

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR RUMUS	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Ruang Lingkup	3
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
2.1 Kondisi Transportasi	5
2.2 Kondisi Wilayah Kajian.....	11
BAB III KAJIAN PUSTAKA	21
3.1 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	21
3.2 Manajemen Akses.....	23
3.3 Kinerja Lalu Lintas	24
3.4 Sistem Ganjil Genap.....	28
3.5 Pembatasan Waktu Operasi Angkutan Barang	29
3.6 PTV VISSIM.....	30
3.7 Analisis SWOT	33
BAB IV METODE PENELITIAN.....	36

4.1 Alur Pikir	36
4.2 Bagan Alir Penelitian	39
4.3 Teknik Pengumpulan Data	40
4.4 Teknik Analisis Data	42
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian	54
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH.....	56
5.1 Analisis Kinerja Lalu Lintas Saat ini	56
5.2 Analisis Akses	71
5.3 Pemodelan VISSIM Eksisting	73
5.4 Pendekatan SWOT	76
5.4 Strategi Rekomendasi Penanganan	77
BAB VI KESIMPULAN.....	108
6.1 Kesimpulan.....	108
6.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1	Data Panjang Jalan Kabupaten Purwakarta.....	5
Tabel I. 2	Luas Wilayah Kabupaten per-Kecamatannya	7
Tabel II. 1	Inventarisasi Ruas Jalan Kawasan Kajian	18
Tabel II. 2	Inventarisasi Ruas Jalan Jalan Ahmad Yani Segmen 2	19
Tabel II. 3	Inventarisasi Simpang STIE Wikara	20
Tabel IV. 1	Klasifikasi Kendaraan	43
Tabel IV. 2	Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	45
Tabel IV. 3	Data Tingkat Pelayanan Simpang	49
Tabel IV. 4	Penentuan Hambatan Samping pada Ruas Jalan.....	50
Tabel IV. 5	Nilai Perhitungan GEH	51
Tabel IV. 6	Tabel Pendekatan SWOT.....	51
Tabel IV. 7	Penentuan Faktor K.....	52
Tabel IV. 8	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	55
Tabel IV. 9	Volume Pendekat Simpang STIE Wikara	85
Tabel V. 1	Penentuan kapasitas dasar	56
Tabel V. 2	Penentuan FCLJ	57
Tabel V. 3	Penentuan FCPA.....	57
Tabel V. 4	Faktor Kapasitas Akibat Hambatan Samping Jalan Berkereb	58
Tabel V. 5	Faktor Koreksi Kapasitas terhadap Ukuran Kota	59
Tabel V. 6	Kapasitas Jalan pada Kawasan Kajian	59
Tabel V. 7	Volume Lalu Lintas pada Kawasan Kajian	60
Tabel V. 8	V/C Ratio pada Kawasan Kajian	60
Tabel V. 9	Kecepatan Rata- Rata Kendaraan pada Kawasan Kajian	61
Tabel V. 10	Kepadatan pada Kawasan Kajian.....	61
Tabel V. 11	Tingkat Pelayanan Ruas Jalan pada Kawasan Kajian	62
Tabel V. 12	Rekap Kinerja Ruas Jalan Kondisi Eksisiting.....	62
Tabel V. 13	Penentuan kapasitas dasar	64
Tabel V. 14	Penentuan Faktor Median.....	65
Tabel V. 15	Penentuan Faktor Ukuran Kota	65
Tabel V. 16	Penentuan Hambatan Samping.....	66

Tabel V. 17 Kapasitas Simpang pada Kawasan Kajian.....	67
Tabel V. 18 Arus Lalu Lintas Simpang pada Kawasan Kajian	67
Tabel V. 19 Derajat Kejenuhan Simpang pada Kawasan Kajian.....	68
Tabel V. 20 Panjang Antrian Simpang pada Kawasan Kajian	69
Tabel V. 21 Tundaan Simpang pada Kawasan Kajian	70
Tabel V. 22 Tingkat Pelayanan Simpang pada Kawasan Kajian	70
Tabel V. 23 Rekap Kinerja Simpang Kondisi Eksisting	71
Tabel V. 24 Parameter Kalibrasi Pemodelan VISSIM Eksisting	74
Tabel V. 25 Hasil Uji GEH Pada Pemodelan Eksisting	75
Tabel V. 26 Pendekatan Matriks SWOT pada Kawasan Kajian.....	76
Tabel V. 27 Usulan Skenario Penanganan.....	77
Tabel V. 28 Volume Pendekat Simpang Taman Pahlawan.....	78
Tabel V. 29 Arus Jenuh Dasar Pendekat Simpang Taman Pahlawan	81
Tabel V. 30 Rasio Arus Pendekat Taman Pahlawan.....	82
Tabel V. 31 Waktu Siklus Perencanaan APILL Simpang Taman Pahlawan.....	84
Tabel V. 32 Kelayakan Waktu Siklus Simpang APILL.....	84
Tabel V. 33 Volume Pendekat Simpang Taman Pancaniti.....	86
Tabel V. 34 Perbandingan Volume Mobil Pribadi Kondisi Eksisting dan Ganjil Genap.....	89
Tabel V. 35 Jumlah Kendaraan Angkutan Barang yang Dibatasi pada Kawasan Kajian	90
Tabel V. 36 Kebutuhan Perlengkapan Jalan pada Skenario Pemodelan 1	91
Tabel V. 37 Kebutuhan Perlengkapan Jalan pada Skenario Pemodelan 2	95
Tabel V. 38 Kebutuhan Perlengkapan Jalan pada Skenario Pemodelan 3	99
Tabel V. 39 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Eksisting dan Pemodelan	104
Tabel V. 40 Perbandingan Kinerja Simpang Eksisting dan Usulan	106
Tabel V. 41 Perbandingan Kinerja Jaringan Jalan Eksisting dan Pemodelan ...	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1	Peta Administrasi dan Jaringan Jalan Kabupaten Purwakarta	6
Gambar II. 1	Layout Penampang Atas Kawasan Kajian	12
Gambar II. 2	Layout Kawasan Komersil di Segmen Jalan Ibrahim Singadilaga	13
Gambar II. 3	Kondisi eksisting Ruas Jalan Ibrahim Singadilaga	14
Gambar II. 4	Kondisi eksisting Ruas Jalan Ibrahim Singadilaga saat terjadi kemacetan	14
Gambar II. 5	Layout Kawasan Pendidikan di Jalan Ahmad Yani	15
Gambar II. 6	Kondisi eksisting Simpang STIE Wikara	16
Gambar II. 7	Kondisi eksisting Ruas Jalan Ahmad Yani segmen 2	16
Gambar II. 8	Kondisi eksisting Jalan Ahmad Yani segmen 2	17
Gambar IV. 1	Alur Pikir Penelitian	38
Gambar IV. 2	Bagan Alir Penelitian.....	39
Gambar IV. 3	Tabel Kriteria Penentuan Pengaturan Persimpangan.....	52
Gambar V. 1	Penentuan Lebar Pendekat.....	64
Gambar V. 2	Penampang Atas Simpang 4 Taman Pahlawan.....	72
Gambar V. 3	Penampang Atas Simpang 3 STIE Wikara	73
Gambar V. 4	Penampang Atas Simpang 3 Taman Pancaniti	73
Gambar V. 5	Kriteria Penentuan Pengaturan Simpang Taman Pahlawan.....	80
Gambar V. 6	Pengaturan 3 Fase 43B	84
Gambar V. 7	Kriteria Penentuan Pengaturan Simpang STIE Wikara.....	86
Gambar V. 8	Kriteria Penentuan Pengaturan Simpang Taman Pancaniti	87
Gambar V. 9	Perbandingan Plat Ganjil dibanding Plat Genap	89
Gambar V. 10	Penampang atas Skenario Pemodelan 1 Akses Masuk Simpang Taman Pahlawan.....	92
Gambar V. 11	Penampang atas Skenario Pemodelan 1 Akses Masuk Simpang STIE Wikara.....	93
Gambar V. 12	Penampang atas Skenario Pemodelan 1 Akses Masuk Simpang Taman Pancaniti.....	94

Gambar V. 13	Penampang atas Skenario Pemodelan 2 Akses Masuk Simpang Taman Pahlawan.....	96
Gambar V. 14	Penampang atas Skenario Pemodelan 2 Akses Masuk Simpang STIE Wikara.....	97
Gambar V. 15	Penampang atas Skenario Pemodelan 2 Akses Masuk Simpang Taman Pancaniti.....	98
Gambar V. 16	Penampang atas Skenario Pemodelan 3 Akses Masuk Simpang Taman Pahlawan.....	100
Gambar V. 17	Penampang atas Skenario Pemodelan 2 Akses Masuk Simpang STIE Wikara.....	101
Gambar V. 18	Penampang atas Skenario Pemodelan 2 Akses Masuk Simpang Taman Pancaniti.....	102

DAFTAR RUMUS

Rumus 1 Kapasitas Ruas Jalan	43
Rumus 2 Derajat Kejenuhan.....	44
Rumus 3 Kecepatan Perjalanan	44
Rumus 4 Kepadatan	45
Rumus 5 Kapasitas Simpang	46
Rumus 6 Derajat Kejenuhan.....	46
Rumus 7 Tundaan	47
Rumus 8 Tundaan Jalan Mayor.....	47
Rumus 9 Tundaan Jalan Minor.....	48
Rumus 10 Tundaan Geometri Simpang	48
Rumus 11 Tundaan Simpang	49
Rumus 12 Peluang Antrian	49
Rumus 13 GEH	50
Rumus 14 Arus Jenuh Dasar	53
Rumus 15 Waktu Hijau Hilang.....	53
Rumus 16 Penentuan Rasio Arus Simpang	53
Rumus 17 Waktu Siklus APILL.....	53
Rumus 18 Waktu Hijau.....	54