

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAKSI.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR RUMUS	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	3
1.3 Rumusan masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Wilayah Administrasi	5
2.2 Kondisi Transportasi	6
2.2.1 Jaringan Jalan.....	6
2.2.2 Volume Lalu Lintas	7
2.3 Kondisi Angkutan Umum	9
2.3.1 Sarana	9
2.3.2 Prasarana	10
2.4 Data Pertumbuhan Kendaraan Bermotor 5 Tahun Terakhir.....	11
2.5 Data Kecelakaan Lalu Lintas 5 Tahun Terakhir	12
2.6 Kondisi Wilayah Kajian	17
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	20
3.1 Kecelakaan Lalu Lintas	20
3.1.1 Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas	20
3.1.2 Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas.....	20
3.1.3 Tipe Tabrakan Lalu Lintas	22
3.1.4 Korban Kecelakaan Lalu Lintas	24
3.1.5 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas.....	25

3.2 Keselamatan Lalu Lintas.....	28
3.3 Fasilitas Perlengkapan Jalan	30
3.4 Pengguna Jalan.....	37
3.5 Kecepatan	37
3.6 Jarak Pandang Henti.....	38
3.7 Kronologi (Diagram <i>Collision</i>)	39
3.8 <i>Hazard Identification and Risk Assessment</i> (HIRA)	40
3.9 Daerah Rawan Kecelakaan	41
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	43
4.1 Alur Pikir.....	43
4.2 Bagan Alir Penelitian	44
4.3 Teknik Pengumpulan Data.....	45
4.3.1 Data Sekunder	45
4.3.2 Data Primer	45
4.4 Teknik Analisis Data.....	47
4.4.1 Analisis Karakteristik Kecelakaan.....	47
4.4.2 Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan	48
4.4.3 Analisis Kronologi (Diagram <i>Collision</i>).....	48
4.4.4 Analisis Kecepatan Sesaat (<i>Spot speed</i>)	49
4.4.5 Analisis Jarak Pandang Henti	49
4.4.6 Analisis Fasilitas Perlengkapan Jalan	50
4.4.7 Analisis Identifikasi Potensi Bahaya (<i>Hazard</i>)	50
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	51
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH.....	52
5.1 Analisis Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas (2019-2023)	52
5.1.1 Kecelakaan berdasarkan bulan	53
5.1.2 Kecelakaan berdasarkan hari.....	54
5.1.3 Kecelakaan berdasarkan waktu.....	55
5.1.4 Kecelakaan berdasarkan faktor penyebab kecelakaan	56
5.1.5 Kecelakaan berdasarkan faktor manusia.....	56
5.1.6 Kecelakaan berdasarkan usia.....	57
5.1.7 Kecelakaan berdasarkan jenis kendaraan	58
5.1.8 Kecelakaan berdasarkan tipe kecelakaan.....	59

5.2 Analisis Kronologi Kejadian Kecelakaan (<i>Diagram Collision</i>)	61
5.2.1 Kronologi Kejadian Kecelakaan Pada Segmen 1.....	61
5.2.2 Kronologi Kejadian Kecelakaan Pada Segmen 2.....	63
5.2.3 Kronologi Kejadian Kecelakaan Pada Segmen 3.....	65
5.3 Analisis Perilaku Pengguna Jalan.....	67
5.3.1 Analisis Perilaku Pengguna Motor.....	67
5.3.2 Analisis Perilaku Pengguna Mobil	68
5.4 Analisis <i>Spotspeed</i> dan Persentil 85	69
5.4.1 Analisis <i>Spotspeed</i> dan Persentil 85 pada Segmen 1.....	69
5.4.2 Analisis <i>Spotspeed</i> dan Persentil 85 pada Segmen 2.....	70
5.4.3 Analisis <i>Spotspeed</i> dan Persentil 85 pada Segmen 3.....	71
5.5 Analisis Jarak Pandang Henti	72
5.5.1 Analisis Jarak Pandang Henti Segmen 1	73
5.5.2 Analisis Jarak Pandang Henti Segmen 2	74
5.5.3 Analisis Jarak Pandang Henti Segmen 3	75
5.6 Analisis Inventarisasi Ruas Jalan dan Fasilitas Perlengkapan Jalan .	76
5.6.1 Analisis Inven Ruas dan Perlengkapan Jalan pada Segmen 176	
5.6.2 Analisis Inven Ruas dan Perlengkapan Jalan pada Segmen 281	
5.6.3 Analisis Inven Ruas dan Perlengkapan Jalan pada Segmen 385	
5.7 Analisis HIRA (<i>Hazard Identification and Risk Assessment</i>)	88
5.8 Upaya Penanganan dan Rekomendasi Pemecahan masalah	92
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	100
6.1 Kesimpulan	100
6.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Data Kinerja 4 Ruas Jalan Kabupaten Probolinggo.....	8
Tabel II. 2 Simpang APILL di Kabupaten Probolinggo.....	9
Tabel II. 3 Simpang NON-APILL di Kabupaten Probolinggo	9
Tabel II. 4 Data Trayek Angkutan Pedesaan Kabupaten Probolinggo	10
Tabel II. 5 Terminal Di Kabupaten Probolinggo	10
Tabel II. 6 Jumlah Kendaraan yang Terdaftar di Kabupaten Probolinggo	12
Tabel II. 7 Jumlah Kejadian dan Keparahan Korban 5 Tahun Terakhir.....	12
Tabel II. 8 Penyebab Kecelakaan 5 Tahun Terakhir di Kabupaten Probolinggo	13
Tabel II. 9 Faktor Penyebab Kecelakaan Berdasarkan Manusia di Kabupaten Probolinggo.....	13
Tabel II. 10 Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan di Kabupaten Probolinggo.....	14
Tabel II. 11 Tipe Tabrakan di Kabupaten Probolinggo	14
Tabel II. 12 Ruas jalan yang pernah terjadi kecelakaan lalu lintas.....	15
Tabel II. 13 Perangkingan Daerah Rawan Kecelakaan Di Kabupaten Probolinggo	16
Tabel III. 1 Kriteria Lebar Jalur dan Bahu Jalan	30
Tabel III. 2 Standar Penerangan Jalan Umum	36
Tabel III. 3 Jarak Pandang Henti Minimum	39
Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian.....	51
Tabel V. 1 Data Kecelakaan berdasarkan bulan.....	53
Tabel V. 2 Data Kecelakaan berdasarkan hari.....	54
Tabel V. 3 Data Kecelakaan berdasarkan waktu.....	55
Tabel V. 4 Data Kecelakaan berdasarkan faktor penyebab kecelakaan	56
Tabel V. 5 Data Kecelakaan berdasarkan faktor manusia	57
Tabel V. 6 Data Kecelakaan berdasarkan usia	58
Tabel V. 7 Data Kecelakaan berdasarkan jenis kendaraan.....	59
Tabel V. 8 Data Kecelakaan berdasarkan tipe kecelakaan	60
Tabel V. 9 Perilaku Pengguna Motor Pada Jalan Rawan Kecelakaan.....	67
Tabel V. 10 Perilaku Pengguna Mobil Pada Jalan Rawan Kecelakaan	68
Tabel V. 11 Kecepatan Sesaat Pada Jalan Raya Surabaya – Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kecamatan Gending 1 (arah masuk)	69
Tabel V. 12 Kecepatan Sesaat Pada Jalan Raya Surabaya – Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kecamatan Gending 1 (arah keluar)	70
Tabel V. 13 Kecepatan Sesaat Pada Jalan Raya Surabaya – Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kecamatan Gending 2 (arah masuk)	70
Tabel V. 14 Kecepatan Sesaat Pada Jalan Raya Surabaya – Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kecamatan Gending 2 (arah keluar)	71

Tabel V. 15 Kecepatan Sesaat Pada Jalan Raya Surabaya – Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kecamatan Gending 3 (arah masuk)	72
Tabel V. 16 Kecepatan Sesaat Pada Jalan Raya Surabaya – Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kecamatan Gending 3 (arah keluar)	72
Tabel V. 17 Jarak Pandang Henti Segmen 1 arah masuk	73
Tabel V. 18 Jarak Pandang Henti Segmen 1 arah keluar	74
Tabel V. 19 Jarak Pandang Henti Segmen 2 arah masuk	74
Tabel V. 20 Jarak Pandang Henti Segmen 2 arah keluar	75
Tabel V. 21 Jarak Pandang Henti Segmen 3 arah masuk	75
Tabel V. 22 Jarak Pandang Henti Segmen 3 arah keluar	76
Tabel V. 23 Perbandingan Standar lebar lajur	77
Tabel V. 24 Perbandingan Lebar bahu jalan	77
Tabel V. 25 Perbandingan lebar lajur	81
Tabel V. 26 Perbandingan lebar bahu jalan	82
Tabel V. 27 Perbandingan lebar lajur	86
Tabel V. 28 Perbandingan lebar bahu jalan	86
Tabel V. 29 tingkat kemungkinan terjadinya risiko	89
Tabel V. 30 Kriteria tingkatan terjadinya risiko	89
Tabel V. 31 Matriks kinerja tingkat kemungkinan terjadinya risiko	89
Tabel V. 32 Identifikasi Hazard Jalan Raya Surabaya-Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kec. Gending.	90
Tabel V. 33 HIRA Jalan Raya Surabaya-Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kec. Gending	91
Tabel V. 34 Usulan Rambu Lalu Lintas	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kabupaten Probolinggo	5
Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Status	6
Gambar II. 3 Peta Titik Lokasi Daerah Rawan Kecelakaan di Kabupaten Probolinggo.....	18
Gambar II. 4 Jalan Raya Surabaya-Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kecamatan Gending	18
Gambar II. 5 Visualisasi Jalan Raya Surabaya – Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kec. Gending.....	19
Gambar II. 6 Penampang melintang ruas jalan Raya Suarabaya-Situbondo km 106 Desa Curahsawo Kec. Gending	19
Gambar III. 1 Tipe-tipe Tabrakan	24
Gambar III. 2 Penempatan Rambu	33
Gambar III. 3 Marka Jalan.....	35
Gambar III. 4 Penerangan Jalan Umum.....	35
Gambar III. 5 Pita Penggaduh	36
Gambar III. 6 Visualisasi Blackspot.....	41
Gambar III. 7 Visualisasi Blacklink	42
Gambar III. 8 Visualisasi Blackarea.....	42
Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian.....	44
Gambar V. 1 Grafik tren Kejadian kecelakaan lalu lintas	52
Gambar V. 2 Data Kecelakaan berdasarkan bulan.....	53
Gambar V. 3 Data Kecelakaan berdasarkan hari.....	54
Gambar V. 4 Data Kecelakaan berdasarkan waktu.....	55
Gambar V. 5 Data Kecelakaan berdasarkan faktor penyebab kecelakaan	56
Gambar V. 6 Data Kecelakaan berdasarkan faktor manusia	57
Gambar V. 7 Data Kecelakaan berdasarkan usia	58
Gambar V. 8 Data Kecelakaan berdasarkan jenis kendaraan	59
Gambar V. 9 Data Kecelakaan berdasarkan tipe kecelakaan	60
Gambar V. 10 Diagram <i>Collision</i> Segmen 1	62
Gambar V. 11 Diagram <i>Collision</i> Segmen 2	64
Gambar V. 12 Diagram <i>Collision</i> Segmen 3	66
Gambar V. 13 Perilaku Pengguna Motor Pada Jalan Rawan Kecelakaan	67
Gambar V. 14 Perilaku Pengguna Mobil Pada Jalan Rawan Kecelakaan.....	68
Gambar V. 15 Kondisi eksisting pada segmen 1	77
Gambar V. 16 Kondisi eksisting bahu jalan pada segmen 1	78
Gambar V. 17 Rambu Peringatan pada segmen 1	78
Gambar V. 18 Marka jalan pada segmen 1.....	79
Gambar V. 19 Penerangan Jalan Umum pada segmen 1	79

Gambar V. 20 <i>Warning light</i> pada segmen 1.....	80
Gambar V. 21 Delineator pada segmen 1.....	80
Gambar V. 22 <i>Guardrail</i> pada segmen 1.....	81
Gambar V. 23 Kondisi eksisting pada segmen 2.....	82
Gambar V. 24 Bahu jalan pada segmen 2.....	83
Gambar V. 25 Marka jalan pada segmen 2.....	83
Gambar V. 26 Penerangan Jalan Umum pada segmen 2.....	84
Gambar V. 27 <i>Guardrail</i> pada segmen 2.....	85
Gambar V. 28 Delineator pada segmen 2.....	85
Gambar V. 29 Kondisi eksisting pada segmen 3.....	86
Gambar V. 30 Bahu Jalan pada segmen 3.....	87
Gambar V. 31 Marka Jalan pada segmen 3.....	87
Gambar V. 32 Penerangan Jalan Umum pada segmen 3.....	88
Gambar V. 33 Desain Usulan Segmen 1.....	97
Gambar V. 34 Desain Usulan Segmen 2.....	98
Gambar V. 35 Desain Usulan Segmen 3.....	99

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1 Persamaan Jarak Pandang Henti	38
Rumus III. 2 Persamaan Hitung Faktor Penentu Risiko.....	40