

**ANALISIS PENATAAN PARKIR *ON-STREET* PASAR
TANJUNG ANYAR KOTA MOJOKERTO**

KERTAS KERJA WAJIB



DISUSUN OLEH :

IRFAN STEVEN SEAGEL SIMANJUNTAK

NOTAR : 2203009

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN
2025**

**ANALISIS PENATAAN PARKIR *ON-STREET* PASAR
TANJUNG ANYAR KOTA MOJOKERTO**

KERTAS KERJA WAJIB

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



DISUSUN OLEH :

IRFAN STEVEN SEAGEL SIMANJUNTAK

NOTAR : 2203009

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN**

2025

**HALAMAN PERSETUJUAN
KERTAS KERJA WAJIB**

**ANALISIS PENATAAN PARKIR *ON-STREET* PASAR
TANJUNG ANYAR KOTA MOJOKERTO**

Disusun oleh:

**IRFAN STEVEN SEAGEL SIMANJUNTAK
2203009**

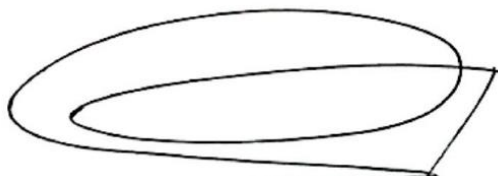
Disetujui untuk diajukan pada

Sidang Akhir Kertas Kerja Wajib

Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING I



Ir. Putu Eka Suartawan, S.T., M.T

NIP. 19820530 200912 1 003

Tanggal :

DOSEN PEMBIMBING II



Budi Murdikawati, M.Pd.

NIP.19840829 201902 2 001

Tanggal :

Ditetapkan di: Tabanan

**HALAMAN PENGESAHAN
KERTAS KERJA WAJIB**

**ANALISIS PENATAAN PARKIR *ON-STREET* PASAR
TANJUNG ANYAR KOTA MOJOKERTO**

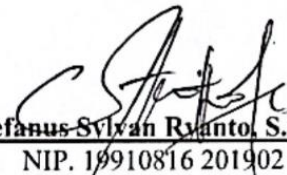
Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

IRFAN STEVEN SEAGEL SIMANJUNTAK


2203009


**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 25 JULI 2025
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

Tim Penguji


Stefanus Sylvan Ryanto, S.S., M.M.
NIP. 19910816 201902 002

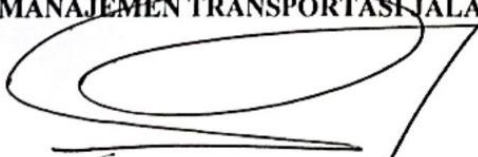

Ir. Putu Eka Suartawan, S.T., M.T
NIP. 19820530 200912 1 003


I Wayan Yudi Martha Wiguna, S.T., M.T.
NIP. 19861221 201902 1 001


Rrdi Mardikawati, M.Pd.
NIP. 19840829 201902 2 001

Mengetahui,

**KETUA PROGRAM STUDI
MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN**


Ir. Putu Eka Suartawan, S.T., M.T
NIP. 19820530 200912 1 003

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Irfan Steven Seagel Simanjuntak, Notar 2203009, menyatakan bahwa Kertas Kerja Wajib dengan judul “**Analisis Penataan Parkir *On-Street* Pasar Tanjung Anyar Kota Mojokerto**” merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Kertas Kerja Wajib ini merupakan hasil penelitian yang saya susun sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar pustaka. Selain itu, tidak ada bagian dari Kertas Kerja Wajib ini yang telah digunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau kesarjanaan maupun sertifikat Akademik di suatu Perguruan Tinggi.

Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali.

Tabanan, 15 Juli 2025

Penulis,



Irfan Steven Seagel Simanjuntak

Notar. 2203009

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Terus berenang, lanjutlah mendaki

(Perunggu – 33x)

PERSEMBAHAN

Segala usaha dan upaya dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua, Bapak Edison Simanjuntak dan Ibu Tiomada Tambun, atas setiap peluh yang tidak mengenal batas, atas setiap doa yang menjadi nafas bagi penulis.
2. Adik-adik penulis, Reinhard Simanjuntak dan Dave Rafly Simanjuntak, yang selalu menyemangati dan mendukung penulis dalam mengarungi samudera kehidupan. Semoga kita tetap saling menguatkan sampai akhir, karena *it's nothing, but for them*.
3. Saudari Raffa Andria Hidayat, yang telah kebersamai kehidupan penulis beberapa tahun terakhir. Terima kasih atas semangat dan motivasi sepanjang waktu yang telah dilewati bersama. Semoga selalu dikelilingi hal-hal baik dalam perjalanan kehidupanmu.
4. Sahabat sekaligus saudara, Marthin Dwi Putra Pandiangan, Harry Wahyu Junior Wambrauw, I Made Budiarta, Aenurrahman, yang telah berbagi suka dan duka selama menjalani pendidikan di kampus tercinta ini. Doa terbaik menyertai perjalanan kalian.

KATA PENGANTAR

Rasa syukur tak terhingga penulis panjatkan atas berkat dan penyertaan Tuhan Yesus Kristus, sehingga penyusunan Kertas Kerja Wajib yang berjudul “**Analisis Penataan Parkir *On-Street* Pasar Tanjung Anyar Kota Mojokerto**” dapat terselesaikan. Penyusunan Kertas Kerja Wajib ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua serta keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa restu;
2. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr, selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali;
3. Bapak Ir. Putu Eka Suartawan, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini;
4. Ibu Budi Mardikawati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II;
5. Seluruh dosen Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan.
6. Rekan Taruna/i Politeknik Transportasi Darat Bali Angkatan III.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Kertas Kerja Wajib ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih baik di masa mendatang.

Tabanan, 15 Juli 2025

Penulis,



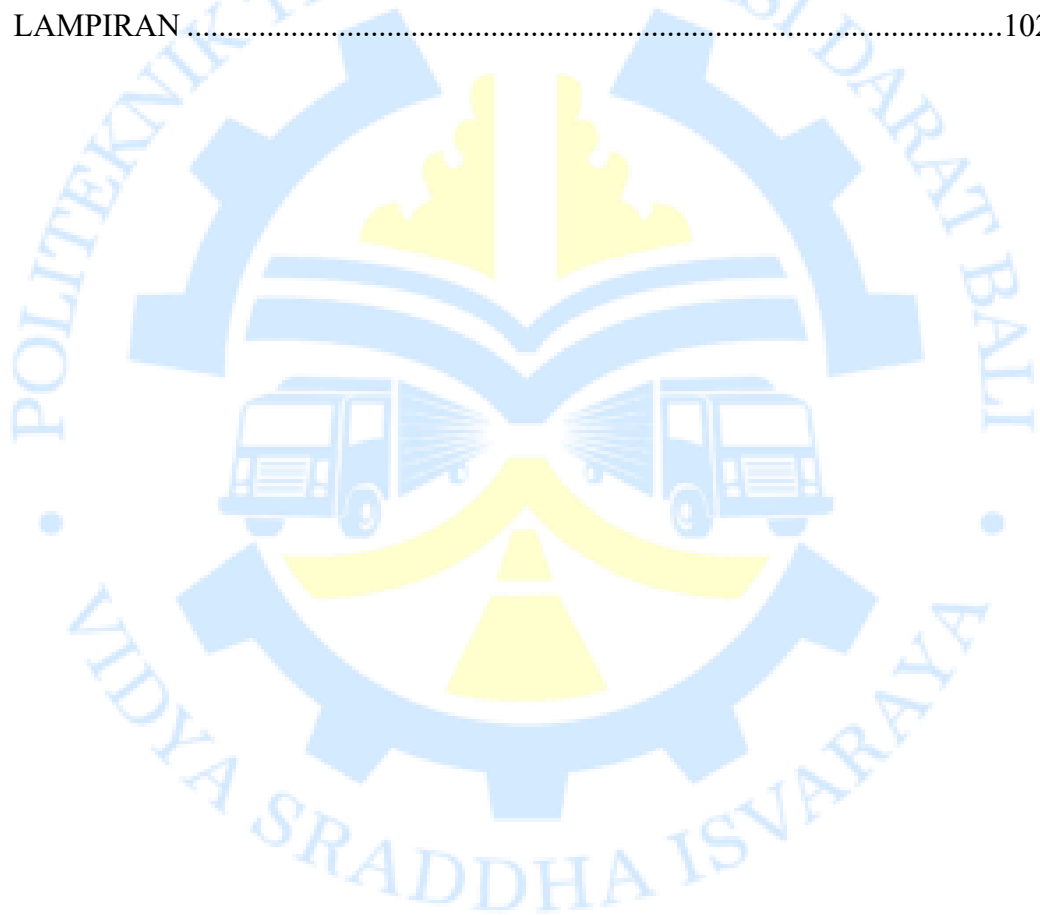
Irfan Steven Seagel Simanjuntak
Notar. 2203009

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
2.1 Kondisi Wilayah.....	5
2.2 Kondisi Objek.....	6
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	8
3.1 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	8
3.2 Parkir.....	8
3.2.1 Jenis Parkir.....	8
3.2.2 Karakteristik Parkir.....	9
3.2.3 Kapasitas Parkir	12
3.2.4 Pola Parkir.....	12
3.2.5 Desain Parkir.....	16
3.2.6 Satuan Ruang Parkir	16
3.3 Kapasitas Jalan Perkotaan.....	20
3.3.1 Kapasitas Dasar.....	21

3.3.2	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur	22
3.3.3	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat PA pada Tipe Jalan Tak Terbagi	23
3.3.4	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS pada Jalan.....	23
3.3.5	Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota	24
3.4	Kelas Hambatan Samping.....	25
3.5	Kecepatan Arus Bebas	25
3.6	Kinerja Ruas Jalan	27
3.6.1	Derajat Kejenuhan	27
3.6.2	Kecepatan Tempuh	28
3.6.3	Waktu Tempuh	28
3.7	Revitalisasi Pasar Tanjung Anyar.....	29
3.8	Penelitian Terdahulu/Keaslian Penelitian.....	31
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		35
4.1	Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.....	35
4.2	Metode Analisis Data.....	36
4.3	Bagan Alir Penelitian.....	36
4.4	Rencana Kegiatan Penelitian	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		42
5.1	Hasil Pengumpulan Data	42
5.1.1	Data Geometri Jalan.....	42
5.1.2	Data Volume Lalu Lintas.....	44
5.1.3	Data Parkir	52
5.2	Analisis Kondisi Eksisting.....	55
5.2.1	Analisis Kinerja Ruas Jalan Eksisting	55
5.2.2	Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Eksisting.....	61
5.3	Analisis Peramalan Kebutuhan Ruang Parkir Pasca Revitalisasi.....	70
5.3.1	Penentuan Tingkat Pertumbuhan	70
5.3.2	Peramalan Kebutuhan Ruang Parkir.....	71
5.4	Penataan Parkir <i>On-Street</i> Pasar Tanjung Anyar.....	71
5.5	Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Setelah Penataan Parkir <i>On-Street</i> ...	89

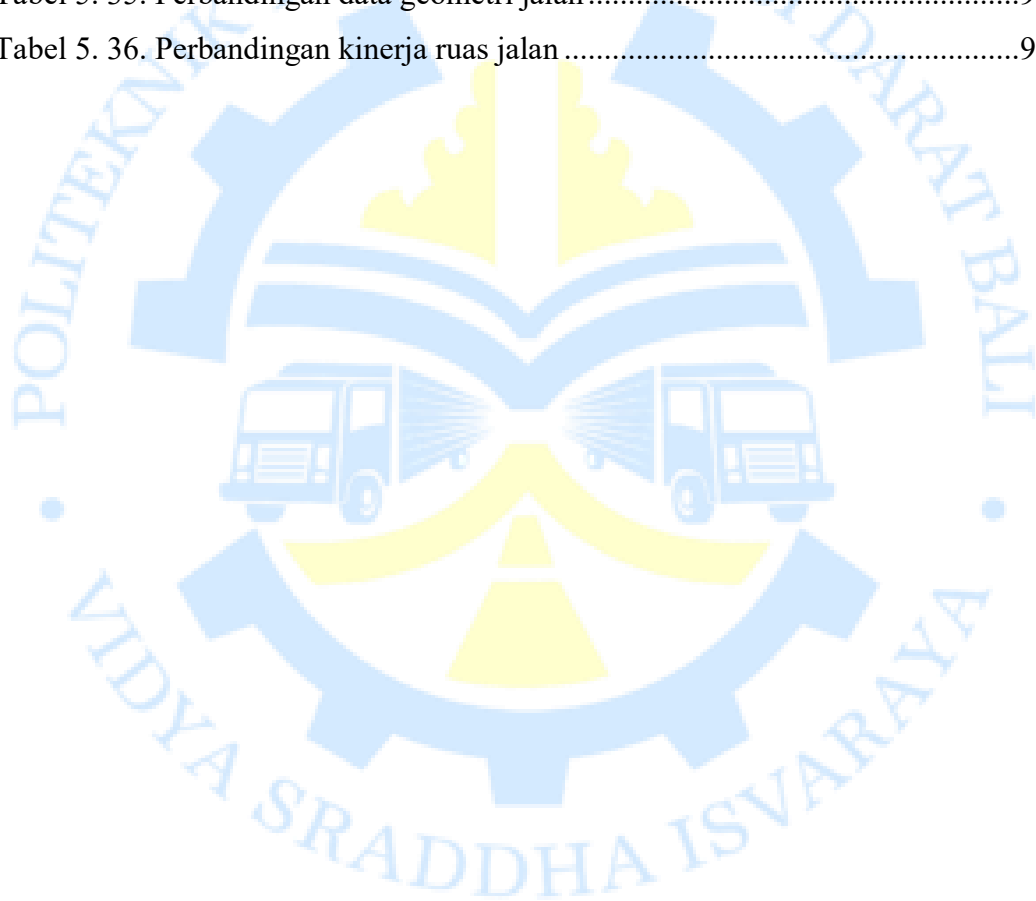
5.6	Manajemen Parkir.....	92
5.7	Pembahasan	95
5.7.1	Hasil Perbandingan Geometri Jalan.....	95
5.7.2	Hasil Perbandingan Kinerja Ruas Jalan.....	96
BAB VI PENUTUP.....		98
6.1	Kesimpulan	98
6.2	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA.....		100
LAMPIRAN		102



DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Data geometri jalan	42
Tabel 5. 2. Data time series volume lalu lintas	45
Tabel 5. 3. Persentase pemisahan arah lalu lintas	51
Tabel 5. 4. Jumlah kendaraan parkir selama waktu survei	52
Tabel 5. 5 Kapasitas Jl. K.H. Nawawi	57
Tabel 5. 6 Kapasitas Jl. Residen Pamuji	57
Tabel 5. 7 Kapasitas Jl. H.O.S. Cokro Aminoto	58
Tabel 5. 8 Kapasitas Jl. P.B. Sudirman	58
Tabel 5. 9 Peak hour lalu lintas jalan kajian	59
Tabel 5. 10 Nilai derajat kejenuhan eksisting	60
Tabel 5. 11 Nilai kecepatan tempuh.....	60
Tabel 5. 12 Nilai waktu tempuh.....	61
Tabel 5. 13 Rekapitulasi Volume Parkir.....	61
Tabel 5. 14 Rekapitulasi jumlah kendaraan berdasarkan durasi parkir	63
Tabel 5. 15 Durasi rata-rata parkir	64
Tabel 5. 16 Kapasitas Statis	64
Tabel 5. 17 Kapasitas Dinamis.....	65
Tabel 5. 18 Akumulasi parkir maksimum.....	66
Tabel 5. 19 Akumulasi parkir total	67
Tabel 5. 20 Turnover rata-rata	67
Tabel 5. 21 Indeks parkir	68
Tabel 5. 22 Kebutuhan SRP setiap jalan.....	69
Tabel 5. 23 Jumlah los dan kios Pasar Tanjung Anyar	70
Tabel 5. 24 Peramalan kebutuhan SRP pasca revitalisasi.....	71
Tabel 5. 25 Kesesuaian Ukuran Jalan Eksisting Terhadap Pedoman Penyelenggaraan Fasilitas Parkir	72
Tabel 5. 26 Kesesuaian Ukuran Jalan Eksisting Terhadap Pedoman Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Untuk Jalan Satu Arah	73

Tabel 5. 27 Perbandingan Jumlah SRP dan Kapasitas Jalan	74
Tabel 5. 28 Perbandingan Jumlah SRP dan Kapasitas Jalan P.B. Sudirman	75
Tabel 5. 29 Pemenuhan Kebutuhan Ruang Parkir	76
Tabel 5. 30 Pemenuhan Kebutuhan Ruang Parkir Setelah Penataan	89
Tabel 5. 31. Perbandingan kapasitas jalan sebelum dan sesudah revitalisasi	89
Tabel 5. 32. Derajat Kejenuhan Setelah Penataan	90
Tabel 5. 33 Nilai kecepatan tempuh setelah penataan	91
Tabel 5. 34 Nilai waktu tempuh setelah penataan.....	91
Tabel 5. 35. Perbandingan data geometri jalan	95
Tabel 5. 36. Perbandingan kinerja ruas jalan	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Jaringan Jalan Kota Mojokerto.....	5
Gambar 2. Pedagang berjualan di marka parkir di Jalan K.H. Nawawi	6
Gambar 3. Pedagang berjualan di badan jalan K.H. Nawawi	6
Gambar 4. Parkir tidak tertata di Jalan H.O.S. Cokro Aminoto.....	7
Gambar 5. Sepeda motor yang parkir tidak tertata	7
Gambar 6. Pola Parkir Paralel.....	13
Gambar 7. Parkir sudut 30 derajat.....	14
Gambar 8. Parkir sudut 45 derajat.....	14
Gambar 9. Parkir Sudut 60 derajat.....	15
Gambar 10. Parkir Sudut 90 derajat.....	15
Gambar 11. Lebar gang untuk parkir bersudut kurang dari 90 derajat	19
Gambar 12. Lebar gang untuk parkir bersudut 90 derajat	19
Gambar 13. Peta DED Revitalisasi Pasar Tanjung Anyar	29
Gambar 14. Denah Lantai 2 Gedung A.....	30
Gambar 15. Denah Lantai 1 Gedung B.....	30
Gambar 16. Denah Lantai 2 Gedung B.....	30
Gambar 17. Denah Lantai 3 Gedung B.....	30
Gambar 18. Denah Lantai 1&2 Gedung C.....	30
Gambar 19. Denah Lantai 1&2 Gedung D.....	30
Gambar 20. Denah Lantai 1 Gedung E.....	30
Gambar 21. Denah Lantai 2 Gedung E.....	30
Gambar 22. Denah ruang parkir off-street di dalam pasar.....	31
Gambar 23. Bagan Alir Penelitian	37
Gambar 24. Penampang Melintang Jalan K.H. Nawawi	43
Gambar 25. Penampang melintang Jalan Residen Pamuji.....	43
Gambar 26. Penampang melintang Jalan H.O.S. Cokro Aminoto.....	44
Gambar 27. Penampang Melintang Jalan P.B. Sudirman	44
Gambar 28. Fluktuasi volume Jl. K.H. Nawawi	47
Gambar 29. Proporsi Kendaraan Jl. K.H. Nawawi	47

Gambar 30. Fluktuasi volume Jl. Residen Pamuji	48
Gambar 31. Proporsi kendaraan Jl. Residen Pamuji	48
Gambar 32. Fluktuasi volume Jl. H.O.S. Cokro Aminoto	49
Gambar 33. Proporsi kendaraan Jl. H.O.S. Cokro Aminoto	50
Gambar 34. Fluktuasi volume Jl. P.B. Sudirman	50
Gambar 35. Proporsi kendaraan Jl. P.B. Sudirman.....	51
Gambar 36. Fluktuasi volume parkir Jl. K.H. Nawawi.....	53
Gambar 37. Fluktuasi volume parkir Jl. Residen Pamuji.....	54
Gambar 38. Fluktuasi volume parkir Jl. H.O.S. Cokro Aminoto.....	54
Gambar 39. Fluktuasi volume parkir Jl. P.B. Sudirman	55
Gambar 40. Layout Penataan Parkir Pasar Tanjung Anyar	75
Gambar 41. Layout penataan parkir pada segmen 1 Jl. K.H. Nawawi	78
Gambar 42. Layout penataan parkir pada segmen 2 Jl. K.H. Nawawi	79
Gambar 43. Layout penataan parkir segmen 1 Jl. Residen Pamuji.....	80
Gambar 44. Layout penataan parkir pada segmen 2 Jl. Residen Pamuji	81
Gambar 45. Layout penataan parkir pada segmen 3 Jl. Residen Pamuji	81
Gambar 46. Layout penataan parkir pada segmen 1 Jl. H.O.S. Cokro Aminoto ...	82
Gambar 47. Layout penataan parkir pada segmen 2 Jl. H.O.S. Cokro Aminoto ...	83
Gambar 48. Layout penataan parkir pada segmen 1 Jl. P.B. Sudirman.....	84
Gambar 49. Layout penataan parkir pada segmen 2 Jl. P.B. Sudirman.....	85
Gambar 50. Jarak ruang parkir terhadap Simpang K.H. Nawawi - Residen Pamuji	86
Gambar 51. Jarak ruang parkir terhadap Simpang Residen Pamuji- P.B. Sudirman	86
Gambar 52. Jarak ruang parkir terhadap Simpang P.B. Sudirman - H.O.S. Cokro Aminoto.....	87
Gambar 53 Jarak ruang parkir terhadap Simpang H.O.S. Cokro Aminoto - K.H. Nawawi	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Survei Inventarisasi Jalan.....	102
Lampiran 2. Formulir Survei Traffic Counting.....	104
Lampiran 3. Formulir Survei Parkir.....	108
Lampiran 4. Dokumentasi survei.....	112



INTISARI

ANALISIS PENATAAN PARKIR ON-STREET PASAR TANJUNG ANYAR KOTA MOJOKERTO

Oleh

IRFAN STEVEN SEAGEL SIMANJUNTAK

2203009

Pasar Tanjung Anyar memiliki peranan penting bagi masyarakat Kota Mojokerto. Namun, fungsi tersebut belum optimal dengan masih terjadinya kemacetan lalu lintas pada ruas-ruas jalan sekitar pasar. Permasalahan utama disebabkan oleh ruang parkir yang tidak optimal akibat keberadaan pedagang kaki lima dan kondisi belum tersedianya petak parkir. Menyikapi hal ini, pemerintah daerah berencana melakukan revitalisasi kawasan pasar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan ruang parkir pasca revitalisasi, melakukan penataan parkir *on-street*, dan melihat dampaknya terhadap kinerja ruas jalan. Metode yang digunakan meliputi survei inventarisasi ruas jalan, survei volume lalu lintas, dan survei parkir, serta analisis data yang berdasarkan pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia atau PKJI (Dirjen Bina Marga, 2023), Pedoman Penyelenggaraan Fasilitas Parkir (Dirjen Hubdat, 1996). Hasil penelitian menunjukkan kebutuhan ruang parkir pasca revitalisasi sebesar 180 SRP untuk motor dan 271 SRP untuk mobil. Perbandingan kinerja jalan adanya penurunan V/C Ratio pada Jalan K.H. Nawawi dari semula 0,84 menjadi 0,44, Jalan Residen Pamuji dari semula 0,72 menjadi 0,45, Jalan H.O.S. Cokroaminoto dari semula 0,45 menjadi 0,40, dan Jalan P.B. Sudirman dari semula 0,35 menjadi 0,31.

Kata Kunci : Pasar Tanjung Anyar, penataan parkir *on-street*, kebutuhan ruang parkir, revitalisasi pasar, kinerja jalan

ABSTRACT

ANALYSIS OF ON-STREET PARKING ARRANGEMENT AT TANJUNG ANYAR MARKET MOJOKERTO CITY

By

IRFAN STEVEN SEAGEL SIMANJUNTAK

2203009

Tanjung Anyar Market plays a vital role for the people of Mojokerto City. However, its function has not been optimal due to ongoing traffic congestion on the surrounding roads. The main issue stems from suboptimal parking space caused by the presence of street vendors and the absence of marked parking bays. In response, the local government plans to revitalize the market area. This study aims to analyze the need for parking spaces after revitalization, arrange on-street parking, and assess its impact on road performance. The methods used include road inventory surveys, traffic volume surveys, and parking surveys, with analysis based on the Indonesian Highway Capacity Manual (PKJI, Directorate General of Highways, 2023) and the Guidelines for Parking Facilities (Directorate General of Land Transportation, 1996). The results show that after revitalization, 180 parking units (SRP) for motorcycles and 271 SRP for cars are required. A comparison of road performance shows a decrease in the V/C Ratio on Jalan K.H. Nawawi from 0.84 to 0.44, Jalan Residen Pamuji from 0.72 to 0.45, Jalan H.O.S. Cokroaminoto from 0.45 to 0.40, and Jalan P.B. Sudirman from 0.35 to 0.31.

Keyword : *Tanjung Anyar Market, area redevelopment, parking demand, traffic performance, pedestrian facilities.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar Tanjung Anyar merupakan pasar tradisional terbesar di Kota Mojokerto. Pasar ini memiliki luas lahan sekitar 19.637 m² (Rahayu dkk., 2024). Pasar ini terletak di Jl. Residen Pamuji No.22, Mergelo, Jagalan, Kec. Magersari, Kota Mojokerto, dan berfungsi sebagai pusat kegiatan ekonomi utama. Pasar Tanjung Anyar merupakan *Central Business District* (CBD) dan menjadi kawasan yang memiliki jumlah tarikan perjalanan tertinggi di Kota Mojokerto (Tim PKL Kota Mojokerto, 2025). Tingginya aktivitas jual beli di pasar ini berdampak langsung pada meningkatnya mobilitas di ruas-ruas jalan sekitarnya, terutama pada jam-jam sibuk. Beberapa jalan yang menjadi akses menuju pasar seperti Jalan Residen Pamuji dan Jalan K.H. Nawawi diketahui mengalami kemacetan.

Salah satu penyebab kemacetan ini adalah keberadaan parkir *on-street* yang tidak berfungsi secara optimal. Parkir *on-street* adalah jenis parkir yang penempatannya di sepanjang tepi badan jalan dengan ataupun tidak melebarkan badan jalan itu sendiri bagi fasilitas parkir (Hadijah & Sriharyani, 2016). Pada ruas Jalan K.H. Nawawi telah tersedia marka parkir untuk sepeda motor dan mobil, namun pada kenyataannya area parkir ini sering terganggu oleh aktivitas pedagang kaki lima. Pedagang kaki lima biasanya menjajahkan dagangannya di tempat ataupun fasilitas umum yang dianggap strategis, antara lain trotoar, bahu jalan, dan badan jalan (Syahputra, 2017). Pedagang-pedagang ini menempati sebagian besar ruang parkir dan sebagian badan jalan, sehingga kendaraan yang hendak parkir sering kali memarkirkan kendaraannya di luar ruang parkir. Sementara itu, pada Jalan Residen Pamuji dan Jalan P.B. Sudirman hanya terdapat marka tepi parkir tanpa ada petakan ruang parkir yang dengan jelas membagi peruntukan ruang parkir berdasarkan jenis kendaraan. Tidak tersedianya petak parkir ini dapat berakibat pada ketidakteraturan parkir (Pribadi dkk., 2020). Kondisi diatas dapat berpengaruh terhadap lebar efektif jalan yang dapat digunakan sebagai ruang lalu

lintas.

Atas permasalahan yang ada, Dinas Koperasi, Usaha Kecil Menengah, Perindustrian, dan Perdagangan (Diskopukmperindag) Kota Mojokerto telah berencana untuk merevitalisasi Pasar Tanjung Anyar yang akan dilaksanakan pada tahun 2025. Kegiatan revitalisasi ini diperkirakan akan berdampak pada peningkatan jumlah pengunjung dan aktivitas jual beli. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Juliarta & Darsana, (2015) dan Abas dkk., (2025) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah pengunjung setelah dilakukan kegiatan revitalisasi. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan proyeksi atau peramalan terhadap kebutuhan parkir pasca revitalisasi.

Kondisi-kondisi tersebut menunjukkan adanya urgensi untuk dilakukan penataan parkir di Pasar Tanjung Anyar. Ditambah dengan adanya rencana revitalisasi pasar yang diperkirakan akan meningkatkan jumlah pengunjung, maka dampaknya terhadap kebutuhan parkir juga perlu dikaji. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu perencanaan teknis penataan parkir yang mampu mengakomodasi kebutuhan parkir pasca revitalisasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul “**Analisis Penataan Parkir *On-Street* Pasar Tanjung Anyar Kota Mojokerto**”. Hasil penelitian berupa desain teknis penataan parkir Pasar Tanjung Anyar. Dengan demikian, rekomendasi dari penelitian ini dapat digunakan oleh Dinas Perhubungan Kota Mojokerto atau pengelola pasar untuk menangani permasalahan parkir di Pasar Tanjung Anyar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa jumlah kebutuhan parkir pasca revitalisasi Pasar Tanjung Anyar?
2. Bagaimana desain teknis penataan parkir *on-street* yang dapat memenuhi kebutuhan ruang parkir pasca revitalisasi Pasar Tanjung Anyar?
3. Bagaimana perbandingan kinerja ruas jalan setelah dilakukan penataan parkir *on-street*?

1.3 Tujuan Penelitian

Agar penelitian ini lebih terarah maka ditetapkan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengetahui kebutuhan parkir pasca revitalisasi Pasar Tanjung Anyar.
2. Memberikan desain teknis penataan parkir *on-street* yang dapat memenuhi kebutuhan ruang parkir pasca revitalisasi Pasar Tanjung Anyar.
3. Untuk mengetahui perbandingan kinerja ruas jalan setelah dilakukan penataan parkir *on-street*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti
Menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan peneliti terkait penerapan teori yang telah didapatkan dalam perkuliahan.
2. Bagi Politeknik Transportasi Darat Bali
Penelitian ini dapat menjadi tambahan pengetahuan khususnya dalam bidang parkir.
3. Bagi Instansi terkait
Memberikan rekomendasi penataan parkir yang sesuai dengan kebutuhan di Pasar Tanjung Anyar.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah serta mempermudah pengumpulan, pengolahan dan analisis data, maka dilakukan batasan-batasan penelitian, sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian berada di Pasar Tanjung Anyar Kota Mojokerto dan ruas jalan yang terletak di sekitar pasar, yaitu Jalan Residen Pamuji, Jalan K.H. Nawawi, Jalan H.O.S. Cokro Aminoto, dan Jalan P.B Sudirman.
2. Analisis kebutuhan parkir dilakukan dengan menggunakan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir yang terdapat dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No :

272/HK.105/DRJD/96.

3. Analisis kinerja ruas jalan dilakukan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023 yang terdapat dalam Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga No.21/SE/Db/2023.
4. Solusi yang diberikan berfokus pada rekomendasi desain teknis penataan parkir *on-street* berdasarkan kebutuhan pasca revitalisasi, dengan memperhitungkan kapasitas parkir *off-street* di dalam pasar.
5. Jumlah kebutuhan parkir yang digunakan dalam desain teknis disesuaikan dengan luas jalan yang dapat digunakan.
6. Peramalan kebutuhan ruang parkir setelah revitalisasi diasumsikan berdasarkan peningkatan jumlah toko setelah revitalisasi.



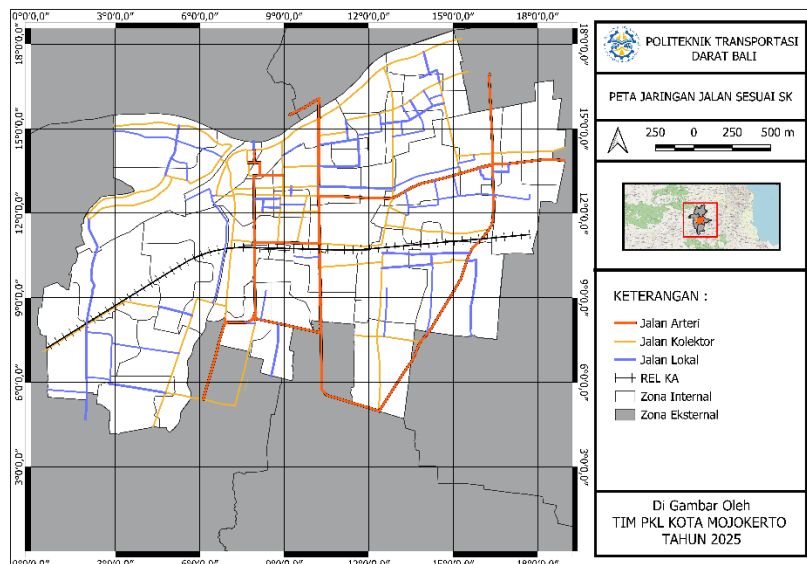
BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Wilayah

Kota Mojokerto merupakan salah satu kota yang berada di Provinsi Jawa Timur dengan luas wilayah sekitar 20,02 km². Berdasarkan administrasi wilayahnya, Kota Mojokerto terdiri atas 3 kecamatan dan 18 kelurahan. Seluruh wilayah kota ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Mojokerto, yaitu Kecamatan Gedeg pada sisi utara, Kecamatan Puri dan Kecamatan Mojoanyar pada sisi timur, serta Kecamatan Sooko pada sisi selatan dan barat.

Jaringan jalan di Kota Mojokerto cenderung membentuk pola *grid*, yang memberikan tingkat aksesibilitas tinggi bagi masyarakat untuk melakukan perjalanan. Pola ini memungkinkan adanya banyak alternatif rute perjalanan karena terdapat banyak jalan yang menjadi akses. Selain itu, jaringan *grid* ini juga berdampak pada arus lalu lintas yang tersebar lebih merata di berbagai wilayah kota, termasuk di Pasar Tanjung Anyar.



Sumber : Analisis Tim PKL Kota Mojokerto Tahun 2025

Gambar 1. Peta Jaringan Jalan Kota Mojokerto

2.2 Kondisi Objek

Pasar Tanjung Anyar terletak di Jalan Residen Pamuji, Kelurahan Balongsari, Kecamatan Magersari, Kota Mojokerto, dan merupakan pusat perdagangan tradisional terbesar di kota ini. Lokasi pasar ini sangat strategis karena berada di pusat kota dan memiliki berbagai jenis tata guna lahan, seperti permukiman padat penduduk, pertokoan, sekolah, rumah ibadah, serta fasilitas umum lainnya.

Tingginya aktivitas pada pasar ini tidak sejalan dengan ketersediaan ruang parkir dan ketertiban dari pedagang yang ada. Banyak kendaraan pembeli yang parkir di bahu hingga badan jalan karena keterbatasan lahan parkir, yang menyebabkan penyempitan ruang lalu lintas. Kondisi ini pada akhirnya memicu kemacetan, terutama pada jam sibuk pagi hari. Dibawah ini merupakan beberapa dokumentasi dari permasalahan yang terjadi di Pasar Tanjung Anyar.



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2. Pedagang berjualan di marka parkir di Jalan K.H. Nawawi



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 3. Pedagang berjualan di badan jalan K.H. Nawawi



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 4. Parkir tidak tertata di Jalan H.O.S. Cokro Aminoto



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 5. Sepeda motor yang parkir tidak tertata



BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015, manajemen dan rekayasa lalu lintas merupakan serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memaksimalkan pemanfaatan jaringan jalan secara keseluruhan, dengan fokus pada peningkatan aspek keselamatan, ketertiban, dan kelancaran arus lalu lintas.

Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (MRLL) bertujuan untuk menciptakan kondisi lalu lintas dan angkutan jalan yang optimal dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi nasional. Secara umum, pelaksanaan MRLL ditujukan untuk meningkatkan efisiensi pergerakan lalu lintas, meningkatkan keselamatan pengguna jalan, memperbaiki kualitas lingkungan lalu lintas, serta mendorong efisiensi penggunaan energi dalam kegiatan transportasi.

Dalam implementasi Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (MRLL), terdapat tiga aspek utama yang menjadi dasar pelaksanaannya, yaitu

1. Kecepatan yang berkaitan dengan mobilitas dan aksesibilitas pengguna jalan.
2. Keselamatan yang memastikan pengguna jalan terbebas dari resiko kecelakaan.
3. Biaya perjalanan yang berkaitan dengan tingkat efisiensi penggunaan bahan bakar

3.2 Parkir

Menurut Undang Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan, parkir adalah kondisi di mana kendaraan dalam keadaan berhenti sementara dan ditinggalkan oleh pengemudinya.

3.2.1 Jenis Parkir

Menurut penempatannya, fasilitas parkir dapat diklasifikasikan menjadi :

1. Parkir di Badan Jalan (*On-Street Parking*)

Parkir di badan jalan adalah jenis parkir yang menggunakan sisi jalan umum sebagai area parkir tanpa adanya perluasan atau pelebaran jalan (Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996). Parkir di badan jalan sangat diminati pengunjung karena dekat dengan tempat tujuan, namun parkir jenis ini menimbulkan kerugian dan masalah baru karena dengan memanfaatkan badan jalan maka akan mengurangi kapasitas jalan tersebut.

2. Parkir di Luar Badan Jalan (*Off-Street Parking*)

Parkir di luar badan jalan merupakan jenis parkir yang memiliki lokasi khusus disediakan untuk parkir kendaraan, letaknya tidak mengganggu lalu lintas karena tidak memakai ruang milik jalan (Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996). Bentuk parkir di luar badan jalan seperti lapangan parkir dan gedung parkir. Parkir di luar badan jalan dapat memberikan kelancaran lalu lintas bagi pengguna jalan dan juga parkir di luar badan jalan dapat meningkatkan kinerja lalu lintas dikarenakan akan bertambah kan kapasitas jalan yang tersedia namun, kelemahan fasilitas parkir di luar badan jalan adalah diperlukannya perencanaan yang khusus karena akan muncul biaya operasional seperti biaya perencanaan, pembebasan, dan konstruksi tambahan.

3.2.2 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir adalah ciri-ciri atau aspek-aspek penting yang menggambarkan pola dan kebiasaan parkir, seperti durasi, frekuensi, jenis kendaraan, dan tingkat pergantian kendaraan di suatu lokasi (Tripoli dkk ., 2019) . Kondisi perparkiran dapat dinilai karakteristik parkir itu sendiri. Dalam Upaya menganalisis masalah parkir maka perlu diadakan pengumpulan data karakteristik parkir. Informasi karakteristik parkir ini dibutuhkan dalam rangka perencanaan fasilitas parkir, struktur tarif parkir maupun pengaturan parkir yang sudah ada. Adapun karakteristik parkir diantaranya:

1. Durasi Parkir

Menurut Munawar (2009) durasi parkir adalah rentang waktu (lama

waktu) kendaraan yang diparkir dalam satuan menit atau jam pada suatu tempat. Sedangkan untuk mencari durasi parkir dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime} \quad (3.1)$$

Sumber: Munawar,2009

dimana,

Extime = waktu kendaraan keluar dari tempat parkir

Entime = waktu kendaraan masuk ke tempat parkir

2. Volume Parkir

Menurut Munawar (2009) volume parkir adalah banyaknya kendaraan yang parkir di lokasi parkir saat pengamatan ditambah kendaraan yang sudah ada sebelum pengamatan artinya kendaraan yang parkir sebelum pengamatan dan masih terparkir pada saat mulai pengamatan. Volume parkir didapatkan dari hasil survei yang telah dilakukan selama waktu pengamatan, semakin banyak volume parkir akan semakin tinggi terjadinya konflik lalu lintas. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung volume parkir adalah sebagai berikut :

$$\text{Volume} = \text{Jumlah kendaraan masuk} + \text{kendaraan yang parkir sebelum survei} \quad (3.2)$$

Sumber: Munawar,2009

3. Akumulasi Parkir

Menurut Munawar (2009) akumulasi parkir merupakan jumlah total kendaraan yang menggunakan ruang parkir selama rentang waktu yang ditentukan pada saat pelaksanaan survei. Akumulasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan Persamaan 3.3 sebagai berikut :

$$\text{Akumulasi} = \text{Ei} - \text{Ex} + \text{X} \quad (3.3)$$

Sumber: Munawar,2009

dimana,

Ei = Jumlah kendaraan parkir

Ex = Jumlah kendaraan masuk ke tempat parkir

X = Jumlah kendaraan keluar dari tempat parkir

4. Angka Pergantian Parkir (*Turnover*)

Munawar (2009) menyatakan bahwa pergantian parkir (turn over parking) menunjukkan seberapa sering ruang parkir digunakan, yang dihitung dengan membagi jumlah kendaraan yang parkir dengan total ruang parkir dalam suatu kurun waktu tertentu.. Angka pergantian parkir didapatkan dengan rumus sebagai berikut :

$$TO = \frac{\text{Jumlah Kendaraan}}{KS} \quad (3.4)$$

Sumber: Munawar,2009

dimana,

TO = *Turn Over*

KS = Kapasitas Statis (banyak lahan parkir)

5. Indeks Parkir

Menurut Munawar (2009) indeks parkir adalah persentase akumulasi parkir maksimum yang menempati area parkir dengan jumlah tempat parkir yang disediakan. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung besarnya nilai indeks parkir adalah sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Akumulasi parkir maksimum}}{\text{Kapasitas ruang parkir tersedia}} \times 100\% \quad (3.5)$$

Sumber: Munawar,2009

6. Kebutuhan Satuan Ruang Parkir

Persamaan yang digunakan untuk menghitung kebutuhan ruang parkir adalah sebagai berikut :

$$KRP = \frac{Y \times D}{T} \quad (3.6)$$

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat

dimana,

KRP = Jumlah ruang parkir yang dibutuhkan

Y = Jumlah kend parkir selama waktu survei

D = Durasi rata-rata parkir per kendaraan (jam)

T = Lamanya waktu survei (jam)

3.2.3 Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir merujuk pada jumlah kendaraan terbanyak yang bisa ditampung dan dilayani oleh suatu area parkir dalam rentang waktu tertentu. Tinggi rendahnya kapasitas ini menentukan berapa banyak kendaraan yang dapat menggunakan suatu lahan parkir.

1. Kapasitas Statis

Kapasitas statis mengacu pada total jumlah ruang parkir yang disediakan dalam suatu area parkir. Nilai kapasitas statis ini dapat dihitung menggunakan **Persamaan 3.7** berikut.

$$KS = \frac{L}{X} \quad (3.7)$$

dimana,

KS = Kapasitas statis

L = Panjang lahan efektif yang dapat digunakan

X = satuan ruang parkir (srp) yang akan digunakan

2. Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis mengacu pada kemampuan maksimum suatu area parkir dalam menampung kendaraan dengan berbagai karakteristik parkir. Perhitungan kapasitas dinamis dapat dilakukan menggunakan **Persamaan 3.8** berikut :

$$KD = \frac{KS \times T}{D} \quad (3.8)$$

dimana,

KD = Kapasitas statis, (SRP)

T = Lama pengamatan (jam)

D = Durasi rata – rata parkir selama periode waktu pengamatan (jam)

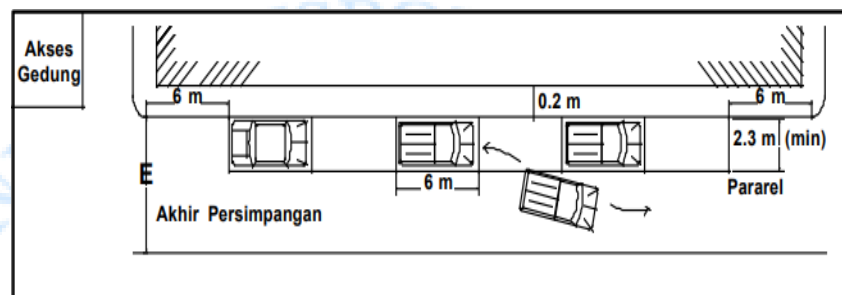
3.2.4 Pola Parkir

Untuk merencanakan keputusan terkait fasilitas parkir, langkah pertama yang perlu dipertimbangkan adalah pola parkir yang akan diterapkan. Pola parkir yang efektif adalah yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan lokasi tersebut.

Beberapa pola parkir yang umum digunakan antara lain :

1. Pola Parkir Paralel

Pola parkir ini biasanya dikenal dengan sudut 0° atau sejajar dengan ruas jalan, pola parkir paralel ini menampung kendaraan lebih sedikit dari pola parkir menyudut lainnya. Adapun visualisasi tampak atas pola parkir paralel dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

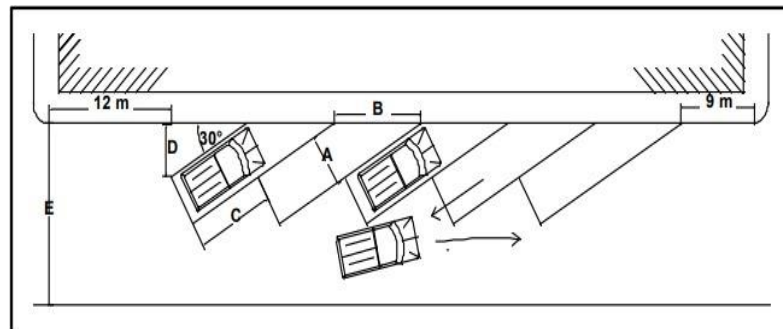
Gambar 6. Pola Parkir Paralel

Tabel 3. 1 Keterangan Ukuran Parkir Sudut 0

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

2. Pola Parkir Menyudut (30 derajat, 45 derajat, 60 derajat)

Pola parkir menyudut lebih memberikan kenyamanan dan kemudahan pengemudi bermanuver serta daya tampung dari pola parkir ini dapat menampung lebih banyak kendaraan dibandingkan pola parkir paralel. Adapun visualisasi tampak atas pola parkir 30 derajat dari ruas jalan dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



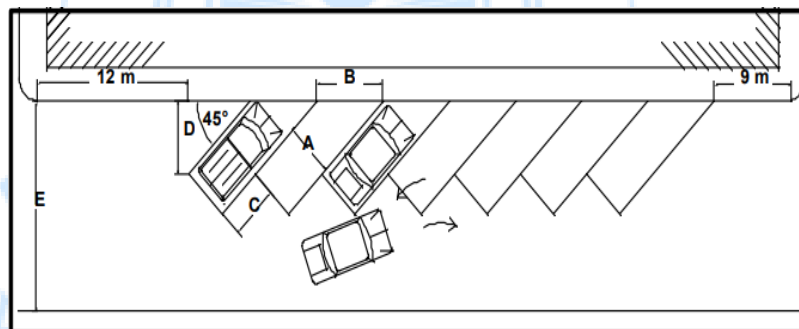
Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

Gambar 7. Parkir sudut 30 derajat

Tabel 3. 2 Keterangan ukuran parkir sudut 30 derajat

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

Adapun visualisasi tampak atas pola parkir 45 derajat dari ruas jalan dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



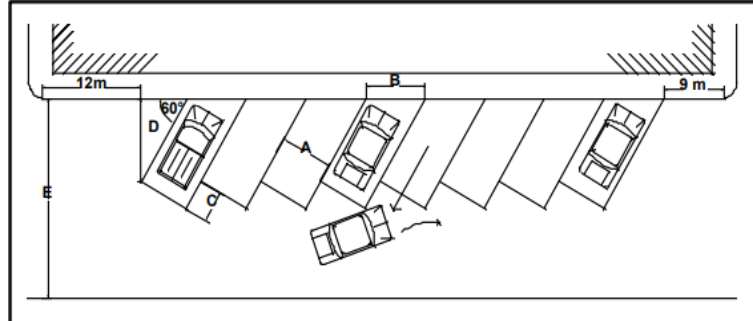
Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

Gambar 8. Parkir sudut 45 derajat

Tabel 3. 3 Keterangan ukuran parkir sudut 45 derajat

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	5,75	9,45

Adapun visualisasi tampak atas pola parkir 60 derajat dari ruas jalan dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

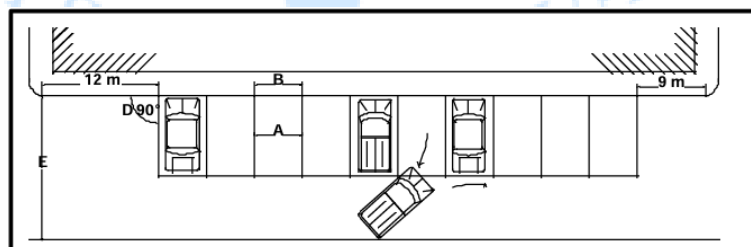
Gambar 9. Parkir Sudut 60 derajat

Tabel 3. 4 Keterangan ukuran parkir sudut 60 derajat

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

3. Pola Parkir 90 derajat

Teknik memarkir kendaraan di mana posisi kendaraan membentuk sudut 90 derajat terhadap arah lalu lintas jalan atau gang tempat kendaraan diparkir. Biasanya, parkir jenis ini ditemukan di area parkir yang memiliki garis pembatas berbentuk kotak atau persegi panjang yang tegak lurus dengan jalur lalu lintas seperti berikut :



Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

Gambar 10. Parkir Sudut 90 derajat

Tabel 3. 5 Keterangan ukuran parkir sudut 90 derajat

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

Keterangan :

A = lebar ruang parkir (m)

B = lebar kaki ruang parkir (m)

C = selisih panjang ruang parkir (m)

D = ruang parkir efektif (m)

M = ruang manuver (m)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m)

3.2.5 Desain Parkir

Desain parkir adalah proses perencanaan dan pengelolaan desain ruang parkir untuk mengoptimalkan penggunaan untuk mengoptimalkan penggunaan ruang dan efisiensi pengelolaan arus lalu lintas. Perancangan ini meliputi penentuan ukuran, bentuk dan desain tempat parkir, termasuk pintu masuk dan keluar, serta pengaturan arus lalu lintas yang masuk ke dalam tempat parkir. Desain lahan parkir yang baik harus mempertimbangkan berbagai faktor seperti kapasitas yang dibutuhkan, keamanan, kenyamanan pengguna dan dampak lingkungan.

Salah satu faktor terpenting dalam merancang desain parkir adalah mengalokasikan ruang parkir sesuai dengan jenis kendaraan, kemudahan akses bagi pengemudi dan merencanakan rute akses dan keluaran dengan hambatan minimal. Secara umum tujuan perancangan parkir yang baik adalah untuk mendukung efisiensi operasional, meningkatkan kenyamanan pengguna dan meminimalkan dampak negatif seperti kemacetan dan polusi udara akibat penumpukan kendaraan di tempat parkir.

3.2.6 Satuan Ruang Parkir

Satuan Ruang Parkir (SRP) merupakan ukuran untuk luas parkir efektif dalam meletakkan atau melakukan parkir kendaraan (mobil penumpang, bus/truk ataupun sepeda motor) termasuk dimensi, ruang bebas maupun lebar ketika

pengemudi membuka pintu kendaraan. Satuan Ruang Parkir ini digunakan untuk menentukan kebutuhan ruang parkir pada suatu parkir. Dalam penentuan Satuan Ruang Parkir perlu diperhatikan beberapa hal diantaranya yaitu :

1. Dimensi Standar Mobil penumpang

Ruang parkir yang disediakan, harus memiliki dimensi yang sesuai dengan peruntukannya agar pengemudi dapat memarkirkan kendaraannya dengan mudah. Adapun satuan ruang parkir berdasarkan jenis kendaraannya menurut Keputusan Ditjen Hubdat Nomor 272 Tahun 1996 Tentang Pedoman teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir tersedia pada tabel berikut.

Tabel 3. 6 Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m^2)
1. a. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
b. Mobil penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
c. Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2. Bus/Truk	3,40 x 12,50
3. Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

2. Ruang Bebas Kendaraan Parkir

Ruang bebas untuk kendaraan parkir ditentukan berdasarkan posisi pintu kendaraan saat terbuka, yang diukur dari ujung pintu hingga ke sisi kendaraan yang terparkir di sebelahnya. Penetapan ruang ini bertujuan untuk mencegah terjadinya benturan antar kendaraan saat penumpang naik atau turun. Adapun jarak bebas lateral yang digunakan adalah 5 cm untuk mobil penumpang biasa, 80 cm untuk mobil penumpang yang membutuhkan akses kursi roda, serta jarak bebas longitudinal sebesar 30 cm di bagian depan kendaraan guna menghindari benturan dengan dinding

3. Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

Ukuran lebar bukaannya pintu merupakan fungsi karakteristik pengguna jalan

yang menggunakan dan memanfaatkan fasilitas parkir yang tersedia dapat dilihat pada tabel dibawah ini sesuai dengan Pedoman Penyelenggaraan Fasilitas Parkir (1996).

Tabel 3. 7 Peruntukan Fasilitas Parkir

Jenis Bukaian Pintu	Pengguna Fasilitas Parkir	Gol
Pintu depan atau belakang memiliki bukaan awal 55 cm.	<ul style="list-style-type: none"> • Karyawan/pekerja kantor • Tamu/pengunjung pusat perkantoran, perdagangan, pemerintahan, institusi pendidikan 	I
Pintu depan/belakang terbuka penuh 75 cm	<ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung pusat olahraga, pusat rekreasi, perhotelan, daerah komersial, rumah sakit, bioskop 	II
Pintu depan dirancang untuk terbuka secara maksimal dan dilengkapi dengan fitur tambahan guna memfasilitasi pergerakan pengguna kursi roda	<ul style="list-style-type: none"> • Penyandang disabilitas 	III

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

Dalam perencanaan ruang parkir, selain mempertimbangkan satuan ruang parkir, penting juga untuk memperhatikan pola parkir yang digunakan. Terdapat beberapa pola parkir yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi lahan, yaitu: pertama, pola parkir satu sisi yang cocok untuk area terbatas; kedua, pola parkir dua sisi yang sesuai untuk area dengan ruang yang cukup; dan ketiga, pola parkir pulau yang ideal untuk area yang

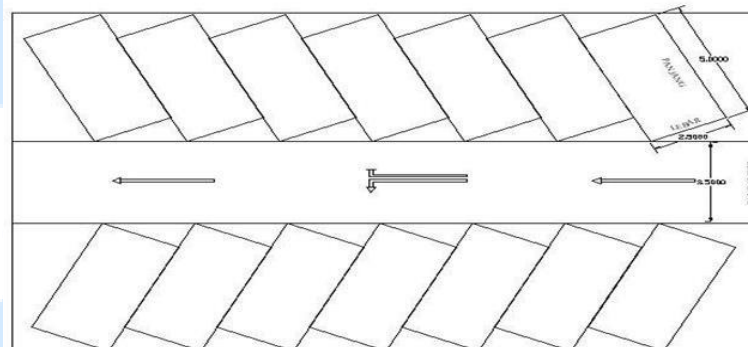
luas. Ketiga pola ini dapat diterapkan dengan berbagai sudut parkir, seperti 90°, 30°, 45°, dan 60°, tergantung pada kebutuhan dan kondisi lahan yang tersedia. Selain sudut parkir yang sudah dijelaskan sebelumnya, hal lain yang perlu diperhatikan adalah:

a. Jalur sirkulasi dan jalur gang

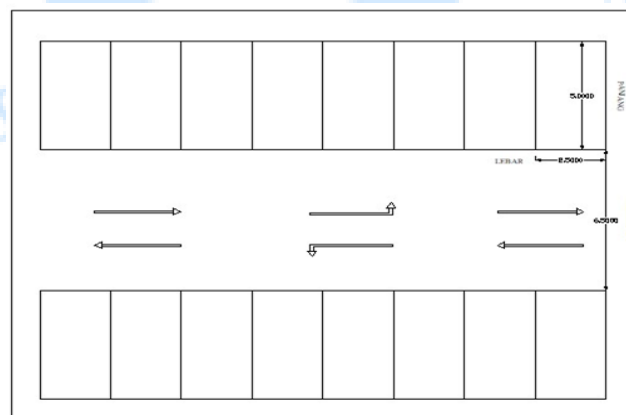
Patokan umum yang dipakai merupakan :

- 1) Jalur gang sebaiknya tidak melebihi panjang 100 meter; apabila dirancang untuk menampung melebihi daripada 50 kendaraan, jalur tersebut dikategorikan sebagai jalur sirkulasi.
- 2) Lebar minimum gang pada jalan satu arah = 3,5 meter, untuk jalan dua arah = 6,5 meter.

Adapun lebar jalur gang yang diperlukan untuk suatu areal parkir dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir
Gambar 11. Lebar gang untuk parkir bersudut kurang dari 90 derajat



Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir
Gambar 12. Lebar gang untuk parkir bersudut 90 derajat

b. Jalan masuk dan keluar

Beberapa aspek penting yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan akses masuk dan keluar meliputi :

- 1) Akses masuk dan keluar sebaiknya ditempatkan sejauh mungkin dari persimpangan untuk mengurangi potensi konflik dengan arus lalu lintas utama
- 2) Lokasi akses masuk dan keluar harus dirancang sedemikian rupa agar meminimalkan kemungkinan konflik dengan pejalan kaki dan pengguna jalan lainnya, sehingga meningkatkan keselamatan dan kenyamanan semua pengguna jalan.
- 3) Akses keluar harus dirancang sedemikian rupa agar memberikan jarak pandang yang cukup bagi pengemudi saat memasuki arus lalu lintas, memungkinkan mereka untuk bergabung dengan arus lalu lintas secara aman dan efisien.
- 4) Secara teori, lebar jalur untuk akses masuk dan keluar sebaiknya ditentukan melalui analisis kapasitas.

c. Tata letak parkir

Terdapat empat jenis tata letak parkir, yaitu :

- 1) Akses masuk dan keluar dipisahkan dan berada dalam satu jalur jalan yang sama.
- 2) Akses masuk dan keluar menjadi satu dan berada dalam satu jalur jalan yang sama.
- 3) Akses masuk dan keluar yang menjadi satu namun berada dalam ruas jalan yang berbeda.

3.3 Kapasitas Jalan Perkotaan

Kapasitas jalan perkotaan dihitung berdasarkan PKJI (Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia) 2023. Kapasitas jalan perkotaan dihitung menggunakan **Persamaan 3.9** sebagai berikut :

$$C = C_0 \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK} \quad (3.9)$$

Sumber : PKJI 2023

Keterangan :

C = Kapasitas segmen jalan yang diamati

C_0 = Kapasitas dasar

FC_{LJ} = Faktor koreksi kapasitas perbedaan lebar lajur

FC_{PA} = Faktor koreksi kapasitas pemisah arah

FC_{HS} = Faktor koreksi kondisi hambatan samping

FC_{UK} = Faktor koreksi ukuran kota

Dalam analisis kapasitas ruas jalan, arus lalu lintas harus dikonversikan menjadi satuan smp/jam berdasarkan nilai EMP (Ekuivalen Mobil Penumpang), berikut tabel EMP :

Tabel 3. 8 Nilai ekuivalensi mobil penumpang (EMP)

Tipe Jalan	Jumlah Volume Lalu Lintas pada 2 arah (kend/jam)	EMP _{KS}	EMP _{SM}	
			L _{Jalur} ≤ 6 m	L _{Jalur} ≥ 6 m
2/2 TT	< 1800	1,3	0,5	0,4
	≥ 1800	1,2	0,35	0,25

Sumber : PKJI 2023

3.3.1 Kapasitas Dasar

Kapasitas jalan merujuk pada jumlah maksimum kendaraan yang dapat melintas dalam satu jam pada suatu titik tertentu di jalan, dengan kondisi operasional yang optimal (Rivaldi dkk ., 2024).

Kapasitas dasar untuk jalan tipe tak terbagi dihitung secara keseluruhan untuk kedua arah lalu lintas, sedangkan untuk jalan tipe terbagi, perhitungannya dilakukan secara terpisah untuk masing-masing arah. Analisis untuk tipe jalan satu arah dilakukan sama dengan tipe jalan terbagi, berikut tabulasi kapasitas dasar berdasarkan tipe jalan.

Tabel 3. 9 Kapasitas dasar jalan perkotaan

Tipe Jalan	C₀ (SMP/jam)	Catatan
4/2 T, 6/2 T, 8/2 T, atau jalan satu arah	1700	Per lajur (satu arah)
2/2 TT	2800	Per dua arah

Sumber : PKJI 2023

3.3.2 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur

Oleh karena adanya perbedaan lebar lajur yang berpengaruh terhadap kapasitas, maka diperlukan faktor koreksi akibat perbedaan lebar lajur. FC_{LJ} tersebut dapat dilihat pada **Tabel 3.10** ini.

Tabel 3. 10 Faktor koreksi kapasitas akibat perbedaan lebar lajur

Tipe Jalan	Lebar lajur/lebar jalur (meter)	FC_{LJ}
4/2 T, 6/2 T, 8/2 T atau Jalan satu arah	Lebar lajur = 3	0,92
	3.25	0,96
	3.5	1
	3.75	1,04
	4	1,08
2/2 Tidak Terbagi	Lebar jalur = 5	0,56
	6	0,87
	7	1
	8	1,14
	9	1,25
	10	1,29
	11	1,34

Sumber : PKJI 2023(Bina Marga, 2023a)

3.3.3 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat PA pada Tipe Jalan Tak Terbagi

Untuk tipe jalan tak terbagi memiliki faktor koreksi akibat tidak ada pemisah arus atau median. Faktor koreksi tersebut dapat dilihat pada **Tabel 3.11** berikut.

Tabel 3. 11 Faktor koreksi akibat pemisahan arah (PA) pada tipen jalan tak terbagi

PA %-%	50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
FC_{PA}	1	0,97	0,94	0,91	0,88

Sumber : PKJI 2023

3.3.4 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS pada Jalan

Berikut merupakan tabel yang menampilkan faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan. FC_{HS} dapat dilihat pada **Tabel 3.12** sebagai berikut.

Tabel 3. 12 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan dengan bahu

Tipe Jalan	KHS	FC_{HS}			
		Lebar bahu efektif L_{BE}, m			
		$\leq 0,5$	1	1,5	≥ 2
4/2-T	Sangat rendah	0,96	0,98	1,01	1,03
	Rendah	0,94	0,97	1,00	1,02
	Sedang	0,92	0,95	0,98	1
	Tinggi	0,88	0,92	0,95	0,98
	Sangat tinggi	0,84	0,88	0,92	0,96
2/2-TT 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	0,90	0,95
	Sangat tinggi	0,73	0,79	0,85	0,91

Sumber : PKJI 2023

Tabel 3. 13 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan berkereb

Tipe Jalan	Kelas Hambatan Samping	FCHS			
		Lebar bahu efektif L_{BE} , m			
		$\leq 0,5$	1	1,5	≥ 2
4/2-T	Sangat rendah	0,95	0,97	0,99	1,01
	Rendah	0,94	0,96	0,98	1,00
	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
2/2-TT atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,93	0,95	0,97	0,99
	Rendah	0,90	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 : PKJI 2023

3.3.5 Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota

Penentuan nilai FC_{UK} didasarkan pada jumlah penduduk dalam suatu kota atau kabupaten, yang nilai faktor koreksinya dapat dilihat pada **Tabel 3.14** sebagai berikut :

Tabel 3. 14 Faktor koreksi kapasitas terhadap ukuran kota

Ukuran kota (Juta jiwa)	Kelas kota/kategori kota		Faktor koreksi ukuran kota (FC_{UK})
< 0,1	Sangat Kecil	Kota kecil	0,86
0,1–0,5	Kecil	Kota Kecil	0,90
0,5-1,0	Sedang	Kota menengah	0,94
1,0-3,0	Besar	Kota besar	1,00
>3,0	Sangat Besar	Kota metropolitan	1,04

Sumber : PKJI 2023

3.4 Kelas Hambatan Samping

Kategori hambatan samping ditentukan dengan menjumlahkan hasil perkalian antara jumlah terjadinya masing-masing jenis hambatan samping dan nilai bobot yang sesuai. Penghitungan frekuensi kejadian hambatan samping dilakukan melalui observasi langsung di lokasi pengamatan selama satu jam pada segmen jalan yang diteliti.. Nilai bobot jenis hambatan samping dapat dilihat dalam **Tabel 3.15**. Kriteria KHS berdasarkan frekuensi kejadian dapat dilihat pada **Tabel 3.16** sebagai berikut :

Tabel 3. 15 Pembobotan hambatan samping

No.	Jenis hambatan samping utama	Bobot
1.	Pejalan kaki di badan jalan dan yang menyeberang	0,5
2.	Kendaraan umum dan kendaraan lainnya yang berhenti	1,0
3.	Kendaraan mengakses pada sisi jalan	0,7
4.	Volume kendaraan lambat (kendaraan tak bermotor)	0,5

Sumber : PKJI 2023

Tabel 3. 16 Kriteria kelas hambatan samping

Kelas Hambatan Samping	Jumlah frekuensi kejadian (pada dua sisi jalan) dikalikan bobot	Ciri-ciri khusus
Sangat Rendah (SR)	<100	Kawasan permukiman, tersedia jalan lingkungan (<i>frontage road</i>)
Rendah (R)	100-299	Kawasan permukiman, terdapat angkutan kota (angkot)
Sedang (S)	300-499	Kawasan industri, terdapat di tepi jalan
Tinggi (T)	500-899	Kawasan Komersial, dengan kegiatan yang padat di tepi jalan.
Sangat Tinggi (ST)	≥ 900	Daerah perdagangan, ada kegiatan perdagangan atau pasar di tepi jalan.

Sumber : PKJI 2023

3.5 Kecepatan Arus Bebas

Kecepatan arus batas (VB) untuk kendaraan mobil penumpang (MP)

digunakan sebagai acuan dalam menentukan tingkat kinerja ruas jalan. Sementara itu, VB untuk kendaraan kelas sedang (KS) dan sepeda motor (SM) hanya digunakan sebagai informasi pendukung atau keperluan lainnya. Umumnya, nilai VB untuk MP berada sekitar 10-15% lebih tinggi dibandingkan dengan jenis kendaraan lainnya. Nilai VB ini diperoleh melalui rumus sebagai berikut :

$$VB = (VBD + VBL) \times FVBHS \times FVBUK \quad (3.10)$$

dimana :

VB = kecepatan arus bebas untuk MP pada kondisi lapangan (km/jam)

VBD = kecepatan arus bebas dasar untuk MP, yaitu kecepatan yang diukur dalam kondisi lalu lintas, geometri, dan lingkungan yang ideal

VBL = nilai koreksi kecepatan akibat lebar jalur atau lajur jalan (lebar jalur pada tipe jalan tak terbagi atau lebar lajur pada tipe jalan terbagi), dalam satuan km/jam.

FVBHS = faktor koreksi kecepatan bebas akibat hambatan samping pada jalan yang memiliki bahu jalan yang dilengkapi kerib/trotoar dengan jarak kerib ke penghalang terdekat.

Tabel 3. 17 Nilai kecepatan arus bebas dasar (VBD)

Tipe Jalan		V _{BD} , km/jam			Rata-rata Semua Kendaraan (km/jam)
		MP (km/jam)	KS (km/jam)	SM (km/jam)	
Jalan Terbagi	4/2-T, 6/2-T, 8/2-T atau jalan satu arah	61	52	48	57
Jalan Tak Terbagi	2/2-TT	44	40	40	42

Tabel 3. 18 Nilai koreksi kecepatan arus bebas dasar akibat lebar lajur

Tipe Jalan	L _{JE} atau L _{LE} (m)	V _{BL} (km/jam)
	3	-4

Jalan Terbagi	4/2-T, 6/2-T, 8/2-T atau jalan satu arah	3,25	-2
		3,5	0
		3,75	2
		4	4
Jalan Tak Terbagi	2/2-TT	5	-9,5
		6	-3
		7	0
		8	3
		9	4
		10	6
		11	7

Tabel 3. 19 Nilai faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat ukuran kota

Ukuran Kota (Juta Jiwa)	FVB _{UK}
<0,1	0,9
0,1–0,5	0,93
0,5–1,0	0,95
1,0–3,0	1
>3,0	1,03

3.6 Kinerja Ruas Jalan

Kinerja ruas jalan mengacu pada sejauh mana suatu ruas jalan mampu melayani arus lalu lintas sesuai dengan fungsinya (Bina Marga, 2023a). Adapun parameter yang digunakan untuk mengetahui kinerja jalan menurut PKJI 2023 adalah derajat kejenuhan, kecepatan tempuh, dan waktu tempuh.

3.6.1 Derajat Kejenuhan

Berdasarkan PKJI 2023, rentang derajat kejenuhan berada antara nol sampai dengan satu. Jika nilai mendekati nol berarti menunjukkan arus yang lengang, dan jika nilai mendekati satu berarti menunjukkan arus padat. Berikut persamaan derajat kejenuhan :

$$D_j = \frac{Q}{c} \quad (3.11)$$

Sumber : PKJI 2023

dimana :

D_j = derajat kejenuhan

C = kapasitas segmen jalan (smp/jam)

Q = arus lalu lintas (smp/jam)

3.6.2 Kecepatan Tempuh

Kecepatan tempuh (V_T) adalah kecepatan aktual dari arus lalu lintas yang nilainya dipengaruhi oleh derajat kejenuhan (D_J) dan volume berdasarkan kapasitas (V_B). Nilai V_T untuk mobil penumpang (V_{MP}) diperoleh melalui penggunaan diagram dalam **Gambar 13**.

3.6.3 Waktu Tempuh

Nilai waktu tempuh (W_T) dapat dihitung berdasarkan V_{MP} dalam melintasi segmen jalan, untuk memperoleh waktu tempuh dapat menggunakan rumus berikut

$$WT = \frac{P}{V_{MP}} \quad (3.12)$$

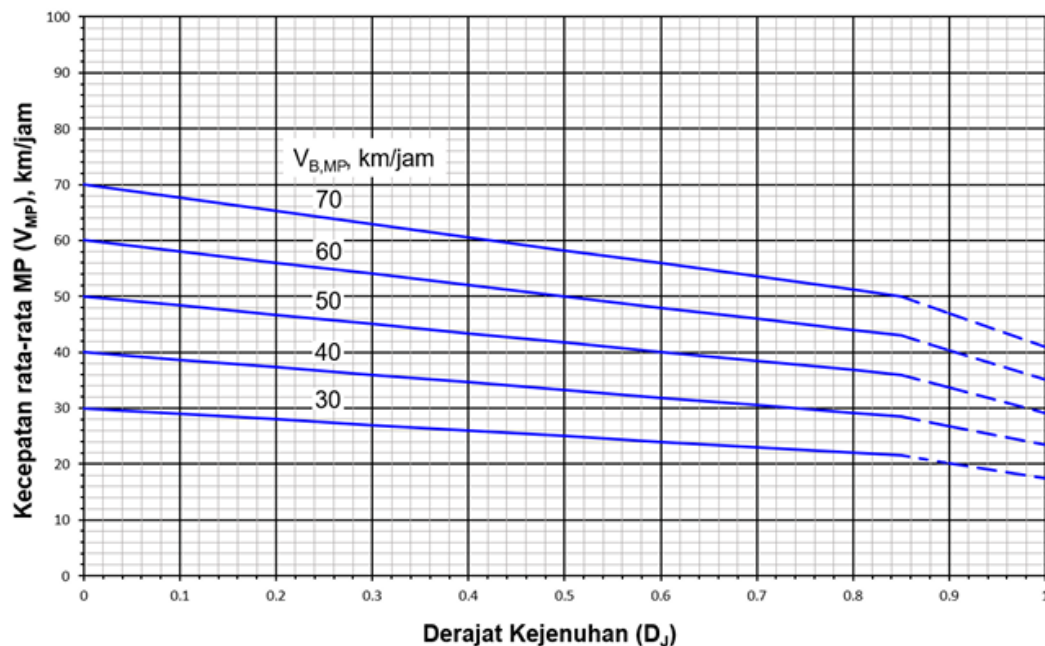
Sumber : PKJI 2023

dimana :

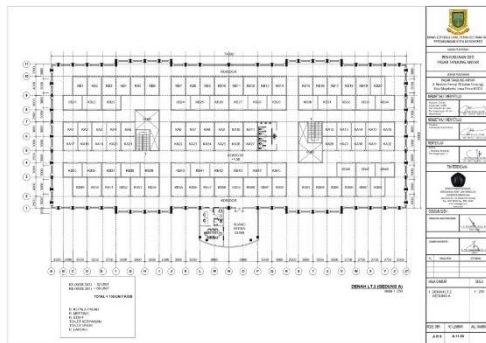
WT = waktu tempuh rata-rata mobil penumpang

P = panjang segmen (km)

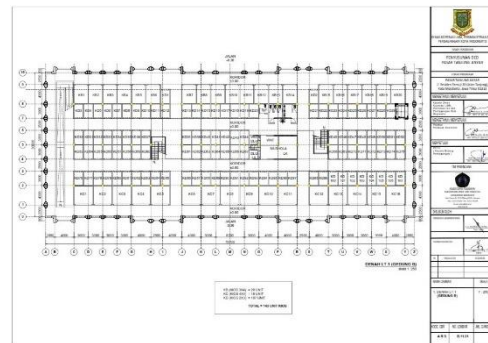
V_{MP} = kecepatan tempuh mobil penumpang (km/jam)



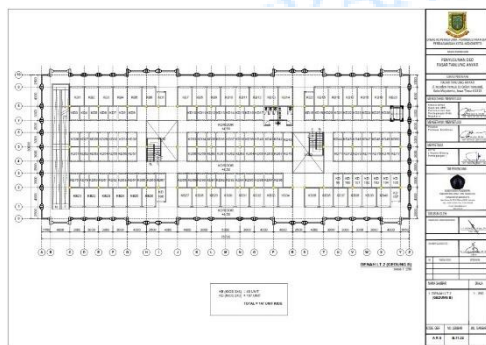
Gambar 13. Hubungan antara V_{MP} dengan D_J dan V_B pada tipe jalan 2/2 TT



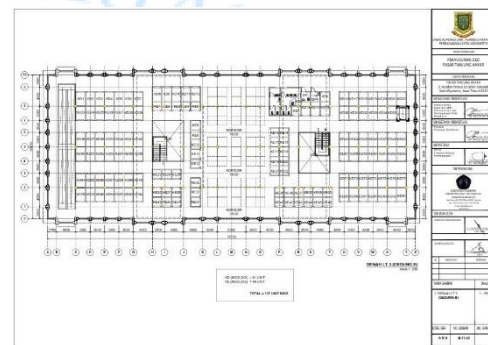
Gambar 15. Denah Lantai 2 Gedung A



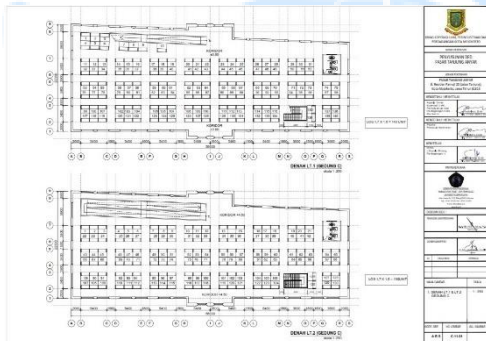
Gambar 16. Denah Lantai 1 Gedung B



Gambar 17. Denah Lantai 2 Gedung B



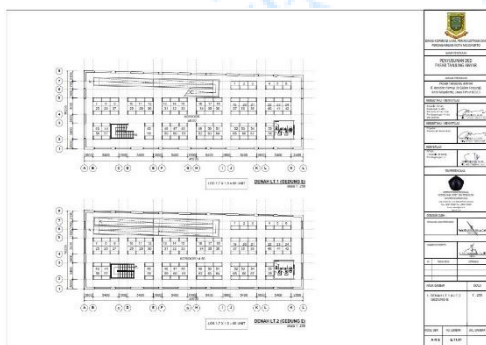
Gambar 18. Denah Lantai 3 Gedung B



Gambar 19. Denah Lantai 1&2 Gedung C



Gambar 20. Denah Lantai 1&2 Gedung D



Gambar 21. Denah Lantai 1 Gedung E



Gambar 22. Denah Lantai 2 Gedung E

Selain penataan pedagang, revitalisasi ini juga akan menyediakan ruang parkir *off-street* yang berada di dalam pasar. Denah baru pasca revitalisasi akan memperlihatkan tata letak area parkir yang tertata di dalam kawasan pasar, baik untuk kendaraan roda dua maupun roda empat. Adapun ruang parkir *off-street* yang direncanakan terdiri dari 108 SRP motor, 44 SRP mobil, dan 17 SRP kendaraan *loading/unloading*.



Gambar 23. Denah ruang parkir off-street di dalam pasar

3.8 Penelitian Terdahulu/Keaslian Penelitian

Dengan memahami penelitian terdahulu, peneliti mampu mengembangkan landasan teori mengenai penelitian yang akan dibuat. Penelitian terdahulu dapat dilihat pada **Tabel 3.20** berikut :

Tabel 3. 20 Penelitian terdahulu

No.	Nama Peneliti (Tahun)	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Wa Ode Zaskya Nur Mulkidewi, Irfan Hardiansya	Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Kawasan Pasar Tanjung	- Lokasi penelitian berada di Pasar Tanjung Anyar Kota Mojokerto - Metode yang	- Terdapat 4 indikator kinerja ruas jalan dalam penelitian terdahulu, sedangkan dalam penelitian ini

No.	Nama Peneliti (Tahun)	Judul	Persamaan	Perbedaan
	h, Dita Rama Insiyanda (2024)	Anyar Kota Mojokerto	digunakan adalah PKJI dan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir	<p>hanya 2 indikator, yang mengacu pada PKJI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian ini berfokus pada kebutuhan pasca revitalisasi - Dalam penelitian terdahulu hanya 2 jalan yang dilakukan penataan parkir, sedangkan pada penelitian ini terdapat 4 ruas jalan - Dalam penelitian ini pejalan kaki tidak dianalisis.
2.	Bintang Nabhaan, Muhammad Alfian, Muhammad Priya V.R, Shinta Novriani (2024)	Pengaruh On Street Parking terhadap Kinerja Lalu Lintas di Pasar Bangkir Kabupaten Indramayu	<ul style="list-style-type: none"> - Menganalisis pengaruh parkir pada badan jalan terhadap kinerja ruas jalan - Menggunakan metode PKJI 2023 	<ul style="list-style-type: none"> - Penelitian terdahulu tidak memberikan rekomendasi dari adanya masalah parkir, sedangkan pada penelitian ini diberikan rekomendasi dari analisis kebutuhan parkir.
3.	Achmad Fauzan Iscahyono, Thasya Putri Aurora, Renny Desiana (2023)	Pengaruh Aktivitas Pedagang Kaki Lima Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan Di Jalan Cikutra, Kota Bandung	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat pedagang kaki lima pada lokasi penelitian 	<ul style="list-style-type: none"> - Penelitian terdahulu menggunakan metode PKJI 2014, sedangkan penelitian ini menggunakan metode PKJI 2023 - Penelitian terdahulu membandingkan dengan asumsi tidak ada aktivitas pedagang tanpa ada justifikasi lebih

No.	Nama Peneliti (Tahun)	Judul	Persamaan	Perbedaan
				lanjut, sedangkan penelitian ini terdapat adanya rencana revitalisasi pasar.
4.	Elena S. J. Fernandes, John H. Frans, Remigildus Cornelis (2024)	Evaluasi Kinerja Ruas Jalan dan Penataan Area Parkir di Pasar Tradisional : (Studi Kasus Pasar Baru Atambua)	- Menganalisis kinerja jalan dan melakukan penataan parkir pada pasar	- Penelitian terdahulu hanya mengevaluasi kondisi eksisting dan tidak memberikan rekomendasi, sedangkan dalam penelitian ini diberikan rekomendasi terkait penataan parkir.

Tabel diatas menunjukkan perbandingan antara penelitian ini dengan empat penelitian terdahulu yang memiliki fokus serupa, yaitu perparkiran. Penelitian oleh Wa Ode Zaskya Nur Mulkidewi dkk. (2024) memiliki kesamaan lokasi dengan penelitian ini, yakni di Pasar Tanjung Anyar, namun berbeda dalam jumlah indikator kinerja jalan yang dianalisis, fokus pasca-revitalisasi, serta jumlah ruas jalan yang dikaji. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada indikator kinerja jalan yang terdapat dalam PKJI 2023, yaitu derajat kejenuhan, kecepatan tempuh, dan waktu tempuh. Kondisi yang dikaji dalam penelitian ini adalah kondisi pasca revitalisasi pasar. Adapun ruas jalan kajian yang dianalisis dalam penelitian ini lebih banyak dari penelitian terdahulu dikarenakan ruas jalan kajian penelitian ini termasuk jalan yang terhubung langsung dengan pasar.

Penelitian oleh Bintang Nabhaan dkk. (2024) juga menggunakan metode PKJI namun tidak memberikan rekomendasi, berbeda dengan penelitian ini yang memberikan rekomendasi dari hasil analisis kebutuhan parkir. Achmad Fauzan Iscahyono dkk. (2023) meneliti pengaruh aktivitas PKL terhadap tingkat pelayanan jalan dengan pendekatan PKJI 2014, sementara penelitian ini menggunakan PKJI

2023 dan berfokus pada kondisi pasca-revitalisasi. Elena S. J. Fernandes dkk. (2024) menilai kinerja jalan dan penataan parkir di Pasar Baru Atambua, namun hanya terbatas pada evaluasi eksisting tanpa rekomendasi, sedangkan penelitian ini memberikan solusi penataan.

