

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR RUMUS	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Transportasi	5
2.1.1 Jaringan Jalan.....	5
2.1.2 Pengaturan Lalu Lintas.....	7
2.1.3 Terminal	7
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	8
2.2.1 Lokasi Wilayah Kajian.....	8
2.2.2 Ruas Jalan.....	11
2.2.3 Parkir.....	12
BAB III LANDASAN TEORI	14
3.1 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	14
3.2 Kinerja Ruas	14
3.2.1 Volume Lalu Lintas.....	15
3.2.2 Kapasitas.....	15
3.2.3 Kecepatan	15
3.2.4 Tingkat Pelayanan.....	15

3.3	Parkir	16
BAB IV METODE PENELITIAN		21
4.1	Alur Pikir.....	21
4.1.1	Identifikasi Masalah	21
4.1.2	Pengumpulan Data.....	21
4.1.3	Analisis Data	21
4.1.4	Keluaran (<i>Output</i>).....	21
4.2	Bagan Alir Penelitian	24
4.3	Metode Pengumpulan Data.....	25
4.3.1	Data Sekunder	25
4.3.2	Data Primer	25
4.4	Metode Analisis Data	26
4.4.1	Analisis Kinerja Ruas.....	26
4.4.2	Analisis Parkir.....	34
4.3	Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	41
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH		43
5.1	Kinerja Eksisting Ruas Jalan.....	43
5.1.1	Kapasitas Ruas Jalan	43
5.1.2	Volume.....	43
5.1.3	Derajat Jenuh	44
5.1.4	Kecepatan Perjalanan.....	44
5.1.5	Kepadatan	45
5.2	Kinerja Eksisting Parkir.....	46
5.2.1	Kapasitas Statis	46
5.2.2	Volume Parkir	47
5.2.3	Akumulasi Parkir.....	48
5.2.4	Durasi Parkir	48
5.2.5	Kapasitas Dinamis	49
5.2.6	Tingkat Pergantian Parkir (<i>Turn Over</i>).....	50
5.2.7	Indeks Parkir	51
5.2.8	Permintaan terhadap Penawaran.....	52

5.3	Rekomendasi Penataan Parkir	54
5.3.1	Optimalisasi Sudut Parkir	55
5.3.2	Pengalihan Parkir On Street ke Parkir Off Street	59
5.3.3	Perbandingan Kinerja Ruas Jalan.....	67
BAB VI	PENUTUP	69
6.1	Kesimpulan.....	69
6.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Terminal Angkutan Umum Kabupaten Magelang	7
Tabel II. 2 Profil Jalan Yang Terdampak	11
Tabel III. 1 Tingkat Pelayanan Kinerja Ruas.....	16
Tabel III. 2 Karakteristik Pengguna Fasilitas Parkir	19
Tabel III. 3 Satuan Ruang Parkir (SRP)	20
Tabel IV. 1 Kapasitas Dasar untuk Tipe 2/2 TT dan 4/2 T	28
Tabel IV. 2 Faktor koreksi kapasitas akibat perbedaan lebar lajur (FC_{LJ})	28
Tabel IV. 3 Faktor koreksi kapasitas akibat PA	28
Tabel IV. 4 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan dengan bahu	29
Tabel IV. 5 Pembobotan hambatan samping	29
Tabel IV. 6 Kriteria kelas hambatan samping	30
Tabel IV. 7 Faktor Koreksi Ukuran Kota (FC_{UK})	30
Tabel IV. 8 Kecepatan Arus Bebas Dasar (v_{BD}).....	32
Tabel IV. 9 Nilai Koreksi Kecepatan Arus Bebas Akibat Lebar Lajur atau Jalur Lalu Lintas Efektif (v_{BL}).....	32
Tabel IV. 10 Faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat hambatan samping untuk jalan berbahu dengan lebar bahu efektif L_{BE} (FV_{BHS}).....	33
Tabel IV. 11 Faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat ukuran kota (FV_{BUK}) untuk jenis kendaraan MP	33
Tabel IV. 12 Lebar Jalur Gang Untuk Parkir Off Street.....	37
Tabel IV. 13 Lebar Minimum Jalan Untuk Parkir pada Berbagai Sudut.....	37
Tabel IV. 14 Keterangan Parkir 0°	38
Tabel IV. 15 Keterangan Parkir 30°	39
Tabel IV. 16 Keterangan Parkir Sudut 45°	39
Tabel IV. 17 Keterangan Parkir Sudut 60°	40
Tabel IV. 18 Keterangan Parkir Sudut 90°	40
Tabel IV. 19 Jadwal Penelitian	42
Tabel V. 1 Kapasitas Ruas Jalan Eksisting	43
Tabel V. 2 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Eksisting.....	44
Tabel V. 3 Derajat Jenuh Ruas Jalan Eksisting	44

Tabel V. 4 Kecepatan Perjalanan Ruas Jalan Eksisting.....	45
Tabel V. 5 Kepadatan Ruas Jalan Eksisting	45
Tabel V. 6 Kapasitas Statis Mobil Penumpang	46
Tabel V. 7 Kapasitas Statis Sepeda Motor	47
Tabel V. 8 Volume Kendaraan Grabag-Pagonan	47
Tabel V. 9 Volume Kendaraan Grabag-Ngablak	48
Tabel V. 10 Akumulasi Parkir	48
Tabel V. 11 Durasi Parkir	49
Tabel V. 12 Kapasitas Dinamis Mobil Penumpang	49
Tabel V. 13 Kapasitas Dinamis Sepeda Motor.....	50
Tabel V. 14 Tingkat Pergantian Parkir Mobil Penumpang.....	51
Tabel V. 15 Tingkat Pergantian Parkir Sepeda Motor	51
Tabel V. 16 Indeks Parkir Mobil Penumpang	52
Tabel V. 17 Indeks Parkir Sepeda Motor.....	52
Tabel V. 18 Permintaan Terhadap Penawaran Sepeda Motor	53
Tabel V. 19 Permintaan terhadap Penawaran Mobil.....	54
Tabel V. 20 Perubahan Kinerja Ruas Jalan.....	56
Tabel V. 21 Kapasitas SRP Alternatif Mobil Penumpang Grabag-Pagonan.....	58
Tabel V. 22 Kapasitas SRP Alternatif Mobil Penumpang Grabag-Ngablak.....	58
Tabel V. 23 Kapasitas SRP Alternatif Sepeda Motor Grabag-Pagonan	58
Tabel V. 24 Kapasitas SRP Alternatif Sepeda Motor Grabag-Ngablak	58
Tabel V. 25 Luas Satuan Ruang Parkir yang Dibutuhkan	60
Tabel V. 26 Kebutuhan Luas Lahan Parkir	61
Tabel V. 27 Rambu yang Digunakan	66
Tabel V. 28 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Grabag-Pagonan.....	67
Tabel V. 29 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Grabag-Ngablak	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Jaringan Jalan	6
Gambar II. 2	Layout Eksisting Kawasan Pasar Umum Grabag.....	9
Gambar II. 3	Peta Wilayah Studi Kawasan Pasar Umum Grabag	10
Gambar II. 4	Penampang Melintang Jalan Grabag-Pagonan.....	11
Gambar II. 5	Penampang Melintang Jalan Grabag-Ngablak.....	12
Gambar II. 6	Kondisi Parkir Bahu Jalan.....	12
Gambar II. 7	Kondisi Lalu Lintas di Kawasan Pasar Umum Grabag.....	13
Gambar IV. 1	Alur Pikir	22
Gambar IV. 2	Alur Pikir	23
Gambar IV. 3	Alir Penelitian	24
Gambar IV. 4	Diagram Kecepatan Perjalanan.....	31
Gambar IV. 5	Pintu Keluar & Masuk Terpisah.....	41
Gambar IV. 6	Pintu Keluar & Masuk Menjadi Satu.....	41
Gambar V. 1	Diagram Kecepatan Perjalanan	56
Gambar V. 2	Pola Parkir Mobil Satu Arah 90°	62
Gambar V. 3	Pola Parkir Motor 90o	62
Gambar V. 4	Layout Rekomendasi Taman Parkir.....	64
Gambar V. 5	Visualisasi Rekomendasi Taman Parkir	65

DAFTAR RUMUS

Rumus IV. 1 Derajat Kejenuhan.....	27
Rumus IV. 2 Kapasitas Ruas Jalan	27
Rumus IV. 3 Kecepatan Arus Bebas	31
Rumus IV. 4 Kepadatan	34
Rumus IV. 5 Kapasitas Statis.....	34
Rumus IV. 6 Kapasitas Statis.....	35
Rumus IV. 7 Kapasitas Dinamis	35
Rumus IV. 8 Durasi Parkir	35
Rumus IV. 9 Indeks Parkir	36
Rumus IV. 10 Turn Over.....	36
Rumus IV. 11 Kebutuhan Ruang Parkir	36

