

ANALISIS KARAKTERISTIK POLA PARKIR DAN TINGKAT PELAYANAN JALAN RAYA KEDUNGWUNI

TUGAS AKHIR

**Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program D3 Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota K. Pekalongan
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**

Oleh:

RAHMA AYU ANDINI

40030722066018



DIPLOMA 3 PERENCANAAN TATA RUANG WILAYAH DAN KOTA

K. PEKALONGAN

SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS DIPONEGORO

TAHUN 2025



ANALISIS KARAKTERISTIK POLA PARKIR DAN TINGKAT PELAYANAN JALAN RAYA KEDUNGWUNI

TUGAS AKHIR

**Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program D3 Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota K. Pekalongan
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**

Oleh:

**RAHMA AYU ANDINI
40030722066018**



**DIPLOMA 3 PERENCANAAN TATA RUANG WILAYAH DAN
KOTA K. PEKALONGAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2025**

ANALISIS KARAKTERISTIK POLA PARKIR DAN TINGKAT PELAYANAN JALAN RAYA KEDUNGWUNI

Tugas Akhir diajukan kepada
Diploma 3 Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota K.Pekalongan
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Oleh:

Rahma Ayu Andini
40030722066018

Diajukan pada
Sidang Ujian Tugas Akhir
Tanggal 23 Mei 2025

Dinyatakan Lulus / ~~Tidak Lulus~~

Ahli Madya Perencanaan Wilayah dan Kota

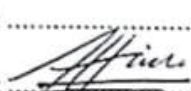
Bagus Nuari Priambudi, S.T., M.T.

Pembimbing : 

Deny Aditya Puspasari, S.T., M.PWK.

Penguji 1 :

Muhammad Indra Hadi Wijaya Karta Wijaya, S.T., M.PWK.

Penguji 2 : 

Disahkan untuk dikumpulkan pada

Rabu, 11 Juni 2025

Mengetahui,

Retno Susanti, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Diploma 3 PTRWK K.Pekalongan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu.”

– Ali bin Abi Thalib

“Que sera, sera. Whatever will be, will be”

Persembahan

Tugas Akhir ini penulis persembahkan sebagai bentuk dedikasi dan ungkapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT terima kasih atas segala rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua saya, terkhusus untuk Ibu tercinta, Ibu Kunaeni terima kasih selalu mengusahakan yang terbaik untuk anak-anakmu, terima kasih atas segala doa serta dukungan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
3. Dosen pembimbing, Bapak Bagus Nuari Priambudi S.T., M.T. terima kasih telah meluangkan waktu dan kesempatan untuk memberikan bimbingan, arahan, dan petunjuk sehingga laporan Tugas Akhir ini terselesaikan dengan baik.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu serta pengalaman yang berharga dan bermanfaat yang tidak dapat saya temukan di luar perkuliahan.
5. Saudara terkasih, Muhammad Azlan Syah, Putri A'yunina, Andre Kurniawan dan keponakan paling lucu sedunia Michelle Auriga Tavisha serta seluruh keluarga besar yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat, terima kasih atas doa serta dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh teman-teman angkatan 2022 yang membersamai perjuangan penulis dari semester satu hingga akhir penyusunan Tugas Akhir ini yang telah memberikan banyak pengalaman dan pelajaran yang berharga yang tidak dapat ditemukan di luar sana.

Pekalongan, 10 April 2025

Rahma Ayu Andini

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktik ini dengan baik, Laporan ini disusun sebagai Tugas Akhir pada Program Studi Diploma III Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota K. Pekalongan Universitas Diponegoro, Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari dukungan beberapa pihak, Oleh karena itu, atas segala dukungannya baik yang bersifat moral, material dan ilmu yang diberikan, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan baik dan lancar.
2. Ibu Retno Susanti, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi sekaligus dosen koordinator Tugas Akhir pada Diploma III Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota Kampus Pekalongan, Universitas Diponegoro.
3. Bapak Bagus Nuari Priambudi, S.T, M.T., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, arahan, serta bimbingan hingga terselesainya Tugas Akhir ini.
4. Seluruh dosen pengajar dan staff pegawai Program Studi D3 Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota Kampus Pekalongan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
5. Orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan, doa, maupun semangat.

Laporan Tugas Akhir ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca terutama menjadi pembelajaran untuk penulis dalam penyusunan laporan. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran kami harapkan dapat sebagai acuan perbaikan selanjutnya.

Pekalongan, 10 April 2025

Rahma Ayu Andini
(40030722060018)

ABSTRAK

Laporan Tugas Akhir ini membahas terkait pola parkir dan tingkat pelayanan jalan di Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan, yang merupakan area industri strategis dengan aktivitas ekonomi tinggi. Tingginya aktivitas perdagangan dan jasa di kawasan ini menyebabkan kemacetan akibat masalah parkir liar yang menghambat arus lalu lintas dan menurunkan kenyamanan pengguna jalan.

Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir adalah untuk menganalisis karakteristik pola parkir dan tingkat pelayanan jalan pada ruas Jalan Raya Kedungwuni. Sasaran yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuan diantaranya adalah mengidentifikasi volume arus lalu lintas, mengidentifikasi kapasitas jalan, mengidentifikasi karakteristik pola parkir, dan menganalisis karakteristik dan tingkat pelayanan jalan pada Jalan Raya Kedungwuni.

Pada laporan Tugas Akhir ini menggunakan metode analisis kuantitatif dengan data primer berupa observasi lapangan terhadap aktivitas parkir berdasarkan jenis kendaraan (SM, MP, KS, TB), sudut, dan waktu parkir per jam, serta traffic counting kendaraan berdasarkan jenis kendaraan yang melintas setiap 15 menit yang dilakukan pada hari Kamis, Jumat, dan Sabtu. Pemilihan hari Kamis, Jumat, dan Sabtu untuk traffic counting didasarkan pada tingginya aktivitas masyarakat menjelang akhir pekan, yang dinilai cukup mencerminkan kondisi lalu lintas aktual di kawasan perdagangan dan pertokoan Kecamatan Kedungwuni. Data sekunder diperoleh dari publikasi BPS Kecamatan Kedungwuni, Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pekalongan (2020–2040), Rencana Detail Tata Ruang Kecamatan Kedungwuni (2021–2041), dan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023). Teknik analisis yang digunakan meliputi statistik deskriptif dan analisis spasial menggunakan perangkat lunak ArcGIS.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pelayanan jalan tertinggi berada pada kategori B, namun menurun menjadi kategori C pada Kamis sore. Pola parkir dominan adalah paralel serta bersudut 60° dan 90°, dengan sepeda motor sebagai jenis kendaraan terbanyak. Intensitas tertinggi tercatat pada parkir sudut 90°, yaitu 110unit kendaraan pada Jumat siang arah selatan–utara. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingginya aktivitas parkir, khususnya pada sudut tajam, menyebabkan hambatan samping yang signifikan dan menurunkan kinerja pelayanan jalan.

Kata Kunci: Pola Parkir, Pelayanan Jalan, Transportasi.

DAFTAR ISI

MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Sasaran.....	3
1.5 Ruang Lingkup	3
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	3
1.5.2 Ruang Lingkup Materi	5
1.6 Kerangka Pikir	6
1.7 Metodologi.....	8
1.7.1 Pendekatan	8
1.7.2 Metode Pengumpulan Data	8
1.7.3 Metode Analisis	11
1.7.4 Teknik Analisis	11
1.7.4 Kerangka Analisis	12
1.8 Sistematika Penulisan	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Teori Volume Arus Lalu Lintas	15
2.2 Teori Kapasitas Jalan	15
2.2.1 Kapasitas Dasar	20
2.2.2 Faktor Koreksi Penyesuaian Lebar Jalur	20
2.2.2 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pemisah Arah pada Tipe Jalan Tak Terbagi	21

2.2.3 Faktor Koreksi Hambatan Samping	22
2.2.4 Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota.....	24
2.2.1 Teori Penampang Jalan	24
2.2 Teori Karakteristik Pola Parkir.....	25
2.3 Teori Tingkat Pelayanan Jalan.....	28
2.4 Teori Karakteristik Pola Parkir dan Tingkat Pelayanan Jalan	29
2.5 Sintesa Literatur	30
BAB III GAMBARAN UMUM.....	33
3.1 Administrasi.....	33
3.2 Kondisi Fisik	35
3.2.1 Topografi.....	35
3.2.2 Pemanfaatan Lahan	37
3.2.3 Jaringan Jalan	39
3.3 Kondisi Non Fisik.....	41
3.3.1 Jumlah Penduduk.....	41
3.3.2 Kepadatan Penduduk	42
BAB IV ANALISIS	43
4.1 Identifikasi Lalu Lintas dan Pola Parkir Jalan Raya Kedungwuni	43
4.1.1 Identifikasi Kondisi Lalu Lintas Jalan Raya Kedungwuni.....	43
A. Geometrik Jalan	43
B. Arus Kendaraan	44
C. Hambatan Samping.....	53
D. Permasalahan Arus Lalu Lintas	54
E. Jumlah Kendaraan Parkir	56
4.2 Analisis Perhitungan Kapasitas Jalan.....	62
4.2.1 Kapasitas Dasar (Co)	62
4.2.2 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur (FCLJ)	62
4.2.3 Faktor Koreksi Pemisah Arah (FCPA).....	63
4.2.4 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS Pada Jalan Berbahu (FCHS)	64
4.2.5 Faktor Penyesuaian Kapasitas Ukuran Kota (FCUK).....	71

4.2.6 Perhitungan Kapasitas Jalan	71
4.3 Analisis Perhitungan Volume Lalu Lintas.....	73
4.4 Analisis Perhitungan Rasio dan Tingkat Pelayanan Jalan	76
4.5 Analisis Karakteristik Pola Parkir	78
4.5.1 Analisis Karakteristik Pola Parkir Paralel.....	78
4.5.2 Analisis Karakteristik Pola Parkir Sudut 30°	88
4.5.3 Analisis Karakteristik Pola Parkir Sudut 45°	93
4.5.4 Analisis Karakteristik Pola Parkir Sudut 60°	97
4.5.5 Analisis Karakteristik Pola Parkir Sudut 90°	100
4.6 Temuan Studi	106
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	109
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Rekomendasi	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Survei Instansional	10
Tabel I. 2 Tabel Kebutuhan Data	9
Tabel II. 1 Konversi satuan mobil penumpang smp/jam	15
Tabel II. 2 Klasifikasi Jalan Menurut UU No.38 Tahun 2004	16
Tabel II. 3 Jenis Kendaraan Menurut PKJI 2023	17
Tabel II. 4 Ilustrasi Kendaraan.....	18
Tabel II. 5 Pedoman Kapasitas Dasar Menurut PKJI 2023.....	20
Tabel II. 6 Faktor Koreksi Penyesuaian Lebar Jalur	21
Tabel II. 7 Pedoman Faktor Koreksi Kapasitas Akibat PA pada Tipe Jalan Tak Terbagi	22
Tabel II. 8 Bobot Hambatan Samping.....	22
Tabel II. 9 Kriteria Kelas Hambatan Samping	23
Tabel II. 10 Faktor Koreksi Hambatan Samping	23
Tabel II. 11 Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota.....	24
Tabel II. 12 Perhitungan Tingkat Pelayanan Jalan.....	29
Tabel II. 13 Sintesa Literatur	30
Tabel III. 1 Klasifikasi Kelerengan	35
Tabel IV. 1 Hasil Rekapitulasi Amatan Hambatan Samping Jalan Raya Kedungwuni.....	53
Tabel IV. 2 Rekapitulasi Hasil Amatan Pola Parkir Jalan Raya Kedungwuni.....	57
Tabel IV. 3 Kapasitas Dasar	62
Tabel IV. 4 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur	63
Tabel IV. 5 Faktor Koreksi Pemisah Arah (FCPA).....	63
Tabel IV. 6 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS Pada Jalan Berbahu (FCHS)	64
Tabel IV. 7 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Hambatan Samping Kamis Pagi	65
Tabel IV. 8 Faktor Koreksi Kapasitas akibat Hambatan Samping di Hari Kamis Siang	65
Tabel IV. 9 Faktor Koreksi Kapasitas akibat Hambatan Samping di Hari Kamis Sore	66
Tabel IV. 10 Faktor Koreksi Kapasitas akibat hambatan samping di Hari Jumat Pagi.....	67
Tabel IV. 11 Faktor Koreksi Kapasitas akibat hambatan samping di Hari Jumat Siang	67
Tabel IV. 12 Faktor Koreksi Kapasitas akibat hambatan samping di Hari Jumat Sore	68
Tabel IV. 13 Faktor Koreksi Kapasitas akibat hambatan samping di Hari Sabtu Pagi	69
Tabel IV. 14 Faktor Koreksi Kapasitas akibat hambatan samping di Hari Sabtu Siang	69
Tabel IV. 15 Faktor Koreksi Kapasitas akibat hambatan samping di Hari Sabtu Sore.....	70

Tabel IV. 16 Faktor Penyesuaian Kapasitas Ukuran Kota (FCUK).....	71
Tabel IV. 17 Perhitungan Kapasitas Jalan	71
Tabel IV. 18 Perhitungan Kapasitas Jalan pada Jalan Raya Kedungwuni	72
Tabel IV. 19 EMP Jalan Perkotaan Tak Terbagi	73
Tabel IV. 20 Perhitungan volume lalu lintas di Jalan Raya Kedungwuni	73
Tabel IV. 21 Analisis Perhitungan Rasio dan Tingkat Pelayanan Jalan.....	76
Tabel IV. 22 Intesintas Rata-Rata Parkir Paralel.....	82
Tabel IV. 23 Temuan Studi	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kedungwuni	34
Gambar 2. 1 Ruang Parkir pada Badan Jalan.....	25
Gambar 2. 2 Parkir Pola Paralel pada Bidang Datar	26
Gambar 2. 3 Parkir Pola Paralel pada Bidang Tanjakan.....	26
Gambar 2. 4 Parkir Pola Paralel pada Bidang Datar	27
Gambar 2. 5 Pola Parkir Sudut 30°	27
Gambar 2. 6 Pola Parkir Sudut 45°	27
Gambar 2. 7 Pola Parkir Sudut 60°	28
Gambar 2. 8 Pola Parkir Sudut 90°	28
Gambar 2. 9 Pola Parkir Sudut 60°	28
Gambar 2. 1 Ruang Parkir pada Badan Jalan.....	25
Gambar 2. 2 Parkir Pola Paralel pada Bidang Datar	26
Gambar 2. 3 Parkir Pola Paralel pada Bidang Tanjakan.....	27
Gambar 2. 4 Parkir Pola Paralel pada Bidang Datar	27
Gambar 2. 5 Pola Parkir Sudut 30°	27
Gambar 2. 6 Pola Parkir Sudut 45°	28
Gambar 2. 7 Pola Parkir Sudut 60°	28
Gambar 2. 8 Pola Parkir Sudut 90°	28
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kedungwuni	35
Gambar 3. 2 Peta Topografi Kecamatan Kedungwuni.....	37
Gambar 3. 3 Peta Penggunaan Lahan.....	39
Gambar 3. 4 Peta Jaringan Jalan	41
Gambar 3.5 Diagram Jumlah Penduduk Kecamatan Kedungwuni Tahun 2019-2023.....	42
Gambar 3. 6 Diagram Kepadatan Penduduk Kecamatan Kedungwuni	43
Gambar 4. 1 Penampang Melintang Jalan	44
Gambar 4. 2 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Kamis Sesi Pagi	45
Gambar 4. 3 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Kamis Sesi Siang	46
Gambar 4. 4 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Sesi Kamis Sore	47
Gambar 4. 5 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Sesi Jumat Pagi.....	48
Gambar 4. 6 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Sesi Jumat Siang.....	49
Gambar 4. 7 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Sesi Jumat Sore	50
Gambar 4. 8 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Sesi Sabtu Pagi	51

Gambar 4. 9 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Sabtu Sesi Siang	52
Gambar 4. 10 Hasil Rekapitulasi Traffic Counting Sabtu Sesi Sore.....	53
Gambar 4. 11 Hambatan Samping Jalan Raya Kedungwuni.....	54
Gambar 4. 12 Peta Komik Permasalahan Arus Lalu Lintas	56
Gambar 4. 13 Dokumentasi Pola Parkir Jalan Kedungwuni	62
Gambar 4. 14 Ilustrasi Parkir Paralel	80
Gambar 4. 15 Contoh Parkir Paralel	81
Gambar 4. 16 Diagram Rekapitulasi Pola Parkir Paralel Hari Kamis.....	81
Gambar 4. 17 Diagram Rekapitulasi Pola Parkir Paralel Hari Jumat	82
Gambar 4. 18 Diagram Rekapitulasi Pola Parkir Paralel Hari Sabtu	83
Gambar 4. 19 Peta Pola Parkir Segmen 1 Sepeda Motor Paralel	84
Gambar 4. 20 Peta Pola Parkir Segmen 2 Sepeda Motor Paralel	85
Gambar 4. 21 Peta Pola Parkir SM Paralel	86
Gambar 4. 22 Peta Pola Parkir Segmen 1 Kendaraan Sedang Parkir Paralel.....	87
Gambar 4. 23 Peta Pola Parkir Segmen 2 Kendaraan Sedang Parkir Paralel.....	88
Gambar 4. 24 Analisis Pola Parkir Sudut 30°	89
Gambar 4. 25 Faktor Penyebab Pola Parkir Badan Jalan	90
Gambar 4. 26 Peta Pola Parkir Segmen 1 Sepeda Motor Sudut 30°	91
Gambar 4. 27 Peta Pola Parkir Segmen 2 Sepeda Motor Sudut 30°	92
Gambar 4. 28 Peta Pola Parkir Mobil Penumpang Sudut 30°	93
Gambar 4. 29 Analisis Pola Parkir Sudut 45°	94
Gambar 4. 30 Peta Pola Parkir Segmen 1 Sepeda Motor Sudut 45°	96
Gambar 4. 31 Peta Pola Parkir Segmen 2 Sepeda Motor Sudut 45°	97
Gambar 4. 32 Analisis Pola Parkir Sudut 60°	98
Gambar 4. 33 Peta Pola Parkir Segmen 1 Sepeda Motor Sudut 60°	100
Gambar 4. 34 Peta Pola Parkir Segmen 2 Sepeda Motor Sudut 60°	101
Gambar 4. 35 Contoh Dokumentasi Parkir 90°	101
Gambar 4. 36 Analisis Pola Parkir Sudut 90°	102
Gambar 4. 37 Peta Pola Parkir Segmen 1 Sepeda Motor Sudut 90°	103
Gambar 4. 38 Peta Pola Parkir Segmen 2 Sepeda Motor Sudut 90°	104
Gambar 4. 39 Peta Pola Parkir Segmen 1 Mobil Penumpang Sudut 90°	105
Gambar 4. 40 Peta Pola Parkir Segmen 2 Mobil Penumpang Sudut 90°	106