

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR RUMUS.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Transportasi	5
2.1.1 Jaringan Jalan.....	5
2.1.2 Jumlah dan Jenis Kendaraan.....	6
2.2 Kondisi Wilayah Kajian.....	7
2.2.1 Karakteristik Jalan	9
2.2.2 Kondisi Prasarana Jalan	11
2.2.3 Fasilitas Permukaan Jalan	11
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	16
3.1 Keselamatan Jalan	16
3.2 Jalan	16
3.3 Fasilitas Perlengkapan Jalan	17
3.3.1 Rambu Lalu Lintas.....	17

3.3.2	Marka Jalan.....	20
3.3.3	Alat Penerangan Jalan.....	23
3.4	Kecelakaan Lalu Lintas	26
3.4.1	Faktor penyebab Kecelakaan.....	27
3.5	Daerah Rawan Kecelakaan	28
3.6	Kecepatan Sesaat (<i>Spot Speed</i>).....	29
3.7	Jalan Yang Berkeselamatan.....	30
3.8	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas.....	31
3.9	Warning Light	31
3.10	Geometik Jalan	32
3.11	Kecepatan Percentile 85	32
3.12	Kecepatan Rencana	32
3.13	Jarak Pandang	33
3.14	HIRADC (<i>Hazard Identification Risk Assessment and Determining Controls</i>)	34
3.15	Rencana Umum Nasional Keselamatan (RUNK LLAJ).....	37
BAB IV METODE PENELITIAN		40
4.1	Alur Pikir Penelitian	40
4.2	Bagian Alir Penelitian	41
4.3	Teknik Pengumpulan Data.....	42
4.4	Teknik Analisis Data	43
4.5	Lokasi dan Jadwal Penelitian	49
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH.....		50
5.1	Analisi Faktor Penyebab Kecelakaan	50
5.1.1	Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 1.....	55
5.1.2	Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 2.....	60

5.1.3	Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 3.....	66
5.1.4	Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 4.....	71
5.1.5	Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 5.....	77
5.1.6	Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 6.....	82
5.2	Analisis Geometri Jalan.....	87
5.3	Analisis Kecepatan.....	91
5.4	Analisis Jarak Pandang Henti.....	95
5.5	Analisis HIRADC.....	98
5.6	Peningkatan Keselamatan dan Rekomendasi Pemecahan Masalah.....	109
BAB VI PENUTUP		122
6.1	Kesimpulan.....	122
6.2	Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA.....		125
LAMPIRAN.....		128
b.	Lampiran Data Kronologi Kecelakaan Kota Banjar.....	129
c.	Lampiran Spot Speed dan Percentil 85.....	130

DAFTAR TABEL

Table II. 1 Batas Wilayah Kota Banjar	5
Table II. 2 Jumlah Kendaraan di Kota Banjar 2019-2023.....	7
Tabel III. 1 Persyaratan Perencanaan, dan Penempatan Fasilitas	24
Tabel III. 2 Ketentuan Penempatan Fasilitas Penerangan Jalan yang Disarankan	25
Tabel III. 3 Ketentuan Lokasi Rawan Kecelakaan.....	33
Tabel III. 4 Geometrik Jalan Perkotaan	32
Tabel III. 5 Standar Kecepatan Rencana Jalan	33
Tabel IV. 1 Kriteria Tingkat Kemungkinan Terjadi Kecelakaan akibat HAZARD ..	47
Tabel IV. 1 Kriteria Tingkat Kemungkinan Terjadi Kecelakaan akibat HAZARD ..	47
Tabel IV. 2 Tingkat Keparahan Kecelakaan Akibat HAZARD	48
Tabel IV. 3 Penilaian Tingkat HAZARD	48
Tabel IV. 4 Jadwal Penelitian	48
Tabel V. 1 Analisis Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Kecelakaan.....	50
Tabel V. 2 Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan	54
Tabel V. 3 Kronologi Kecelakaan segmen 1	55
Tabel V. 4 Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 1	57
Tabel V. 5 Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Segmen 1.....	57
Tabel V. 6 Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Segmen 2.....	58
Tabel V. 7 Tipe Tabrakan Segmen 1	58
Tabel V. 8 Jenis Kendaraan yang Mengalami Kecelakaan segmen 1.....	59
Tabel V. 9 Waktu Kejadian Kecelakaan Segmen 1.....	59
Tabel V. 10 Fatalitas Korban Segmen 1.....	60

Tabel V. 11 Kronologi Kecelakaan Segmen 2	61
Tabel V. 12 Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 2.....	62
Tabel V. 13 Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Segmen 2	63
Tabel V. 14 Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Segmen 2.....	63
Tabel V. 15 Faktor Lingkungan Penyebab Kecelakaan Segmen 2.....	64
Tabel V. 16 Tipe Tabrakan Segmen 2.....	64
Tabel V. 17 Jenis Kendaraan yang Mengalami Kecelakaan segmen 2	65
Tabel V. 18 Waktu Kejadian Kecelakaan Segmen 2	65
Tabel V. 19 Fatalitas Korban Segmen 2.....	65
Tabel V. 20 Kronologi Kecelakaan Segmen 3	67
Tabel V. 21 Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 3.....	68
Tabel V. 22 Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Segmen 3	68
Tabel V. 23 Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Segmen 3.....	69
Tabel V. 24 Tipe Tabrakan Segmen 3.....	69
Tabel V. 25 Jenis Kendaraan yang Mengalami Kecelakaan segmen 3	70
Tabel V. 26 Waktu Kejadian Kecelakaan Segmen 3	70
Tabel V. 27 Fatalitas Korban Segmen 3.....	71
Tabel V. 28 Kronologi Kecelakaan Segmen 4	72
Tabel V. 29 Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 4.....	73
Tabel V. 30 Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Segmen 4	74
Tabel V. 31 Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Segmen 4.....	74
Tabel V. 32 Faktor Lingkungan Penyebab Kecelakaan Segmen 4.....	75
Tabel V. 33 Tipe Tabrakan Segmen 4.....	75

Tabel V. 34 Jenis Kendaraan yang Mengalami Kecelakaan segmen 4	75
Tabel V. 35 Waktu Kejadian Kecelakaan Segmen 4	76
Tabel V. 36 Fatalitas Korban Segmen 4	76
Tabel V. 37 Kronologi Kecelakaan Segmen 5	77
Tabel V. 38 Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 5	79
Tabel V. 39 Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Segmen 5	79
Tabel V. 40 Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Segmen 5	80
Tabel V. 41 Tipe Tabrakan Segmen 5	80
Tabel V. 42 Jenis Kendaraan yang Mengalami Kecelakaan segmen 5	81
Tabel V. 43 Waktu Kejadian Kecelakaan Segmen 5	81
Tabel V. 44 Fatalitas Korban Segmen 5	82
Tabel V. 45 Kronologi Kecelakaan Segmen 6	83
Tabel V. 46 Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 6	84
Tabel V. 47 Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Segmen 6	85
Tabel V. 48 Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Segmen 6	85
Tabel V. 49 Tipe Tabrakan Segmen 6	86
Tabel V. 50 Jenis Kendaraan yang Mengalami Kecelakaan segmen 6	86
Tabel V. 51 Waktu Kejadian Kecelakaan Segmen 6	86
Tabel V. 52 Fatalitas Korban Segmen 6	87
Tabel V. 53 Data Kecepatan Sesaat Kendaraan Jalan Raya Batu Lawang KM 2 - 3,1 Kota Banjar (Arah Masuk Segmen 1)	91
Tabel V. 54 Data Kecepatan Sesaat Kendaraan Jalan Raya Batu Lawang KM 2 - 3,1 Kota Banjar (Arah Keluar segman 1)	92

Tabel V. 55 Data Kecepatan Sesaat Kendaraan Jalan Raya Batu Lawang KM 2 - 3,1 Kota Banjar (Arah Masuk Segmen 4).....	92
Tabel V. 56 Data Kecepatan Sesaat Kendaraan Jalan Raya Batu Lawang KM 2 - 3,1 Kota Banjar (Arah Keluar sagman 4).....	93
Tabel V. 57 Kecepatan Eksisting Tikungan Berdasarkan Radius Tikung	94
Tabel V. 58 Jarak Pandang Henti Arah Masuk Kota Banjar segmen 1	96
Tabel V. 59 Jarak Pandang Henti Arah Keluar Kota Banjar Segmen 1	96
Tabel V. 60 Jarak Pandang Henti Arah Masuk Kota Banjar segmen 4	97
Tabel V. 61 Jarak Pandang Henti Arah Keluar Kota Banjar	97
Tabel V. 62 Identifikasi Hazard Segmen 1.....	98
Tabel V. 63 Identifikasi Hazard Segmen 2.....	100
Tabel V. 64 Identifikasi Hazard Segmen 3.....	102
Tabel V. 65 Identifikasi Hazard Segmen 4.....	103
Tabel V. 66 Identifikasi Hazard Segmen 5.....	105
Tabel V. 67 Identifikasi Hazard Segmen 6.....	107
Tabel V. 68 Titik Kordinat Pemasangan Rambu Usulan.....	109
Tabel V. 69 Penanganan Hazard Sisi Jalan.....	114
Tabel V. 70 Ketersediaan Lampu Penerangan Jalan.....	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Jaringan Jalan	6
Gambar II. 2	Wilayah Kajian Ruas Jalan Raya Batu Lawang	7
Gambar II. 3	Lokasi Wilayah Studi	9
Gambar II. 4	Penampang Melintang Jalan Raya Batu Lawang Kota Banjar	10
Gambar II. 5	Kondisi Perkerasan Ruas Jalan Raya Batu Lawang.....	11
Gambar II. 6	Kondisi Rambu Pada Ruas Jalan Raya Batu Lawang Kota Banjar	12
Gambar II. 7	Kondisi Rambu Pada Ruas Jalan Raya Batu Lawang	12
Gambar II. 8	Kondisi marka Ruas Jalan Raya Batu Lawang	13
Gambar II. 9	Kondisi Trotoar di Ruas Jalan Raya Batu Lawang	14
Gambar II. 10	Kondisi Lampu Penerang Jalan Saat Malam Hari	15
Gambar III. 1	Kriteria Pemasangan Rambu	19
Gambar III. 2	Kriteria Pemasangan Marka	22
Gambar III. 3	Kriteria Pemasangan Rambu	24
Gambar III. 4	Penempatan Penerangan Jalan Dua Arah.....	25
Gambar III. 5	Penempatan Penerangan Jalan.....	26
Gambar IV. 1	Alur Pikir Penelitian.....	40
Gambar IV. 2	Bagan Alir Penelitian	41
Gambar V. 1	Eksisting Segmen 1.....	55
Gambar V. 2	Eksisting Segmen 2.....	60
Gambar V. 3	Eksisting Segmen 3.....	66
Gambar V. 4	Eksisting Segmen 4.....	71
Gambar V. 5	Eksisting Segmen 5	77

Gambar V. 6 Eksisting Segmen 6.....	83
Gambar V. 7 Penampang Melintang Jalan Raya Batu Lawang Kota Banjar	88
Gambar V. 8 Radius Tikung 1.....	90
Gambar V. 9 Radius Tikung 2.....	90
Gambar V. 10 Visualisasi Gambar Segmen 1	118
Gambar V. 11 Visualisasi Gambar Segmen 2	119
Gambar V. 12 Visualisasi Gambar Segmen 3	119
Gambar V. 13 Visualisasi Gambar Segmen 4.....	120
Gambar V. 14 Visualisasi Gambar Segmen 5	120
Gambar V. 15 Visualisasi Gambar Segmen 6	121
Gambar IV. 1 Alur Pikir Penelitian.....	40

DAFTAR RUMUS

Rumus IV. 1 Radius Tikung	44
Rumus IV. 2 Spot Speed.....	44
Rumus IV. 3 Percentil 85	45
Rumus IV. 4 Jarak Pandang Henti.....	45