

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II GAMBARAN UMUM	4
2.1 Kondisi Geografis.....	4
2.2 Kondisi Transportasi	5
2.3 Kondisi Wilayah Studi.....	6
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	10
3.1 Aspek Legalitas	10
3.1.1 undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan	10
3.1.2 Undang – Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan.....	12
3.1.3 Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2011 Tentang Prasarana dan Lalu lintas Jalan.....	13
3.1.4 Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.....	13
3.1.5 Undang – Undang Dasar Nomor 30 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	14
3.1.6 Korban Kecelakaan Lalu Lintas.....	14
3.2 Rambu Lalu Lintas	15
3.3 Marka Jalan	18
3.4 Paku Jalan	20
3.5 Pagar Pengaman	20
3.6 <i>Convex Mirror</i>	20
3.7 Aspek Teori.....	20
3.7.1 Keselamatan Jalan Raya.....	20
3.7.2 Peningkatan Jalan Berkeselamatan.....	20
3.7.3 Jalan Berkeselamatan	21

3.7.4 Aspek – Aspek Jalan Berkeselamatan	21
3.8 Lima Pilar Aksi Keselamatan Jalan	30
3.8.1 Pilar I	30
3.8.2 Pilar II	30
3.8.3 Pilar III	30
3.8.4 Pilar IV	31
3.8.5 Pilar V	31
3.9 Analisis Geometrik Jalan	32
3.9.1 Penampang Melintang	32
3.9.2 Jarak Pandang Henti	32
3.9.3 Jarak Pandang Menyalip	33
3.9.4 Alinyemen Horizontal	34
3.9.5 Alinyemen Vertikal	35
3.10 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas	35
3.11 Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas	36
3.12 Persentil 85	37
3.13 Daerah Rawan Kecelakaan	37
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	38
4.1 Rencana Penelitian	38
4.2 Tahap Penelitian	38
4.3 Bagan Alir	40
4.4 Metode Pengumpulan Data	41
4.5 Teknik Analisis Data	41
4.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian	48
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	49
5.1 Analisis Kondisi <i>Eksisting</i>	49
5.2 Analisis Tipe Kecelakaan	55
5.3 Analisis Berdasarkan Faktor Penyebab Kecelakaan	56
5.4 Analisis Pembobotan 6	57
5.5 Analisa Kronologi Kecelakaan (Diagram Collision)	58
5.6 Analisis Kecepatan (Spot Speed)	62
5.7 Analisis Geometri Jalan	64
5.7.1 Penampang Melintang	64
5.7.2 Analisis Jarak Pandang Henti	64
5.7.3 Jarak Pandang Menyalip	66
5.7.4 Analisis Alinyemen Horizontal	70

5.7.5 Analisis Jarak Pandang Alinyemen Vertikal	74
5.8 Upaya Penanganan dan Rekomendasi Pemecahan Masalah	77
5.8.1 Fasilitas Perlengkapan Keselamatan Jalan	77
5.9 Manajemen Kecepatan	82
5.10 Perbaikan Geometri Jalan	83
5.11 Pengawasan dan Penegakan Hukum	83
5.12 Visualisasi Gambar Usulan Peningkatan Keselamatan	85
BAB VI_KESIMPULAN DAN SARAN	86
6.1 Kesimpulan.....	86
6.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Ukuran Rambu	17
Tabel III. 2 Perencanaan Lebar Jalur Lalu Lintas.....	23
Tabel III. 3 Perencanaan Bahu Jalan	23
Tabel III. 4 Ukuran Rambu	26
Tabel III. 5 Kecepatan Rencana Dan Jarak Pandang Henti.....	33
Tabel III. 6 Faktor Penyebab Kecelakaan	35
Tabel IV. 1 Pembobotan Berdasarkan Fatalitas.....	42
Tabel IV. 2 Kecepatan Rencana Sesuai Klasifikasi Jalan.....	43
Tabel IV. 3 Persamaan Jarak Pandang Henti	45
Tabel V. 1 Inventarisasi Ruas Jalan	49
Tabel V. 2 Tipe Tabrakan.....	56
Tabel V. 3 Analisis Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Kecelakaan	56
Tabel V. 4 Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan	57
Tabel V. 5 Analisis Pembobotan	57
Tabel V. 6 Kronologi Kecelakaan	58
Tabel V. 7 Kronologi Kecelakaan.....	60
Tabel V. 8 Kecepatan Arah Masuk	63
Tabel V. 9 Kecepatan Arah Keluar	63
Tabel V. 10 Jarak Pandang Henti Minimum	65
Tabel V. 11 Jarak Pandang Henti Arah Masuk.....	66
Tabel V. 12 Jarak Pandang Henti Arah Keluar.....	66
Tabel V. 13 Analisis Jarak Pandang Menyalip.....	70
Tabel V. 14 Besaran R Minimum Dan D Maksimum Untuk Beberapa Kecepatan Rencana	71
Tabel V. 15 Perbandingan Radius Tikung	72
Tabel V. 16 Kelandaian Maksimum Jalan.....	74
Tabel V. 17 Penentuan H1 Dan H2	74
Tabel V. 18 Analisis Jarak Pandang Alinyemen Vertikal Lengkung Cembung (Masuk) ..	76
Tabel V. 19 Analisis Jarak Pandang Alinyemen Vertikal Lengkung Cembung (Keluar) ..	76
Tabel V. 20 Inventarisasi Rambu Jalan	77
Tabel V. 21 Rekomendasi Pemasangan Rambu Lalu Lintas	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Administrasi Kabupaten Minahasa Selatan 2023.....	4
Gambar II. 2	Peta Jaringan Jalan Kabupaten Minahasa Selatan 2023	6
Gambar II. 3	Lokasi Kajian	7
Gambar II. 4	Kondisi Eksisting	8
Gambar II. 5	Peta Lokasi Rawan Kecelakaan	8
Gambar III. 1	Penentuan Marka Membujur Garis Utuh.....	24
Gambar III. 2	Penentuan Marka Membujur Pada Lokasi Persimpangan.....	25
Gambar III. 3	Ketentuan Marka Membujur Putus - Putus	25
Gambar III. 4	Ketentuan Rambu Lalu Lintas	26
Gambar IV. 1	Bagan Alir	40
Gambar V. 1	Kondisi Jalan.....	50
Gambar V. 2	Kondisi Bahu Jalan	51
Gambar V. 3	Kondisi Rambu.....	52
Gambar V. 4	Kondisi Marka Jalan.....	52
Gambar V. 5	Kondisi Lokasi Yang Membutuhkan Paku Jalan.....	53
Gambar V. 6	Kondisi Lokasi Yang Membutuhkan Pagar Pengaman.....	54
Gambar V. 7	Kondisi Lokasi Yang Membutuhkan Convex Mirror	55
Gambar V. 8	Diagram Collision Ruas Jalan Ts Kawangkoan Bawah – Kapitu Segmen 1	58
Gambar V. 9	Diagram Collision Ruas Jalan Ts Kawangkoan Bawah – Kapitu Segmen 2	60
Gambar V. 10	Penampang Melintang Lokasi Studi	64
Gambar V. 11	Proses Gerakan Menyiap Pada 2/2 Ud	67
Gambar V. 12	Penentuan D3 Dengan Kecepatan Rencana	69
Gambar V. 13	Alinyemen Horizontal Tampak Dari Satelit	73
Gambar V. 14	Kondisi Eksisting Jarak Bebas Samping Di Tikungan	73
Gambar V. 15	Paku Jalan	80
Gambar V. 16	Pagar Pengaman Jalan	81
Gambar V. 17	Stiker Reflector Pagar Pengaman.....	81
Gambar V. 18	Convex Mirror	82