

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>INTISARI</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Keaslian Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Jalan .....	4
2.2 Manajemen Lalu Lintas .....	4
2.3 Median Jalan .....	4
2.4 Fasilitas <i>U-Turn</i> .....	5
2.5 Kendaraan rencana.....	7
2.6 Model Simulasi Lalu Lintas Mikroskopik.....	7
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b> .....	9
3.1 Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP).....	9
3.2 Kinerja Jalan .....	10
3.2.1 Volume Lalu Lintas .....	10
3.2.2 Waktu Perjalanan.....	10
3.2.3 Kecepatan.....	11
3.2.4 Kapasitas Jalan.....	11
3.2.5 Derajat Kejenuhan (DS).....	12
3.3 <i>Software Vissim</i> .....	12
3.4 Pembangunan Model <i>Vissim</i> .....	13

3.4.1 Network .....	13
3.4.2 Fungsi Percepatan dan Perlambatan .....	13
3.4.3 Distribusi.....	14
3.4.4 Perilaku Pengemudi .....	14
3.5 Kalibrasi dan Validasi Model Vissim.....	15
3.5.1 Kalibrasi Model .....	15
3.5.2 Validasi Model.....	15
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
4.1 Lokasi Penelitian.....	17
4.2 Prosedur Penelitian .....	17
4.2.1 Bagan Alir Penelitian.....	17
4.2.2 Tahapan Penelitian.....	19
4.3 Alat Penelitian.....	20
4.4 Metode Pengumpulan Data.....	20
4.4.1 Data Sekunder.....	20
4.4.2 Data Primer .....	20
4.5 Metode Analisis Data.....	23
4.5.1 Analisis Inventarisasi Jalan dan Fasilitas <i>U-Turn</i> .....	23
4.5.2 Analisis Kinerja Lalu Lintas .....	23
4.5.3 Analisis Fasilitas <i>U-Turn</i> .....	23
4.5.4 Analisis Model <i>Software PTV Vissim</i> .....	23
4.5.5 Analisis Alternatif Manajemen Lalu Lintas.....	23
4.5.6 Analisis Hasil Parameter Kinerja Jalan dengan <i>Software PTV Vissim</i> .....	23
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
5.1 Analisis Inventarisasi Jalan.....	24
5.2 Analisis Inventarisasi Fasilitas <i>U-Turn</i> .....	26
5.2.1 Fasilitas U-Turn 1 .....	26
5.2.2 Fasilitas U-Turn 2 .....	27
5.2.3 Fasilitas U-Turn 3 .....	27
5.3 Analisis Kinerja Eksisting Jalan .....	28
5.3.1 Volume Lalu Lintas .....	28
5.3.2 Waktu Perjalanan.....	30
5.3.3 Kecepatan.....	31
5.3.4 Kapasitas Jalan.....	34

5.3.5 Derajat Kejenuhan .....	34
5.4 Analisis Kinerja Fasilitas <i>U-Turn</i> .....	34
5.5 Identifikasi Penurunan Kecepatan Rata-Rata Ruas Jalan .....	35
5.5.1 Radius Putar .....	36
5.5.2 Tundaan kendaraan .....	37
5.5.3 Volume kendaraan .....	37
5.6 Pembangunan Model Vissim .....	37
5.6.1 Network .....	37
5.6.2 Distribusi .....	40
5.6.3 Perilaku Pengemudi .....	41
5.7 Kalibrasi dan Validasi Model .....	42
5.7.1 Kalibrasi .....	42
5.7.2 Validasi .....	44
5.8 Analisis Model Eksisting .....	45
5.9 Analisis Alternatif .....	46
5.9.1 Alternatif 1 .....	46
5.9.2 Alternatif 2 .....	49
5.9.3 Alternatif 3 .....	52
5.10 Analisis Perbandingan Hasil Parameter Alternatif .....	56
5.10.1 Parameter Keluaran Vissim .....	56
5.10.2 Parameter Kapasitas Jalan .....	58
5.10.3 Parameter Keselamatan Lalu Lintas .....	58
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>60</b>
6.1 Kesimpulan .....	60
6.2 Saran .....	62