

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR ORISINALITAS</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR RUMUS .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>2</b>
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan .....	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>6</b>
2.1 Kondisi Transportasi.....	6
2.2 Kondisi Wilayah Studi.....	9
<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>16</b>
3.1 Jalan .....	16
3.2 Fasilitas Putar Balik.....	20
3.3 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.....	24
3.4 Kinerja Ruas Jalan .....	27
3.5 Konflik Lalu Lintas .....	37
3.6 PTV.VISSIM .....	39
3.7 Kalibrasi dan Validasi Model .....	40

<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Alur Pikir.....	42
4.2 Bagan Alir Penelitian .....	42
4.3 Sumber Data .....	44
4.4 Teknik Pengumpulan Data .....	45
4.5 Metode Analisis .....	48
4.6 Jadwal Penelitian.....	51
<b>BAB V ANALISA DATA DAN PEMECAHAN MASALAH.....</b>	<b>52</b>
5.1 Analisis Kinerja Jaringan Jalan Saat ini.....	52
5.1.1 Data Jaringan Jalan.....	51
5.1.2 Penilaian Kinerja Jalan .....	54
5.1.3 Permodelan Transportasi Menggunakan <i>Software Vissim</i> . 69	
5.1.4 Kinerja Lalu Lintas pada Kondisi Saat ini ( <i>Do Nothing</i> ) ....	82
5.2 Usulan Fasilitas Putar Balik ( <i>U-Turn</i> ) Yang Dapat Meningkatkan Kinerja Lalu Lintas pada Jalan Soekarno-Hatta Simpang Gedebage-Simpang Samsat. ....	90
5.2.1 Usulan 1 Penutupan akses Jalur cepat ke lambat di <i>U-Turn</i>	86
5.2.2 Usulan 3 Penutupan Akses Jalur Cepat ke Lambat di <i>U-Turn</i> , Pemindahan Jarak Antar U-Turn dan Penambahan <i>U-Turn</i> .....	96
5.3 Perbandingan kinerja Lalu Lintas Sebelum dan Sesudah Usulan serta pemilihan usulan.....	105
5.3.1 Perbandingan Kinerja Lalu Lintas Sebelum dan Sesudah Usulan.....	101
5.3.2 Pemilihan Usulan.....	107
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>115</b>
6.1 Kesimpulan.....	115
6.2 Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>118</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>120</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b>	Panjang Jalan Berdasarkan Status Jalan .....	6
<b>Tabel II. 2</b>	Panjang Jalan Berdasarkan Status Jalan .....	7
<b>Tabel II. 3</b>	Daftar Kinerja Ruas Jalan Soekarno-Hatta Simpang Gedebage-Simpang Samsat .....	11
<b>Tabel II. 4</b>	Daftar Ruas Jalan Akses Masuk Jl. Soekarno-Hatta Simpang Gedebage-Simpang Samsat.....	12
<b>Tabel II. 5</b>	Daftar lokasi fasilitas putar balik Jl. Soekarno-Hatta Simpang Gedebage-Simpang Samsat.....	13
<b>Tabel V. 1</b>	Nama Ruas Jalan Beserta Kode Link .....	52
<b>Tabel V. 2</b>	Data Inventarisasi Jalan Akses Masuk Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Samsat .....	54
<b>Tabel V. 3</b>	Pembagian Segmen Berdasarkan Lokasi Fasilitas Putar Balik.....	55
<b>Tabel V. 4</b>	Kapasitas Jalan Soekarno-Hatta di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat .....	59
<b>Tabel V. 5</b>	Kapasitas Jalan akses masuk Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat. ....	60
<b>Tabel V. 6</b>	Volume Tiap Jam Jalan Soekarno-Hatta (0101) dan (1013).....	61
<b>Tabel V. 7</b>	Volume Ruas Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat.....	61
<b>Tabel V. 8</b>	Volume Ruas Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat.....	63
<b>Tabel V. 9</b>	Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat.....	64
<b>Tabel V. 10</b>	Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Akses Masuk Jalan Soekarno-Hatta	65
<b>Tabel V. 11</b>	Kecepatan Ruas Jalan pada Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat .....	66
<b>Tabel V. 12</b>	Kecepatan Ruas Jalan Akses Pada Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat .....	67

<b>Tabel V. 13</b> Kepadatan Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat .....	68
<b>Tabel V. 14</b> Kepadatan Ruas Jalan Akses Masuk Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat .....	69
<b>Tabel V. 15</b> Tingkat Pelayanan Menurut PM No. 96 Tahun 2015 .....	71
<b>Tabel V. 16</b> Tingkat Pelayanan Menurut HCM .....	73
<b>Tabel V. 17</b> Kinerja Segmen Jalan pada Fasilitas Putar Balik.....	75
<b>Tabel V. 18</b> Wilayah Zona Jalan Soekarno-Hatta Di antara Simpang Gedebage dan Simpang Samsat.....	77
<b>Tabel V. 19</b> Bangkitan Perjalanan.....	79
<b>Tabel V. 20</b> Matriks Asal Tujuan Perjalan (Kend/jam) .....	80
<b>Tabel V. 21</b> Kinerja Ruas Jalan Model Saat ini.....	82
<b>Tabel V. 22</b> Perubahan pada Parameter Driving Behavior.....	84
<b>Tabel V. 23</b> Kesimpulan dari Perhitungan GEH .....	86
<b>Tabel V. 24</b> Hasil Validasi Volume Lalu Lintas (Ruas Jalan).....	86
<b>Tabel V. 25</b> Hasil Validasi Kecepatan Ruas.....	88
<b>Tabel V. 26</b> Kinerja Jaringan Jalan Saat ini (Do Nothing).....	89
<b>Tabel V. 29</b> Usulan Pemecahan Masalah .....	90
<b>Tabel V. 30</b> Penataan Fasilitas Putar Balik Usulan 1 .....	91
<b>Tabel V. 31</b> Kinerja Ruas Jalan Usulan 1.....	94
<b>Tabel V. 32</b> Kinerja Segmen Jalan Fasilitas Putar Balik Usulan 1 .....	96
<b>Tabel V. 33</b> Kinerja Jaringan Jalan Usulan 1 .....	97
<b>Tabel V. 34</b> Penataan Fasilitas Putar Balik Usulan 2.....	98
<b>Tabel V. 35</b> Kinerja Ruas Jalan Usulan 2.....	102
<b>Tabel V. 36</b> Kinerja Segmen Jalan Fasilitas Putar Balik Usulan 2 .....	104
<b>Tabel V. 37</b> Kinerja Jaringan Jalan Fasilitas Usulan 2 .....	105
<b>Tabel V. 38</b> Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Saat ini dengan Usulan 1 dan 2 .....	106
<b>Tabel V. 39</b> Perbandingan Kinerja Segmen Jalan Fasilitas Putar Balik Saat ini Dengan Usulan 1 dan 2 .....	109
<b>Tabel V. 40</b> Perbandingan Kinerja Jaringan Jalan Saat ini dengan Usulan 1 dan 2 .....	110

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1</b>	Peta Jaringan Jalan Kota Bandung.....	9
<b>Gambar II. 2</b>	Lokasi Wilayah Studi.....	10
<b>Gambar II. 3</b>	Visualisasi Fasilitas Putar Balik .....	10
<b>Gambar II. 4</b>	Tampak atas jalan Soekarno-Hatta Simpang Gedebage-Simpang Samsat .....	13
<b>Gambar II. 5</b>	Tampak atas U-Turn 1 .....	14
<b>Gambar II. 6</b>	Tampak atas U-Turn 2 .....	14
<b>Gambar II. 7</b>	Tampak atas U-Turn 3 .....	15
<b>Gambar III. 1</b>	Gerakan Putar Balik.....	24
<b>Gambar IV. 1</b>	Bagan alir penelitian.....	44
<b>Gambar V. 1</b>	Kodefikasi Jaringan Jalan Saat Ini. ....	53
<b>Gambar V. 2</b>	Lokasi Fasilitas Putar Balik 1 .....	55
<b>Gambar V. 3</b>	Lokasi Fasilitas Putar Balik 2 .....	56
<b>Gambar V. 4</b>	Lokasi Fasilitas Putar Balik 3 .....	57
<b>Gambar V. 5</b>	Peta Volume dan Kecepatan Jaringan Jalan Saat ini .....	70
<b>Gambar V. 6</b>	Zona Lalu Lintas Jalan Soekarno-Hatta Simpang Di antara Gedebage dan Simpang Samsat.....	78
<b>Gambar V. 7</b>	komposisi Lalu Lintas pada Ruas Jalan Kajian.....	81
<b>Gambar V. 8</b>	Usulan 1 pada Jalan Soekarno-Hatta Simpang Di antara Gedebage dan Simpang Samsat.....	92
<b>Gambar V. 9</b>	U-Turn 1 Usulan 1 .....	93
<b>Gambar V. 10</b>	U-Turn 2 Usulan 1 .....	93
<b>Gambar V. 11</b>	U-Turn 3 Usulan 1 .....	94
<b>Gambar V. 12</b>	Usulan 2 Jalan Soekarno-Hatta Simpang Di antara Gedebage dan Simpang Samsat .....	99
<b>Gambar V. 13</b>	U-Turn 1 Usulan 2.....	100
<b>Gambar V. 14</b>	U-Turn 2 Usulan 2.....	100

<b>Gambar V. 15</b> U-Turn 3 Usulan 2 .....	101
<b>Gambar V. 16</b> U-Turn baru Usulan 2 .....	101
<b>Gambar V. 17</b> Rambu Fasilitas Putar Balik.....	112
<b>Gambar V. 18</b> Lokasi Fasilitas Putar Balik Usulan Terpilih.....	113
<b>Gambar V. 19</b> Usulan Rambu Fasilitas Putar Balik 2 .....	114
<b>Gambar V. 20</b> Usulan Rambu Fasilitas Putar Balik Baru .....	114

## DAFTAR RUMUS

<b>Rumus III. 1</b>	Derajat Kejenuhan.....	28
<b>Rumus III. 2</b>	Kapasitas.....	29
<b>Rumus III. 3</b>	Kecepatan.....	32
<b>Rumus III. 4</b>	Kepadatan .....	33
<b>Rumus III. 5</b>	Geoffrey E. Havers (GEH).....	41
<b>Rumus V. 1</b>	Geoffrey E. Havers (GEH) .....	86