

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR RUMUS	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Transportasi	5
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	7
BAB III KAJIAN PUSTAKA	21
3.1 Keselamatan	21
3.2 Kecelakaan Lalu Lintas	23
3.3 Prasarana Lalu Lintas.....	25
3.4 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Metode <i>The Gross Output (Human Capital)</i> 34	
3.5 <i>Hazard Identification Risk Assesment dan Risk Control (HIRARC)</i>	35
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	36

4.1	Desain Penelitian.....	36
4.2	Sumber Data.....	39
4.3	Teknik pengumpulan Data.....	39
4.4	Teknik Analisis Data.....	40
4.5	Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	52
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH		54
5.1	Analisis Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan Pada Setiap Segmen ...	54
5.2	Analisis Kronologi Kecelakaan (Diagram Collision)	55
5.3	Analisis Kondisi Prasarana	72
5.4	Analisis Besaran Biaya Kecelakaan Dengan Metode <i>The Gross Output</i> .	85
5.5	Analisis <i>Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control</i>	91
5.6	Upaya Penanganan Keselamatan Jalan	121
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		141
6.1	Kesimpulan	141
6.2	Saran	143
DAFTAR PUSTAKA.....		145
LAMPIRAN		147

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Jaringan Jalan Kota Probolinggo Berdasarkan Status Jalan ..	5
Gambar II. 2	Ruas Jalan Panglima Sudirman	7
Gambar II. 3	Layout Pembagian Segmen Jalan Panglima Sudirman.....	9
Gambar II. 4	Segmen 1 Jalan Panglima Sudirman	10
Gambar II. 5	Segmen 2 Jalan Panglima Sudirman	11
Gambar II. 6	Segmen 3 Jalan Panglima Sudirman	12
Gambar II. 7	Segmen 4 Jalan Panglima Sudirman	13
Gambar II. 8	Segmen 5 Jalan Panglima Sudirman	14
Gambar II. 9	Segmen 6 Jalan Panglima Sudirman	15
Gambar II. 10	Segmen 7 Jalan Panglima Sudirman	16
Gambar II. 11	Segmen 8 Jalan Panglima Sudirman	17
Gambar III. 1	Pemasangan Rambu.....	27
Gambar III. 2	Jarak Penempatan Rambu	28
Gambar III. 3	Ukuran Daun Rambu	29
Gambar III. 4	Ketentuan Ukuran Rambu Lalu Lintas.....	29
Gambar III. 5	Rambu Larangan dan Penempatannya	30
Gambar III. 6	Rambu Perintah dan Penempatannya.....	30
Gambar III. 7	Rambu Petunjuk Menyatakan Fasilitas Tempat Umum	31
Gambar III. 8	Kriteria Pemasangan Marka.....	31
Gambar IV. 1	Bagan Alir Penelitian	38
Gambar IV. 2	Alur Penelitian Hirarc.....	49
Gambar V. 1	Diagram Collision Segmen 1 Jalan Panglima Sudirman	56
Gambar V. 2	Diagram Collision Segmen 2 Jalan Panglima Sudirman	58
Gambar V. 3	Diagram Colllision Segmen 3 Jalan Panglima Sudirman.....	60
Gambar V. 4	Diagram Colllision Segmen 4 Jalan Panglima Sudirman.....	62
Gambar V. 5	Diagram Colllision Segmen 5 Jalan Panglima Sudirman.....	64
Gambar V. 6	Diagram Colllision Segmen 6 Jalan Panglima Sudirman.....	66
Gambar V. 7	Diagram Colllision Segmen 7 Jalan Panglima Sudirman.....	68
Gambar V. 8	Diagram Colllision Segmen 8 Jalan Panglima Sudirman.....	70
Gambar V. 9	Garis Berbiku Segmen 1	73

Gambar V. 10 Lampu Penerangan Segmen 1	74
Gambar V. 11 Marka Garis Berbiku Segmen 2	75
Gambar V. 12 Trotora Segmen 4	78
Gambar V. 13 Fasilitas Penyeberangan Segmen 6.....	82
Gambar V. 14 Fasilitas pejalan kaki menyusuri segmen 7	84
Gambar V. 15 layout marka garis berbiku segmen 1	91
Gambar V. 16 Diagram kecelakaan akibat kendaraan parkir pada marka garis berbiku.....	93
Gambar V. 17 layout marka garis berbiku segmen 2	94
Gambar V. 18 Diagram Kecelakaan akibat pengendara tertimpa ranting pohon	96
Gambar V. 19 Diagram kecelakaan akibat jalan yang berpasir	97
Gambar V. 20 Diagram pengendara menabrak pedagang yang berada dekat dengan bahu jalan.....	98
Gambar V. 21 Diagram kecelakaan akibat kendaraan parkir pada marka garis berbiku.....	99
Gambar V. 22 Diagram Kecelakaan akibat pengendara tertimpa ranting pohon yang berada di bahu jalan	101
Gambar V. 23 Diagram pengendara menabrak pedagang yang berada dekat dengan bahu jalan.....	102
Gambar V. 24 Diagram pengendara menabrak drum yang berada dekat dengan jalan	103
Gambar V. 25 kecelakaan akibat jalan yang bergelombang.....	104
Gambar V. 26 Diagram pengendara menabrak objek tambal ban	106
Gambar V. 27 Diagram kecelakaan akibat tiang listrik yang dekat dengan jalan	107
Gambar V. 28 Diagram Kecelakaa akibat pengendara menabrak ban.....	109
Gambar V. 29 Diagram kecelakaan akibat tiang listrik yang dekat dengan jalan	110
Gambar V. 30 Diagram Kecelakaan akibat menabrak pedagang yang berada dekat dengan bahu jalan.....	112
Gambar V. 31 Diagram kecelakaan akibat jalan yang bergelombang.....	122

Gambar V. 32 Kecelakaan akibat pengendara tertimpa ranting pohon yang berada di bahu jalan.....	123
Gambar V. 33 Diagram kecelakaan akibat tiang listrik yang dekat dengan jalan	116
Gambar V. 34 Diagram kecelakaan akibat jalan bergelombang	117
Gambar V. 35 Diagram kecelakaan akibat menabrak pedagang yang berada dekat dengan bahu jalan.....	118
Gambar V. 36 Terjadinya kecelakaan akibat jalan yang Tidak rata.....	119
Gambar V. 37 Usulan Penanganan Pemasangan Rambu Batas Kecepatan dan Pita Penggaduh Pada Segmen 1	122
Gambar V. 38 Usulan Penanganan Pemasangan Rambu Pada Segmen 2	122
Gambar V. 39 Usulan Penanganan Pemasangan Kaca Cembung Jalan Segmen 3	123
Gambar V. 40 Usulan Penanganan Pemasangan Rambu Petunjuk Lokasi Masjid Segmen 4.....	123
Gambar V. 41 Usulan Penanganan Pemasangan Rambu APILL Pada Segmen 5	124
Gambar V. 42 Usulan Penanganan Pemasangan Rambu Petunjuk Fasilitas Penyeberangan Segmen 5.....	124
Gambar V. 43 Usulan Penanganan Penambahan Pita Penggaduh Segmen 7.	125
Gambar V. 44 Usulan Penanganan Pemasangan Rambu APILL Pada Segmen 8	125
Gambar V. 45 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 1	137
Gambar V. 46 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 2	137
Gambar V. 47 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 3	138
Gambar V. 48 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 4	138
Gambar V. 49 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 5	139

Gambar V. 50 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 6	139
Gambar V. 51 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 7	140
Gambar V. 52 Usulan Penanganan Prasarana Jalan Panglima Sudirman Segmen 8	140

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas selama 5 Tahun	8
Tabel II. 2 Daerah Rawan Kecelakaan	8
Table III. 1 Ketentuan Lokasi Rawan Kecelakaan	24
Table III. 2 Ukuran Daun Rambu	29
Table IV. 1 Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK)	41
Table IV. 2 Biaya Satuan Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Antar Kota	46
Table IV. 3 Biaya Satuan Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Kota	46
Table IV. 4 Kriteria Kemungkinan Terjadinya Risiko.....	51
Table IV. 5 Kriteria Tingkat Keparahan Terjadinya Resiko	51
Table IV. 6 Tingkat Keparahan Terjadinya Risiko	52
Table V. 1 Penentuan DRK Berdasarkan Segmen Jalan Panglima Sudirman.....	55
Table V. 2 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Panglima Sudirman Segmen 1.....	57
Table V. 3 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Pnglima Sudirman Segmen 2	59
Table V. 4 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Panglima Sudirman Segmen 3.....	61
Table V. 5 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Panglima Sudirman Segmen 4.....	63
Table V. 6 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Panglima Sudirman Segmen 5.....	65
Table V. 7 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Panglima Sudirman Segmen 6.....	67
Table V. 8 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Panglima Sudirman Segmen 7.....	69
Table V. 9 Kronologi Kecelakaan Ruas Jalan Panglima Sudirman Segmen 8.....	71
Table V. 10 Inventarisasi Rambu Segmen 1.....	72
Table V. 11 Inventarisasi Rambu Segmen 2.....	74
Table V. 12 Inventarisasi Rambu Segmen 3.....	76
Table V. 13 Inventarisasi Rambu Segmen 4.....	77
Table V. 14 Inventarisasi Rambu Segmen 5.....	79
Table V. 15 Inventarisasi Rambu Segmen 6.....	80
Table V. 16 Inventarisasi Rambu Segmen 7.....	82
Table V. 17 Inventarisasi Rambu Segmen 8.....	84
Table V. 18 Hasil Perhitungan BSKE Jalan Panglima Sudirman	86
Table V. 19 Hasil Perhitungan BBKE Segmen 1 Jalan Panglima Sudirman	87
Table V. 20 Hasil Perhitungan BBKE Segmen 2 Jalan Panglima Sudirman	87

Table V. 21	Hasil Perhitungan BBKE Segmen 3 Jalan Panglima Sudirman	88
Table V. 22	Hasil Perhitungan BBKE Segmen 4 Jalan Panglima Sudirman	88
Table V. 23	Hasil Perhitungan BBKE Segmen 5 Jalan Panglima Sudirman	89
Table V. 24	Hasil Perhitungan BBKE Segmen 6 Jalan Panglima Sudirman	89
Table V. 25	Hasil Perhitungan BBKE Segmen 7 Jalan Panglima Sudirman	90
Table V. 26	Hasil Perhitungan BBKE Segmen 8 Jalan Panglima Sudirman	90
Table V. 27	Identifikasi Hazard/Bahaya Segmen 1	92
Table V. 28	Penilaian Resiko Segmen 1	93
Table V. 29	Identifikasi bahaya/hazard segmen 2	94
Table V. 30	Penilaian Resiko Segmen 2	99
Table V. 31	Identifikasi Bahaya/Hazard Segmen 3	100
Table V. 32	Penilaian Resiko Segmen 3	104
Table V. 33	Identifikasi Bahaya/Hazard Segmen 4	105
Table V. 34	Penilaian Resiko Segmen 4	108
Table V. 35	Penilaian Resiko Segmen 4	108
Table V. 36	Penilaian Resiko Segmen 5	110
Table V. 37	Identifikasi Bahaya/Hazard Segmen 6	111
Table V. 38	Penilaian Resiko Segmen 6	114
Table V. 39	Penilaian Resiko Segmen 6	115
Table V. 40	Identifikasi Bahaya/Hazard Segmen 8	117
Table V. 41	Penilaian Resiko Segmen 8	120
Table V. 42	Pemeringkatan Resiko	120
Table V. 43	Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 1 Jalan Panglima Sudirman	126
Table V. 44	Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 2 Jalan Panglima Sudirman	126
Table V. 45	Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 3 Jalan Panglima Sudirman	127
Table V. 46	Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 4 Jalan Panglima Sudirman	128
Table V. 47	Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 5 Jalan Panglima Sudirman	129

Table V. 48 Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 6 Jalan Panglima Sudirman	129
Table V. 49 Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 7 Jalan Panglima Sudirman	130
Table V. 50 Usulan Penangana Hazard Pada Segmen 8 Jalan Panglima Sudirman	131
Table V. 51 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 1..	131
Table V. 52 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 2....	132
Table V. 53 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 3....	132
Table V. 54 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 4....	133
Table V. 55 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 5....	134
Table V. 56 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 6....	134
Table V. 57 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 7....	135
Table V. 58 Usulan Jumlah Penambahan Dan Perbaikan Rambu Segmen 8....	136

DAFTAR RUMUS

Rumus IV. 1 Angka Ekuivalensi Kecelakaan	41
Rumus IV. 2 Upper Control Limit.....	41
Rumus IV. 3 Rumus Batas Kontrol Atas	43
Rumus IV. 4 Biaya Satuan Kecelakaan.....	46
Rumus IV. 5 Besaran Biaya Kecelakaan	47