

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Sistem <i>Bus Priority</i> .....	9
2.2 Simulasi dengan <i>Software Vissim</i> .....	10
2.3 Kalibrasi <i>Software Vissim</i> .....	11
<b>BAB 3 LANDASAN TEORI .....</b>	<b>13</b>
3.1 Transportasi .....	13
3.2. Angkutan Umum .....	13

3.3 Manajemen Lalu Lintas .....	14
3.4 <i>Contraflow Bus Lane</i> .....	15
3.5 <i>Software Vissim</i> .....	17
3.6 Pemodelan Kendaraan pada <i>Software Vissim</i> .....	18
3.6.1 <i>Vehicle Classes</i> dan <i>Vehicle Types</i> pada <i>Software Vissim</i> .....	18
3.6.2 <i>Vehicle Categories</i> pada <i>Software Vissim</i> .....	18
3.7 Perilaku Berkendara ( <i>Driving Behavior</i> ) pada <i>Software Vissim</i> .....	19
3.7.1 <i>Car Following Model and Following Behavior</i> .....	19
3.7.2 <i>Lateral Behavior</i> .....	22
3.7.3 <i>Lane Change Behavior</i> .....	22
3.7.4 <i>Behavior at Signal Controller</i> .....	23
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
4.2 Sumber Data .....	25
4.2.1 Data Sekunder.....	25
4.2.2 Data Primer .....	25
2.3 Instrumen Penelitian .....	28
2.4 Bagan Alir Pelaksanaan.....	29
2.5 Pemodelan dengan <i>Software Vissim</i> .....	31
4.5.1 Pembuatan Jaringan Jalan .....	31
4.5.2 Penentuan Jenis Kendaraan .....	32
4.5.3 Penentuan Rute Perjalanan .....	34
4.5.4 <i>Input</i> Jumlah Kendaraan .....	35
4.5.5 <i>Input</i> Komposisi Kendaraan .....	35
4.5.6 Pengaturan Sinyal Lalu Lintas .....	36

4.5.7 Kalibrasi pada <i>Software Vissim</i> .....	38
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
5.1 Pengolahan Data Hasil Survei Pendahuluan .....	40
5.1.1 Inventarisasi dan Geometrik Jalan .....	40
5.1.2 Volume Lalu Lintas .....	43
5.2.3 Panjang Antrian .....	47
5.2 Pemodelan Hasil Survei Pendahuluan .....	50
5.2.1 Pembuatan Jaringan Jalan .....	50
5.2.2 <i>Input</i> Kendaraan, Penentuan Rute, dan Komposisi Kendaraan .....	51
5.3 Kalibrasi <i>Software Vissim</i> .....	52
5.4. Pengolahan Data Hasil Survei Utama .....	64
5.4.1 Inventarisasi dan Geometrik Jalan .....	64
5.4.2. Volume Lalu Lintas .....	69
5.5 Pemodelan Kondisi Eksisting .....	77
5.5.1 Pembuatan Jaringan Jalan .....	77
5.5.2 <i>Input</i> Kendaraan, Penentuan Rute, dan Komposisi Kendaraan .....	78
5.5.3 Pengaturan Sinyal Lalu Lintas .....	78
5.5.4 Pengaturan Rute Bus Trans Jogja Kondisi Eksisting .....	79
5.5.5 Hasil <i>Running</i> Kondisi Eksisting .....	81
5.6 Pemodelan Kondisi Skenario .....	81
5.6.1 Pembuatan <i>Contraflow Buslane</i> .....	81
5.6.2 Pengaturan Rute Bus Trans Jogja Kondisi Skenario .....	84
5.6.3 Hasil <i>Running</i> Kondisi Skenario .....	85
5.7 Analisis terhadap Hasil Penelitian .....	86
5.7.1 Evaluasi terhadap Kinerja Bus Trans Jogja .....	86

5.7.2 Evaluasi terhadap Kinerja Ruas .....	91
5.7.3 Evaluasi terhadap Kinerja Simpang .....	95
5.8 Optimalisasi Persinyalan Lalu Lintas .....	113
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>135</b>
6.1 Kesimpulan.....	135
6.2 Saran .....	136
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>138</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>140</b>