
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Perumusan Masalah.....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Sistem Transportasi	II-1
2.2 Tata Guna Lahan dan Transportasi	II-2
2.3 Manajemen Transportasi	II-3
2.4 Simpang	II-3
2.4.1 Simpang Bersinyal	II-4
2.4.2 Simpang Tak Bersinyal	II-5

2.5	Macam – Macam Simpang	II-5
2.5.1	Menurut Strukturnya	II-5
2.5.2	Menurut Jumlah Kaki Simpang	II-5
2.5.3	Menurut Sistem Pengendalian	II-7
2.6	Geometrik Persimpangan	II-7
2.7	Pengaturan Persimpangan.....	II-9
2.8	Hambatan Samping	II-11
2.9	Kondisi Lingkungan.....	II-12
2.10	Kecepatan Arus Bebas.....	II-13
2.11	Kapasitas.....	II-16
2.11.1	Kapasitas Simpang Tak Bersinyal	II-16
2.11.2	Kapasitas Jalan Perkotaan	II-24
2.12	Derajat Kejenuhan.....	II-27
2.13	Kecepatan	II-27
2.14	Tundaan	II-28
2.14.1	Tundaan Lalu Lintas (DT).....	II-28
2.14.2	Tundaan Lalu Lintas Simpang (DT _I)	II-29
2.14.3	Tundaan Lalu Lintas Jalan Utama (DT _{MA}).....	II-30
2.14.4	Tundaan Lalu Lintas Jalan Minor (DT _{MI})	II-30
2.14.5	Tundaan Geometrik Simpang (DG).....	II-31
2.15	Peluang Antrian.....	II-32
2.16	Tingkat Pelayanan (Level of Service)	II-33
2.15	Hipotesis Penelitian.....	II-36
2.16	Penelitian Terdahulu	II-38
2.16.1	Jurnal Nasional	II-38
2.16.2	Tugas Akhir	II-43
2.16.3	Jurnal Internasional	II-48

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Alur Penelitian	III-1
3.2 Rencana Pelaksanaan Studi	III-6
3.3 Lokasi Pelaksanaan Survey	III-6
3.3.1 Waktu Pelaksanaan	III-7
3.3.2 Kondisi Lokasi	III-7
3.4 Data Geometrik dan Fasilitas Jalan	III-8
3.5 Analisis Data	III-10
BAB IV ANALISIS DATA.....	IV-1
4.1 Data Geometrik Jalan	IV-1
4.2 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan	IV-2
4.3 Hambatan Samping	IV-3
4.4 Kecepatan Arus Bebas (FV)	IV-4
4.5 Kapasitas Ruas Jalan	IV-6
4.5.1 Kapasitas Dasar (C_0)	IV-7
4.5.2 Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FC_w)	IV-7
4.5.3 Faktor Penyesuaian Pemisahan Arah (FC_{SP})	IV-7
4.5.4 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Bahu/Kerb (FC_{SF})	IV-7
4.5.5 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FC_{CS})	IV-8
4.6 Derajat Kejenuhan Ruas Jalan	IV-8
4.7 Kecepatan Kendaraan Ringan dan Waktu Tempuh	IV-9
4.8 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	IV-11
4.9 Rekapitulasi Analisis Ruas Jalan	IV-12
4.10 Volume Lalu Lintas Simpang	IV-12
4.11 Data Geometrik Simpang	IV-15
4.12 Lebar Pendekat Simpang	IV-16
4.13 Kapasitas Simpang	IV-17

4.13.1	Faktor Penentuan Lebar Pendekatan (F_w).....	IV-17
4.13.2	Faktor Koreksi Median Jalan Utama (F_M).....	IV-17
4.13.3	Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (F_{CS}).....	IV-17
4.13.4	Faktor Penyesuaian Tipe Lingkungan Jalan, Hambatan Samping dan Kendaraan Tidak Bermotor (F_{RSU})	IV-18
4.13.5	Faktor Penyesuaian Belok Kiri (F_{LT})	IV-18
4.13.6	Faktor Penyesuaian Belok Kanan (F_{RT})	IV-18
4.13.7	Faktor Penyesuaian Arus Jalan Sempang Minor (F_{MI})	IV-19
4.14	Perilaku Lalu Lintas Sempang.....	IV-20
4.14.1	Derajat Kejenuhan Sempang	IV-20
4.14.2	Tundaan Sempang	IV-20
4.14.3	Peluang Antrian	IV-21
4.15	Tingkat Pelayanan Sempang	IV-22
4.16	Optimasi Kinerja Sempang	IV-22
4.16.1	Alternatif 1.....	IV-22
4.16.2	Alternatif 2.....	IV-23
4.17	Analisis Perbandingan Optimasi Kinerja Sempang.....	IV-25
BAB V PENUTUP		V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN