



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian Jalan	5
2.2 Komponen Jalan.....	7
2.3 Klasifikasi Jalan.....	8
2.3.1 Klasifikasi Menurut Fungsi Jalan	8
2.3.2 Klasifikasi Menurut Kelas Jalan	9
2.3.3 Klasifikasi Menurut Medan Jalan	9
2.4 Tipe Jalan.....	10
2.4.1 Jalan dua lajur dua arah tak terbagi (2/2UD).....	10
2.4.2 Jalan empat lajur dua arah tak terbagi (4/2 UD).....	11
2.4.3 Jalan empat lajur dua arah terbagi (4/2 D).....	11



2.4.4	Jalan enam lajur dua arah terbagi (6/2 D).....	12
2.5	Komposisi Lalu Lintas.....	12
2.6	Volume Lalu lintas.....	12
2.7	Kecepatan Arus Bebas.....	14
2.8	Kecepatan.....	18
2.9	Kapasitas Jalan.....	19
2.9.1	Kapasitas Dasar.....	19
2.9.2	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisahan Arah (FCsp).....	20
2.9.3	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Lebar Jalur Lalu-Lintas (FCw).....	20
2.9.4	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Hambatan Samping (FCsf).....	21
2.9.5	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota.....	23
2.10	Derajat Kejenuhan.....	24
2.11	Kinerja Ruas Jalan.....	24
2.12	Putaran Balik (<i>U-Turn</i>).....	28
2.12.1	Jenis Putaran Balik Arah.....	31
2.12.2	Tahapan Pergerakan dan Tipe Operasional U-Turn.....	34
2.13	Perencanaan Putaran Balik.....	37
2.14	Kapasitas Putaran Balik.....	41
2.15	Waktu Tundaan dan Antrian.....	42
2.15.1	Waktu Tundaan.....	42
2.15.2	Komponen Dasar Antrian.....	44
2.15.3	Rumus Model Antrian Jalur Tunggal.....	47
BAB III METODE PENELITIAN.....		49
3.1	Lokasi Penelitian.....	49
3.2	Waktu Penelitian.....	49
3.3	Fokus Penelitian.....	49
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	51
3.4.1	Studi Pustaka.....	51
3.4.2	Data Penelitian.....	51
3.5	Pelaksanaan Survei.....	52
3.6	Peralatan Survei.....	54
3.7	Bagan Alir Penelitian.....	57



BAB IV DATA, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Data Masukan	59
4.1.1 Kelas Ukuran Kota.....	59
4.1.2 Data Geometri Fasilitas Putaran Balik.....	59
4.1.3 Volume Lalulintas Menerus.....	60
4.1.4 Data Kecepatan Tempuh Kendaraan	62
4.1.5 Volume U-Turn.....	69
4.1.6 Waktu Manuver Kendaraan	70
4.1.7 Panjang Antrian	80
4.2 Analisis Kinerja Ruas Jalan	84
4.2.1 Analisis Arus Puncak.....	84
4.2.2 Analisis Kecepatan Arus Bebas	87
4.2.3 Analisis Kapasitas.....	88
4.2.4 Analisis Derajat Kejenuhan dan Kecepatan Tempuh	88
4.2.5 Tingkat Pelayanan (Level of Service)	93
4.3 Analisis Putaran Balik (<i>U-Turn</i>).....	95
4.3.1 Tinjauan Teknis	95
4.3.2 Analisis Volume Puncak pada U-Turn	99
4.3.3 Kapasitas U-Turn.....	100
4.3.4 Analisis Tundaan	101
4.3.5 Karakteristik Antrian	103
4.4 Pembahasan.....	107
4.4.1 Tingkat Pelayanan pada Fasilitas U-Turn.....	107
4.4.2 Terjadinya Antrian Panjang Akibat U-Turn	110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	111
5.1. Kesimpulan	111
5.2 Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN	117