	0	0	0
32	0,25	8	0	0	0	0	0	0
			242		109		41	
JUMLAH KENDARAAN PARKIR				328		106,25		34,75
RATA RATA DURASI PARKIR (JAM)				1,36		0,97		0,85

Lampiran 4 Durasi Parkir Gajah Mada Barat

URUTAN PATROLI	INTERVAL PATROLI (JAM)	DURASI (JAM)	SEPEDA MOTOR		MOBIL PRIBADI		PICK UP	
			JUMLAH KENDARAAN	KEND. PARKIR (JAM)	JUMLAH KENDARAAN	KEND. PARKIR (JAM)	JUMLAH KENDARAAN	KEND. PARKIR (JAM)
1	0,25	0,25	14	3,5	3	0,75	3	0,75
2	0,25	0,5	26	13	5	2,5	4	2
3	0,25	0,75	27	20,25	1	0,75	6	4,5
4	0,25	1	27	27	10	10	4	4
5	0,25	1,25	13	16,25	9	11,25	1	1,25
6	0,25	1,5	18	27	8	12	2	3
7	0,25	1,75	8	14	4	7	3	5,25
8	0,25	2	2	4	2	4	0	0
9	0,25	2,25	2	4,5	0	0	1	2,25
10	0,25	2,5	1	2,5	0	0	0	0
11	0,25	2,75	1	2,75	0	0	0	0
12	0,25	3	0	0	0	0	0	0
13	0,25	3,25	0	0	0	0	0	0
14	0,25	3,5	1	3,5	0	0	0	0
15	0,25	3,75	0	0	0	0	0	0
16	0,25	4	0	0	0	0	0	0
17	0,25	4,25	0	0	0	0	0	0
18	0,25	4,5	0	0	0	0	0	0
19	0,25	4,75	0	0	0	0	0	0
20	0,25	5	0	0	0	0	0	0
21	0,25	5,25	0	0	0	0	0	0
22	0,25	5,5	0	0	0	0	0	0
23	0,25	5,75	0	0	0	0	0	0
24	0,25	6	0	0	0	0	0	0
25	0,25	6,25	0	0	0	0	0	0
26	0,25	6,5	0	0	0	0	0	0
27	0,25	6,75	0	0	0	0	0	0
28	0,25	7	0	0	0	0	0	0
29	0,25	7,25	0	0	0	0	0	0
30	0,25	7,5	0	0	0	0	0	0
31	0,25	7,75	0	0	0	0	0	0
32	0,25	8	0	0	0	0	0	0
			140		42		24	
JUMLAH KENDARAAN PARKIR				138		48,25		23
RATA RATA DURASI PARKIR (JAM)				0,99		1,15		0,96

SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT

KARTU ASISTENSI

NAMA : I Kadek Adjus Pramana P.
NOTAR : 1902156
PROGRAM STUDI : D-III MTJ

DOSEN : Bpk Widorisnomo, MT
Bpk Uriansah Pratama, MM
SEMESTER : VI
TAHUN AJARAN : 2021 / 2022

NO.	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO.	TGL	KETERANGAN	PARAF
1	30 Juni 2022	Bimbingan Terkait Judul KKW dan Perumusan BAB 1		1	20 Juli 2022	Bimbingan terkait BAB I - IV	
2	7 Juli 2022	Bimbingan BAB I - Rumusan Masalah - Identifikasi Masalah - Maksud & tujuan		2	23 Juli 2022	- Bimbingan Bab I - IV - Perbaikan tata Naskah	
3	13 Juli 2022	Bimbingan BAB II - BAB IV disesuaikan dengan pedoman		3	25 Juli 2022	- Bimbingan Bab V - Perbaikan Analisis Parkir	
4	28 Juli 2022	Bimbingan BAB V dan Mempersiapkan PPT		4	28 Juli 2022	- Bimbingan Bab V - VI - Perbaikan Kesimpulan	
5	29 Juli 2022	Revisi PPT		5	1 Agustus 2022	Penyusunan PPT	