

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud Dan Tujuan	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Geografis.....	5
2.2 Wilayah Administratif	6
2.3 Kondisi Transportasi.....	8
2.4 Kondisi Demografi	8
2.4.1 Jumlah Penduduk	9
2.4.2 Kepadatan Penduduk	9
2.5 Kondisi Wilayah Studi.....	10
2.6 Profil Ruas Jalan Persegmen	13
BAB III KAJIAN PUSTAKA	21
3.1 MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS	21
3.2. KARAKTERISTIK LALU LINTAS	24
3.2.1. Karakteristik Arus Lalu Lintas.....	24
3.2.2 Karakteristik Parkir	39
3.3 RAMBU LALU LINTAS	48
BAB IV METODE PENELITIAN	54

4.1 Alur Pikir	54
4.2 Bagan Alir Penelitian	56
4.3 Teknik Pengumpulan Data	58
4.4 Teknik Analisis Data	60
4.4.1 Kinerja Ruas Jalan	60
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	63
5.1 Analisis Kinerja Ruas Jalan	63
5.2 Analisis Karakteristik Parkir	72
5.2.1 Penentuan kendaraan rencana sebelum melakukan design	80
5.2.2 Usulan Pemindahan Parkir Menjadi Off-Street.....	80
5.3 Rekomendasi Penyelesaian Masalah.....	87
5.3.1 Skenario Rekomendasi Penanganan Masalah.....	87
5.3.2 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Penerapan SkenarioRekomendasi Penanganan Masalah.....	91
BAB VI.....	96
PENUTUP.....	96
6.1 Kesimpulan	96
6.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA	98
DAFTAR LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Batas Wilayah Kabupaten Semarang.....	5
Tabel II. 2 Luas Wilayah Setiap Kecamatan Tahun 2023.....	7
Tabel II. 3 Batas Wilayah Kabupaten Semarang.....	11
Tabel III. 1 Kapasitas Dasar	26
Tabel III. 2 Faktor Penyesuain Lebar jalan.....	27
Tabel III. 3 Perhitungan Faktor Penyesuaian Lebar Jalan.....	28
Tabel III. 4 Perhitungan Faktor Penyesuaian Hambatan Samping.....	28
Tabel III. 5 Perhitungan Faktor Penyesuaian Ukuran Kota	29
Tabel III. 6 Kecepatan arus bebas dasar (FVo) untuk jalan Perkotaan.....	30
Tabel III. 7 Faktor penyesuaian untuk pengaruh hambatan samping dan lebar bahu (FVw).....	31
Tabel III. 8 Faktor penyesuaian untuk pengaruh hambatan samping dan jarak kerebpenghalang (FFVsf)	32
Tabel III. 9 Faktor penyesuaian untuk ukuran kota (FCcs).....	33
Tabel III. 10 Tingkat Pelayanan Ruas jalan.....	36
Tabel III. 11 Keterangan Parkir Sudut 0°.....	40
Tabel III. 12 Keterangan Parkir Sudut 30°	40
Tabel III. 13 Keterangan Parkir Sudut 60°	41
Tabel III. 14 Keterangan Parkir Sudut 90°	42
Tabel III. 15 Lebar bukaan pintu kendaraan	44
Tabel III. 16 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	44
Tabel V. 1 Inventarisasi Ruas Jalan Yang Dikaji.....	64
Tabel V. 2 Volume Lalu lintas ruas jalan yang dikaji.....	67
Tabel V. 3 Kapasitas Ruas Jalan Yang Dikaji	69
Tabel V. 4 V/C Ratio Ruas Jalan Yang Dikaji.....	69
Tabel V. 5 Kecepatan Ruas Jalan Yang Dikaji	70
Tabel V. 6 Kepadatan Ruas Jalan Yang Dikaji.....	70
Tabel V. 7 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Yang Dikaji.....	71

Tabel V. 8	Inventarisasi parkir ruas jalan ungaran-cangkiran	74
Tabel V. 9	Kapasitas parkir on-street Jl.ungaran-cangkiran	75
Tabel V. 10	Durasi Parkir on-street Jl.ungaran-cangkiran	75
Tabel V. 11	Kapasitas dinamis parkir on-street Jl.ungaran-cangkiran.....	76
Tabel V. 12	Volume Parkir on-street Jl.ungaran-cangkiran.....	77
Tabel V. 13	Akumulasi Parkir on-street Jl.ungaran-cangkiran.....	77
Tabel V. 14	Tingkat Pergantian Parkir On-Street Jalan ungaran-cangkiran.....	78
Tabel V. 15	Indeks Parkir on-street Jl.ungaran-cangkiran.....	79
Tabel V. 16	Permintaan terhadap penawaran parkir on street Jl.ungaran-cangkiran	79
Tabel V. 17	Penentuan Jenis dan Dimensi Kendaraan	80
Tabel V. 18	Kebutuhan Ruang Parkir	81
Tabel V. 19	Usulan Lahan parkir Jl.Ungaran-Cangkiran.	82
Tabel V. 20	Kapasitas Parkir Sepeda Motor Pada Usulan Lahan Parkir Baru	88
Tabel V. 21	Kapasitas Parkir Truk Pada Usulan Lahan Parkir Baru	88
Tabel V. 22	Rekomendasi Pemasangan Rambu di Jalan Ungaran-Cangkiran.....	89
Tabel V. 23	Perbandingan Kinerja Sebelum dan Sesudah Penerapan Rekomendasi92	
Tabel V. 24	Usulan pelebaran geometrik Jl.ungaran-cangkiran segmen I dan II. .93	

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Administrasi Kabupaten Semarang	6
Gambar II. 2	Peta jaringan Jalan kabupaten Semarang.....	9
Gambar II. 3	Peta Administrasi Kabupaten Semarang	10
Gambar II. 4	Visualisasi Ruas Jalan Ungaran-Cangkiran	12
Gambar II. 5	Layout Penampang Melintang Eksisting Jalan Ungaran- Cangkiran.13	
Gambar II. 6	Visualisasi Ruas Jalan ungaran-cangkiran segmen I.	14
Gambar II. 7	Tampak atas Jl.ungaran-cangkiran segmen I.....	14
Gambar II. 8	Visualisasi ruas jalan ungaran-cangkiran segmen II.....	15
Gambar II. 9	Tampak atas Jl.Ungaran-Cangkiran Segmen II	16
Gambar II. 10	Visualisasi Jalan ungaran-cangkiran segmen III.....	17
Gambar II. 11	Tampak atas Jl. Ungaran-cangkiran segmen III.....	18
Gambar II. 12	Visualisasi Ruas JL. Ungaran-cangkiran segmen IV.	19
Gambar II. 13	Tampak atas Jl. Ungaran-cangkiran segmen IV	20
Gambar III. 1	Hubungan Antara Volume dan Kecepatan	34
Gambar III. 2	Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	35
Gambar III. 3	Pola Parkir Sudut 0°	40
Gambar III. 4	Pola parkir sudut 30°.....	41
Gambar III. 5	Pola Parkir Sudut 45°	41
Gambar III. 6	Pola Parkir Sudut 60°	42
Gambar III. 7	Pola Parkir Sudut 90°	43
Gambar III. 8	Penempatan Rambu di sebelah kiri arah lalu lintas	50
Gambar III. 9	Penempatan Rambu di sebelah pada pemisah jalan (median)....	50
Gambar III. 10	Ukuran Tinggi Rambu lalu lintas	51
Gambar III. 11	Posisi rambu di putar 5 derajat menghadap permukaan jalan	52
Gambar III. 12	Posisi rambu pengarah tikungan ke kanan dan ke kiri	52
Gambar III. 13	Posisi rambu tegak lurus sumbu jalan sesuai dengan arah lalu lintas.....	53
Gambar IV. 1	Bagan Alir Penelitian	57

Gambar V. 1 penampang melintang Jl.Ungaran-Cangkiran.....	65
Gambar V. 2 Layout Tampak Atas Jl.Ungaran-Cangkiran.....	66
Gambar V. 3 Dilarang parkir pada Rambu stop eksisting Jl.Ungaran-Cangkiran ...	72
Gambar V. 4 Layout eksisting Truk Dilarang parkir pada Jl.Ungaran-Cangkiran.	73
Gambar V. 5 Layout Usulan Lahan Parkir Kendaraan Angkutan Barang.	85
Gambar V. 6 Layout Usulan Lahan Parkir Sepeda Motor	86
Gambar V. 7 Rekomendasi Usulan Penambahan Rambu Dilarang Parkir Pada Jl.Ungaran-Cangkiran.....	90
Gambar V. 8 Usulan Pelebaran geometrik jalan Pada Segmen I.....	94
Gambar V. 9 Usulan gambar Pelebaran geometrik jalan Segmen II Jl. Ungaran- Cangkiran.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rekapitulasi TC Arah keluar Segmen I.....	100
Lampiran 2	Hasil Rekapitulasi TC arah masuk segmen I	101
Lampiran 3	Rekapitulasi TC Arah keluar Segmen II.....	102
Lampiran 4	Hasil Rekapitulasi TC arah masuk segmen II	103
Lampiran 5	Rekapitulasi TC Arah keluar Segmen III	104
Lampiran 6	Rekapitulasi TC Arah keluar Segmen IV	105
Lampiran 7	Rekapitulasi parkir on-street sepeda motor Jl.Ungaran-Cangkiran ...	106
Lampiran 8	Rekapitulasi Parkir on-street Truk Jl.Ungaran-Cangkiran.....	107