

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
<i>Abstrak</i>	<i>iv</i>
Abstract	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Batasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah.....	6
1.5. Tujuan Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Pengertian Kecelakaan dan Kriteria	8
2.1.1. Faktor – Faktor Penyebab Kecelakaan	8
2.1.2. Berdasarkan Tingkat Kecelakaan	11
2.1.3. Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat	12
2.1.4. Berdasarkan Jenis Tabrakan	12

2.1.5. Berdasarkan Daerah Rawan Kecelakaan.....	13
2.1.6. Kecelakaan Berdasarkan Waktu Terjadinya Kecelakaan	14
2.1.7. Kecelakaan Berdasarkan Posisi Kecelakaan	14
2.2. Klasifikasi Kelas Jalan.....	14
2.2.1. Klasifikasi Daerah Rawan Kecelakaan.....	17
2.3. Desain Jalan Berkeselamatan	18
2.3.1. Kebebasan Jalan Samping	21
2.3.2. Bahu Jalan.....	21
2.3.3. Median	21
2.3.4. Drainase	22
2.3.5. Alinyemen Horizontal	23
2.3.6. Super Elevasi	23
2.3.7. Alinyemen Vertikal	24
2.3.8. Marka Jalan.....	24
2.3.9. Rambu-rambu Lalu Lintas.....	24
2.4. Pengguna Jalan	25
2.4.1. Pejalan Kaki.....	26
2.4.2. Pesepeda	26
2.4.3. Pengguna Kendaraan Bermotor.....	27
2.5. <i>International Road Assessment Programme (IRAP)</i>	27
2.5.1. Inspeksi Dengan Menggunakan Kendaraan	29
2.5.2. Inspeksi Berdasarkan Rekaman Video	30
2.5.3. Elemen Infrastruktur Jalan.....	31
2.5.4. Pengguna Jalan	32

2.5.5. Faktor Resiko (<i>Risk Factor</i>)	33
2.5.6. Faktor Kemungkinan Terjadi Kecelakaan (<i>Crash Likelihood Factors</i>).....	35
2.5.7. Faktor Tingkat Keparahan dari Kecelakaan (<i>Crash Severity Factors</i>).....	35
2.5.8. Faktor Kalibrasi Untuk Jenis Kecelakaan (<i>Crash-type Calibration Factors</i>)	35
2.5.9. Faktor Kecepatan (<i>Speed Factors</i>)	36
2.5.10. Formulasi Nilai <i>Star Rating</i> (<i>Star Rating Score Equations</i>)...	37
2.5.11. <i>Star Rating</i>	37
2.5.12. <i>Inputing</i> Atribut Data IRAP (<i>Coding</i>)	38
2.5.13. <i>Countermeasure</i>	43
2.5.14. <i>Casualty Estimation and Calibration</i>	43
2.5.15. <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR).....	45
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	47
3.1. Tahapan Penelitian	47
3.1.1. Tahap Studi Pustaka	49
3.1.2. Tahap Rumusan dan Ruang Lingkup Penelitian	49
3.1.3. Tahap Pengambilan Data Primer dan Data Sekunder	49
3.1.4. Tahap <i>Coding</i>	49
3.1.5. Tahap <i>Rating Score</i> Awal.....	50
3.1.6. Tahap Mengevaluasi Atribut yang Bermasalah.....	50
3.1.7. Tahap Menghitung Biaya Alternatif serta <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR).....	50
3.1.8. Tahap <i>Rating Score</i> Akhir	50

3.1.9. Tahap Kesimpulan dan Saran	50
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1. Pengumpulan Data.....	51
4.1.1. Data Primer.....	51
4.1.2. Data Sekunder.....	52
4.2. Analisis Data.....	52
4.2.1. <i>Coding</i> Atribut Jalan.....	52
4.2.2. <i>Rating Score</i> Awal.....	55
4.2.3. <i>Casualty Estimation and Calibration</i>	56
4.2.4. <i>Countermeasure</i>	58
4.2.5. Biaya Alternatif dan <i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i>	62
4.2.6. <i>Star Rating</i> Akhir.....	67
4.3. Pembahasan	68
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1. Kesimpulan	70
5.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pendekatan Strategi Peningkatan Keselamatan Jalan.....	3
Gambar 1.2 Ruas Jalan Dr. Saharjo yang akan dievaluasi	5
Gambar 2.1 Inspeksi jalan IRAP, <i>Star Rating</i> , dan proses perencanaan investasi jalan berkeselamatan	28
Gambar 2.2 Peralatan Inspeksi RAP (RAPID).....	30
Gambar 2.3 Kendaraan Khusus Yang Dilengkapi Video Jaringan Jalan	31
Gambar 2.4 Proporsi Tingkat Kematian Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kategori Pengguna Jalan.....	33
Gambar 2.5 Faktor resiko relatif untuk kecepatan	36
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	48
Gambar 4.1 Contoh Pengambilan Data Primer pada Segmen 1	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Faktor resiko mobil penumpang untuk kemungkinan tingkat kematian atau luka serius di jalan perkotaan	35
Tabel 2.2 Tabel.....	38
Tabel 2.3 Atribut Jalan yang direkam dalam IRAP berdasarkan pengguna jalan.....	42
Tabel 4.1 Hasil <i>Coding</i> Atribut Jalan Segmen 1	52
Tabel 4.2 Rekapitulasi <i>Star Rating</i> Awal untuk Jalan Dr. Saharjo	55
Tabel 4.3 <i>Vehicle Occupant FSI Crash Type</i>	56
Tabel 4.4 <i>Motorcyclist FSI Crash Type</i>	57
Tabel 4.5 <i>Bicyclist FSI Crash Type</i>	57
Tabel 4.6 <i>Pedestrian FSI Crash Type</i>	57
Tabel 4.7 <i>Countermeasure</i> untuk <i>Vehicle Occupant</i>	59
Tabel 4.8 <i>Countermeasure</i> untuk <i>Motorcyclist</i>	60
Tabel 4.9 <i>Countermeasure</i> untuk <i>Pedestrian</i>	61
Tabel 4.10 Rencana Anggaran Biaya pada Penanganan Jalan Dr. Saharjo.....	62
Tabel 4.11 <i>Benefit</i> pada Penanganan Kecelakaan pada <i>Vehicle Occupant</i> untuk Periode 20 Tahun	63
Tabel 4.12 <i>Benefit</i> pada Penanganan Kecelakaan pada <i>Motorcyclist</i> untuk Periode 20 Tahun.....	63
Tabel 4.13 <i>Benefit</i> pada Penanganan Kecelakaan pada <i>Pedestrian</i> Untuk Periode 20 Tahun.....	64
Tabel 4.14 Cost Penanganan untuk Periode 20 Tahun.....	65
Tabel 4.15 Benefit Cost Ratio pada Penanganan Selama 20 tahun.....	65
Tabel 4.16 Rekapitulasi <i>Star Rating</i> Akhir untuk Jalan Dr. Saharjo	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Sekunder.....	75
Lampiran 2	Hasil <i>Coding</i> Atribut Jalan Dr. Saharjo.....	76
Lampiran 3	Perhitungan SRS pada Jalan Dr. Saharjo.....	97
Lampiran 4	SRS <i>Star Rating</i> Akhir Jalan Dr. Saharjo.....	123