

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jenis Dasar dari Gerakan Kendaraan	5
Gambar 2. 2 Pergerakan Kendaraan pada Simpang Tak Bersinyal.....	6
Gambar 2. 3 Pergerakan Kendaraan pada Simpang Bersinyal Dua Fase	7
Gambar 2. 4 Bundaran.....	8
Gambar 2. 5 Pengaturan Fase pada Bundaran Bersinyal.....	8
Gambar 2. 6 Simpang Susun: (a) Bentuk T dan Y; (b) Bentuk Semanggi, serta (c) Bentuk Diamond	9
Gambar 2. 7 Konflik Utama dan Kedua pada Simpang Bersinyal Empat Lengan	10
Gambar 2. 8 Persimpangan Lengan Tiga dengan Pengaturan Prioritas	11
Gambar 2. 9 Persimpangan Lengan Empat dengan Pengaturan Kanalisasi	12
Gambar 2. 10 Persimpangan 4 Lengan dengan Pengaturan Rambu dan Marka	13
Gambar 2. 11 Persimpangan Lengan Empat dengan Pengaturan Bundaran	14
Gambar 2. 12 Ilustrasi Tipe Bundaran	17
Gambar 2. 13 Sketsa Geometrik Bundaran	19
Gambar 2. 14 Sketsa Arus Lalu Lintas Bagian Jalinan Bundaran.....	21
Gambar 2. 15 Penentuan Faktor W_w	26
Gambar 2. 16 Penentuan Faktor W_E/W_w	26
Gambar 2. 17 Penentuan Faktor P_w	27
Gambar 2. 18 Penentuan Faktor W_w/L_w	27
Gambar 2. 19 Kurva Peluang Antrian	30
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	39
Gambar 3. 2 Arus Lalu Lintas pada Bundaran Bypass Mangkubumi	40
Gambar 3. 3 Bagan Alir Penelitian.....	42
Gambar 3. 4 Bagan Alir Perhitungan Berdasarkan PKJI 2023	43
Gambar 3. 5 Bagan Alir Pemodelan Perangkat Lunak PTV Vissim.....	44
Gambar 4. 1 Denah Bundaran Bypass Mangkubumi Kondisi Eksisting.....	45
Gambar 4. 2 Fluktuasi Volume Lalu Lintas pada Bundaran	47
Gambar 4. 3 Fluktuasi Volume Lalu Lintas pada Lengan Bundaran	47
Gambar 4. 4 Kondisi Geometrik Alternatif 1	63

Gambar 4. 5	Kondisi Geometrik Alternatif 2	71
Gambar 4. 6	Grafik N_{QMax} Alternatif 2	83
Gambar 4. 7	Kondisi Geometrik Alternatif 3	89
Gambar 4. 8	Grafik N_{QMax} Alternatif 3.....	101
Gambar 4. 9	Kondisi Geometrik Alternatif 4	108
Gambar 4. 10	Grafik N_{QMax} Alternatif 4.....	119
Gambar 4. 11	Input Background	128
Gambar 4. 12	Tampilan Jaringan Jalan (Links) pada PTV Vissim	129
Gambar 4. 13	Tampilan 2D/3D Model Kendaraan	130
Gambar 4. 14	Tampilan Masukan Kecepatan Kendaraan	130
Gambar 4. 15	Tampilan Vehicle Routes	132
Gambar 4. 16	Tampilan Masukan Vehicle Compositions.....	133
Gambar 4. 17	Tampilan Vehicle Input	133
Gambar 4. 18	Tampilan Driving Behaviors	134
Gambar 4. 19	Tampilan Masukan Queue Counters	134
Gambar 4. 20	Tampilan Masukan Data Collection Points	135
Gambar 4. 21	Tampilan Data Collection Measurements	135
Gambar 4. 22	Tampilan Nodes.....	136
Gambar 4. 23	Simulasi Kondisi Eksisting.....	136
Gambar 4. 24	Simulasi Kondisi Alternatif 1	138
Gambar 4. 25	Waktu Siklus Alternatif 2	140
Gambar 4. 26	Simulasi Kondisi Alternatif 2	140
Gambar 4. 27	Waktu Siklus Alternatif 3	142
Gambar 4. 28	Simulasi Kondisi Alternatif 3	142
Gambar 4. 29	Waktu Siklus Alternatif 4	144
Gambar 4. 30	Simulasi Kondisi Alternatif 4	144