



**INSPEKSI KESELAMATAN JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh:

**Muhammad Septian Dwi Wirawan**

**191910301095**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**2023**



**INSPEKSI KESELAMATAN JALAN PADA RUTE WISATA REMBANGAN  
KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Studi Strata 1 Teknik Sipil (S1) dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Oleh:

**Muhammad Septian Dwi Wirawan**

**191910301095**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**2023**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orangtua saya, Bapak Juli Wibowo dan Ibu Ratna Yustina yang telah mendidik dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang yang sangat luar biasa serta senantiasa memberikan dukungan dan do'a bagi saya hingga saya mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Saudara kandung saya, Muhammad Yogatama Wirawan yang selama ini menjadi kakak yang baik bagi saya, dan sepanjang waktu memberikan dukungan dalam menjalani perkuliahan serta selalu memberikan teladan dalam menjalani kehidupan.
3. Bapak Sonya Sulistyono, Bapak Akhmad Hasanuddin, dan Ibu Sri Sukmawati selaku dosen pembimbing saya dalam hal akademik serta mendidik saya untuk menjadi pribadi yang pantang menyerah, tahan banting, dan memiliki rasa tanggung jawab.
4. Sahabat – sahabat dari Al-Ksatria 85 yakni Lucky, Gusma, Daniel, Fikri, Dandy, Adi, Naufal Bego, Rafi Julfikar, Ais, Bimo, Jyoung (Rama), dan Mirjan. Serta sahabat seperantauan saya yaitu, Meydo, Ardha, Izzul, Ismi, Fona, Fira, dan Asya.
5. Teman – teman Gadjasora'19 yang turut berpartisipasi dalam kelancaran pengerjaan skripsi saya.
6. Guru saya sejak taman kanak – kanak sampai dengan perguruan tinggi.
7. Almamater Fakultas Teknik Universitas Jember.

**MOTTO**

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(terjemahan Surat Al – Insyirah ayat 6)<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Departemen Agama Republik Indonesia: 1998. Al-Qur'an dan Terjemahannya  
Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo

CONTENTS

Daftar Isi

1. PENDAHULUAN

2. DAFTAR ISI

3. DAFTAR PUSTAKA

4. DAFTAR ISI

5. DAFTAR ISI

6. DAFTAR ISI

7. DAFTAR ISI

8. DAFTAR ISI

9. DAFTAR ISI

**SKRIPSI**

**INSPEKSI KESELAMATAN JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN JEMBER**

Oleh

Muhammad Septian Dwi Wirawan

NIM 191910301095

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ir. Sonya Sulistyono, S.T., M.T., IPM.

Dosen Pembimbing Anggota : Ir. Akhmad Hasanuddin, S.T., M.T.



**RINGKASAN**

**Inspeksi Keselamatan Jalan pada Rute Wisata Rembangan Kabupaten Jember;** Muhammad Septian Dwi Wirawan, 191910301095; 2023: 145 halaman; Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Jember

Jalan Rasamala – Rembangan merupakan jalan kabupaten dengan fungsi jalan lokal primer kelas III. Jalan Rasamala – Rembangan memiliki panjang 10,16 km. Berdasarkan data dari *IRSMS (Integrated Road Safety Management System)* Korlantas Polri terdapat 11 kejadian kecelakaan sepanjang ruas jalan dengan tingkat fatalitas kecelakaan sebanyak 18 orang mengalami luka ringan.

Rembangan merupakan kawasan wisata menjanjikan yang terletak 12 km arah utara kota Jember yang dibangun oleh pemerintah kolonial Belanda sejak tahun 1937. Fasilitas wisata Rembangan diantaranya adalah kolam pemandian, hotel, restoran, arena bermain, dan agrowisata Kopi Kebun Rayap. Saat ini, kawasan wisata Rembangan dikelola oleh Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember. Menurut Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember, data pengunjung wisata Rembangan sejak tahun 2012 hingga 2019 terus mengalami peningkatan sebanyak 3-6% setiap tahunnya. Tercatat sebanyak 189.905 orang yang mengunjungi wisata Rembangan. Hanya saja pada tahun 2020 hingga 2022 mengalami penurunan akibat pandemik COVID-19.

Inspeksi keselamatan jalan merupakan suatu pemeriksaan secara sistematis dari jalan atau segmen jalan untuk mengidentifikasi segala bahaya, kesalahan dan kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan. Inspeksi keselamatan jalan berfokus pada tahap operasional jalan terhadap aspek teknis penting diantaranya adalah aspek geometrik jalan; aspek perkerasan jalan; aspek bangunan pelengkap jalan; aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan, aspek manajemen rekayasa lalu lintas (MRL), dan aspek perlengkapan jalan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah formulir uji laik fungsi jalan yang dikembangkan oleh Prof. Agus Taufik Mulyono (2021). Pemilihan penggunaan formulir ini dikarenakan formulir inspeksi keselamatan jalan kurang memenuhi kebutuhan data kuantitatif.

Data yang digunakan pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer meliputi data kondisi jalan dan data volume lalu lintas harian rata – rata yang diambil melalui observasi langsung di lapangan. Sedangkan data sekunder meliputi data klasifikasi jalan dan data kecelakaan yang masing – masing diambil dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Jember dan *IRSMS* Korlantas Polri.

Analisis penelitian terbagi menjadi tiga bagian utama yaitu identifikasi kondisi eksisting jalan, analisis uji laik fungsi jalan, dan analisis nilai risiko komponen jalan. Pelaksanaan pengambilan data uji laik fungsi jalan dilakukan dengan membagi ruas jalan sebanyak 10 segmen dengan panjang masing – masing segmen adalah 1 km, terkecuali pada segmen ke-10 dimana lebih panjang 160 m. Hasil analisis uji laik fungsi jalan kemudian dilanjutkan dengan analisis nilai risiko komponen jalan. Analisis berfokus pada komponen jalan yang berkategori sebagai laik fungsi bersyarat yang bertujuan untuk mendapatkan prioritas penanganan komponen jalan. Setelah diperoleh hasil analisis, diberikan usulan rencana peningkatan keselamatan jalan. Usulan rencana peningkatan keselamatan jalan diklasterisasi menjadi tiga bagian, yaitu ruang manfaat jalan, alinyemen horizontal geometrik jalan, serta alinyemen vertikal geometrik jalan.

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan bahwa seluruh segmen jalan berkategori laik fungsi bersyarat. Komponen jalan yang memiliki subkomponen dengan kategori risiko cukup berbahaya dan memiliki nilai risiko tertinggi adalah aspek pelengkap jalan. Subkomponen tersebut diantaranya adalah rel pengaman, rambu perintah, rambu petunjuk, serta marka jalan.

Adapun upaya penanganan yang sesuai untuk meningkatkan keselamatan jalan adalah penanganan pada subkomponen yang memiliki kategori risiko cukup berbahaya. Penanganan yang dimaksud meliputi pemasangan dan peremajaan pada rel pengaman; pemasangan, peremajaan dan peninjauan ulang penempatan rambu jalan; serta pemasangan dan peremajaan pada marka jalan.

## SUMMARY

**Road Safety Inspection of Rembangan Jember Regency Tourism Route;**  
Muhammad Septian Dwi Wirawan, 191910301095; 2023: 145 pages; Departement  
of Civil Engineering, Engineering Faculty, Jember University

Rasamala – Rembangan is included on Regency Road with Primary Class 3 Local Road function. Rasamala – Rembangan road has a length of 10,16 km. Based on data from the IRSMS (Integrated Road Safety Management System) Korlantas Polri, there were 11 incidents of accidents along the road with an accident fatality rate of 18 people experiencing minor injuries.

Rembangan is a promising tourist area located 12 km to the north of the Jember city which was built by the Dutch colonial government since 1937. Rembangan tourist facilities include bathing pools, hotels, restaurant, playgrounds, and the Botanical Garden Coffee agrotourism. Currently, the area is managed by Department of Tourism and Culture of Jember Regency. According to the Department of Tourism and Culture of Jember Regency, Rembangan visitor has continued to increase by 3- 6 % annually from 2012 to 2019. It recorded 189.905 people who visited Rembangan. Unfortunately, in 2020 to 2022 it has decreased due to Covid-19 pandemic.

Road safety inspection is a systematic examination of a road or road segment to identify all hazards, faults, and deficiencies that can cause accident. Road safety inspection focuses on the operational stage of the road on important technical aspects including road geometric aspects; road pavement aspects, aspect of road complementary buildings; aspects of utilization of road sections; aspects of traffic engineering management; and aspect of road equipment.

The research instrument that used was the roadworthiness test form which was developed by Prof. Agus Taufik Mulyono (2021). The choice of using this form is because the road safety inspection form cannot fulfil the quantitative data that needed.

Data that used in this research are primary and secondary data. Primary data included road condition data and average daily traffic volume data which taken through direct observation in the field. While secondary data included road classification data and accident data, each taken from the Department of Public Works of Jember Regency and IRSMS Korlantas Polri.

The research analysis is divided into three main parts, namely the identification of the existing condition of the road, the analysis of the road roadworthiness test, and the analysis of the risk value of road components. The data collection for the roadworthtiness test is carried out by dividing the road into 10 segments with the length of each segment being 1 km, except for the 10<sup>th</sup> segment which is 160 m longer. The results of the roadworthiness test are then followed by an analysis of the road components. The analysis focuses on road componenets that are categorized as conditionally feasible. The aim is to obtaining priority for handling road components. After obtaining the results, a road proposed safety improvement plan is given. The proposed road safety improvement plan is clustered into three parts, namely road benefit space, road geometric horizontal alignment, and road geometric vertical alignment.

Based on the analysis's result, it was found that all road segment are categorized as conditionally feasible. The road component that has sub-components with quite dangerous risk categories and has the highest risk value is the aspect of road equipment. These sub-components include guard rails, command signs, guide signs, and road markings.

The appropriate handling efforts to improve road safety are handling of sb-components that have quite dangerous risk categories. The meant of the handling efforts includes the installation and renovation of guard rails; installation, renovation, and reviewing the placement of the road signs, as well as installation and renovation of road markings.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Inspeksi Keselamatan Jalan pada Rute Wisata Rembangan Kabupaten Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

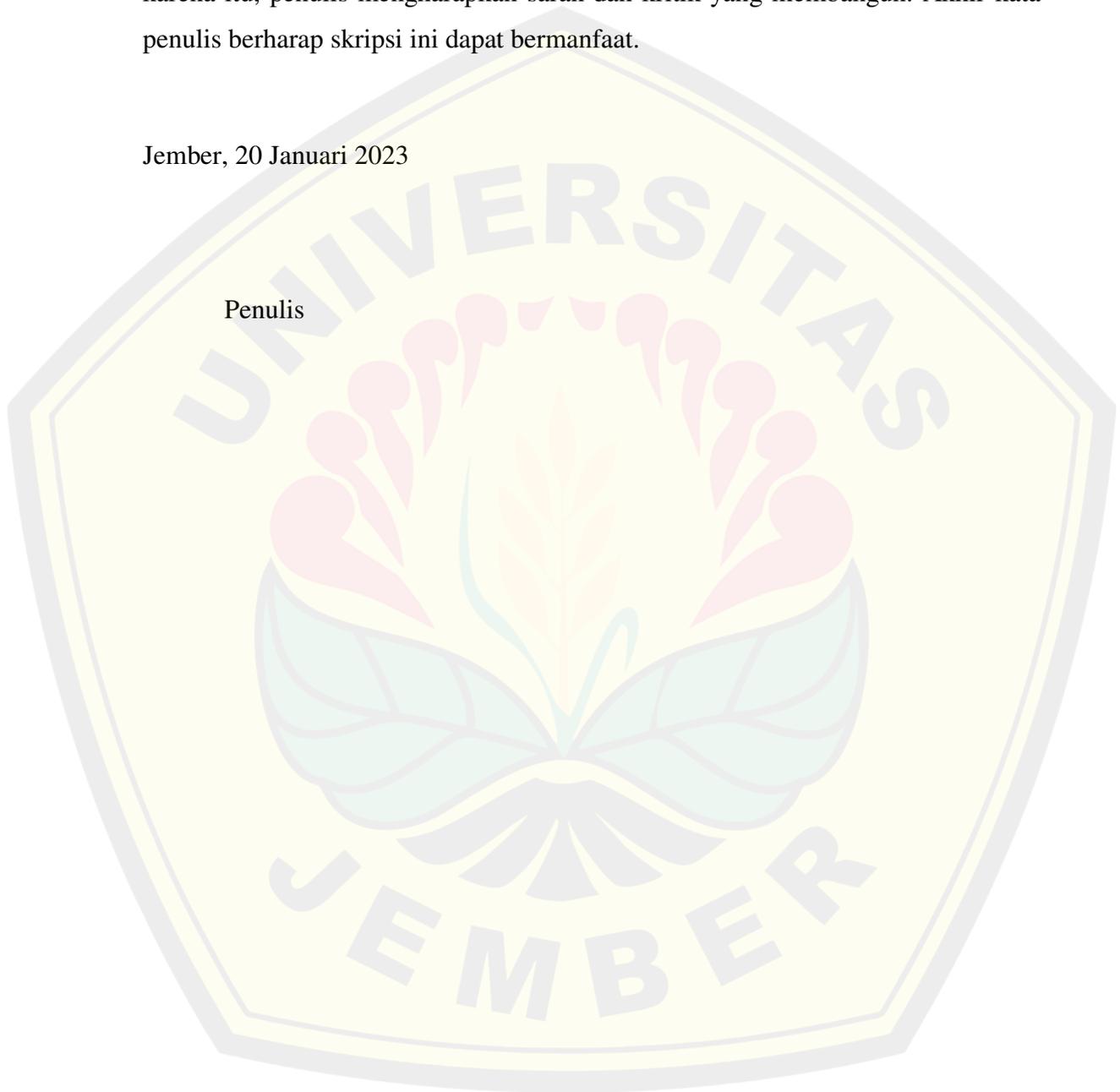
1. Allah SWT atas segala karunia yang telah diberikan.
2. Dr. Ir. Triwahju Hardianto, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember.
3. Dr. Ir. Gusfan Halik, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Sipil.
4. Dr. Ir. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil.
5. Ir. Sonya Sulistyono, S.T., M.T., IPM., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ir. Akhmad Hasanuddin, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah membimbing menyelesaikan skripsi ini.
6. Tatang Maulana Maliq, S.T., M.T., dan Dr. Ir. Indra Nurtjahjaningtyas, S.T., M.T., selaku tim penguji yang memberikan masukan untuk perbaikan skripsi ini.
7. Ir. Sri Sukmawati, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberikan saran selama menjalani perkuliahan.
8. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Jember yang telah mengajarkan ilmu pengetahuan yang berguna.
9. Bapak Juli Wibowo, ibu Ratna Yustina, dan saudara Muhammad Yogatama Wirawan yang telah memberikan do'a dan dukungan demi terselesainya skripsi ini.
10. Ismi Nur Afidah, Fona Aprilia Dwi Ningtyas, dan Shafira Wulan Rahmadani yang selalu membantu penulis dalam pengerjaan skripsi ini.

11. Seluruh mahasiswa mata kuliah Keselamatan Jalan Raya kelas A yang telah membantu melakukan pengambilan data.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 20 Januari 2023

Penulis



**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>SUMMARY</b> .....	x
<b>PRAKATA</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xxiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	3
<b>1.5 Batasan Masalah</b> .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
<b>2.1 Jalan</b> .....	4
<b>2.2 Keselamatan Jalan</b> .....	5

<b>2.3 Inspeksi Keselamatan Jalan</b> .....	7
2.3.1 Aspek Geometrik Jalan .....	9
2.3.2 Aspek Perkerasan Jalan.....	14
2.3.3 Aspek Bangunan Pelengkap Jalan .....	15
2.3.4 Aspek Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan .....	18
2.3.5 Aspek Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas .....	19
2.3.6 Aspek Perlengkapan Jalan .....	20
2.3.7 Inspeksi Keselamatan Jalan Tahap Operasional .....	25
2.3.8 Tahapan Pemeriksaan Detail Ruas Jalan .....	25
2.3.9 Analisis Nilai Risiko .....	27
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	29
<b>3.1 Jenis Penelitian</b> .....	29
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	29
<b>3.3 Instrumen Penelitian</b> .....	30
<b>3.4 Data dan Sumber Data</b> .....	30
<b>3.5 Teknik Pengumpulan Data</b> .....	30
<b>3.6 Teknik Pengolahan, Analisis, dan Penyajian Data</b> .....	31
<b>3.7 Alur Penelitian</b> .....	32
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	34
<b>4.1 Identifikasi Kondisi Eksisting Jalan</b> .....	34
4.1.1 Volume Lalu Lintas Harian Rata - Rata.....	34
4.1.2 Identifikasi Ruas Jalan .....	37
4.1.3 Kecelakaan Lalu Lintas pada Lokasi Penelitian .....	38
<b>4.2 Analisis Uji Laik Fungsi Jalan pada Segmen Jalan</b> .....	39

4.2.1	Pembagian Segmen Jalan.....	40
4.2.2	STA 0+000 – 1+000.....	41
4.2.3	STA 1+000 – 2+000.....	46
4.2.4	STA 2+000 – 3+000.....	53
4.2.5	STA 3+000 – 4+000.....	61
4.2.6	STA 4+000 – 5+000.....	69
4.2.7	STA 5+000 – 6+000.....	74
4.2.8	STA 6+000 – 7+000.....	80
4.2.9	STA 7+000 – 8+000.....	86
4.2.10	STA 8+000 – 9+000.....	93
4.2.11	STA 9+000 – 10+160.....	102
<b>4.3</b>	<b>Analisis Nilai Risiko Komponen Jalan.....</b>	<b>115</b>
<b>4.4</b>	<b>Perencanaan Peningkatan Keselamatan Jalan .....</b>	<b>133</b>
4.4.1	Usulan Rencana Peningkatan Keselamatan Ruang Manfaat Jalan .....	133
4.4.2	Usulan Rencana Peningkatan Keselamatan Alinyemen Horizontal Geometrik Jalan .....	135
4.4.3	Usulan Rencana Peningkatan Keselamatan Alinyemen Vertikal Geometrik Jalan .....	142
<b>BAB 5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>145</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan.....</b>	<b>145</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran .....</b>	<b>145</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>146</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>149</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2. 1 Kecepatan Rencana .....	9
2. 2 Jarak Pandang Henti Minimum.....	10
2. 3 Jarak Pandang Menyiap Minimum .....	11
2. 4 Panjang Maksimum Bagian Lurus .....	11
2. 5 Radius Tikungan Minimum .....	12
2. 6 Kelandaian Maksimum .....	13
2. 7 Panjang Kelandaian Kritis.....	13
2. 8 Lebar Jalur dan Bahu Jalan .....	14
2. 9 Catatan Rujukan untuk Inspeksi Keselamatan.....	26
2. 10 Kategori Kelaikan Fungsi Jalan .....	27
2. 11 Nilai Peluang Kecelakaan .....	27
2. 12 Nilai Dampak Kecelakaan.....	28
2. 13 Nilai Risiko Kecelakaan.....	28
4. 1 Klasifikasi Ruas Jalan .....	38
4. 2 Rekapitulasi Kejadian Kecelakaan pada Jalur Penelitian .....	38
4. 3 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 1 .....	41
4. 4 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 1 .....	43
4. 5 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 1 .....	44
4. 6 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 1.....	45
4. 7 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Segmen 1.....	46
4. 8 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 2 .....	47

4. 9 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Perkerasan Jalan Segmen 2.....	49
4. 10 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 2 .....	50
4. 11 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 2 .....	50
4. 12 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 2.....	52
4. 13 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Perlengkapan Jalan Segmen 2 .....	53
4. 14 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Geometrik Jalan Segmen 3 .....	54
4. 15 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Perkerasan Jalan Segmen 3.....	55
4. 16 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 3 .....	56
4. 17 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 3 .....	57
4. 18 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 3.....	58
4. 19 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Perlengkapan Jalan Segmen 3 .....	59
4. 20 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Geometrik Jalan Segmen 4 .....	61
4. 21 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Perkerasan Jalan Segmen 4.....	63
4. 22 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 4 .....	64
4. 23 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek	
Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 4 .....	65

4. 24 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 4.....	66
4. 25 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 4 .....	67
4. 26 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 5 .....	69
4. 27 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 5.....	70
4. 28 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 5 .....	71
4. 29 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 5 .....	72
4. 30 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 5.....	73
4. 31 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 5 .....	74
4. 32 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 6 .....	75
4. 33 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 6 .....	76
4. 34 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 6 .....	77
4. 35 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 6.....	78
4. 36 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 6 .....	79
4. 37 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 7 .....	81
4. 38 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 7 .....	82

4. 39 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 7 .....	83
4. 40 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 7.....	84
4. 41 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 7 .....	85
4. 42 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 8 .....	87
4. 43 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen .....	88
4. 44 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 8 .....	88
4. 45 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 8 .....	90
4. 46 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 8.....	91
4. 47 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 8 .....	92
4. 48 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 9 .....	93
4. 49 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 9.....	96
4. 50 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 9 .....	97
4. 51 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 9 .....	99
4. 52 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 9.....	100
4. 53 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 9 .....	101

4. 54 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Analisis Kelaikan Aspek Geometrik Jalan Segmen 10 .....	103
4. 55 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 10.....	109
4. 56 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 10 .....	110
4. 57 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 10 .....	110
4. 58 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 10.....	112
4. 59 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 10 .....	113
4. 60 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 1 .....	115
4. 61 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 2 .....	117
4. 62 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 3 .....	118
4. 63 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 4 .....	120
4. 64 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 5 .....	122
4. 65 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 6 .....	123
4. 66 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 7 .....	125
4. 67 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 8 .....	126
4. 68 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 9 .....	128

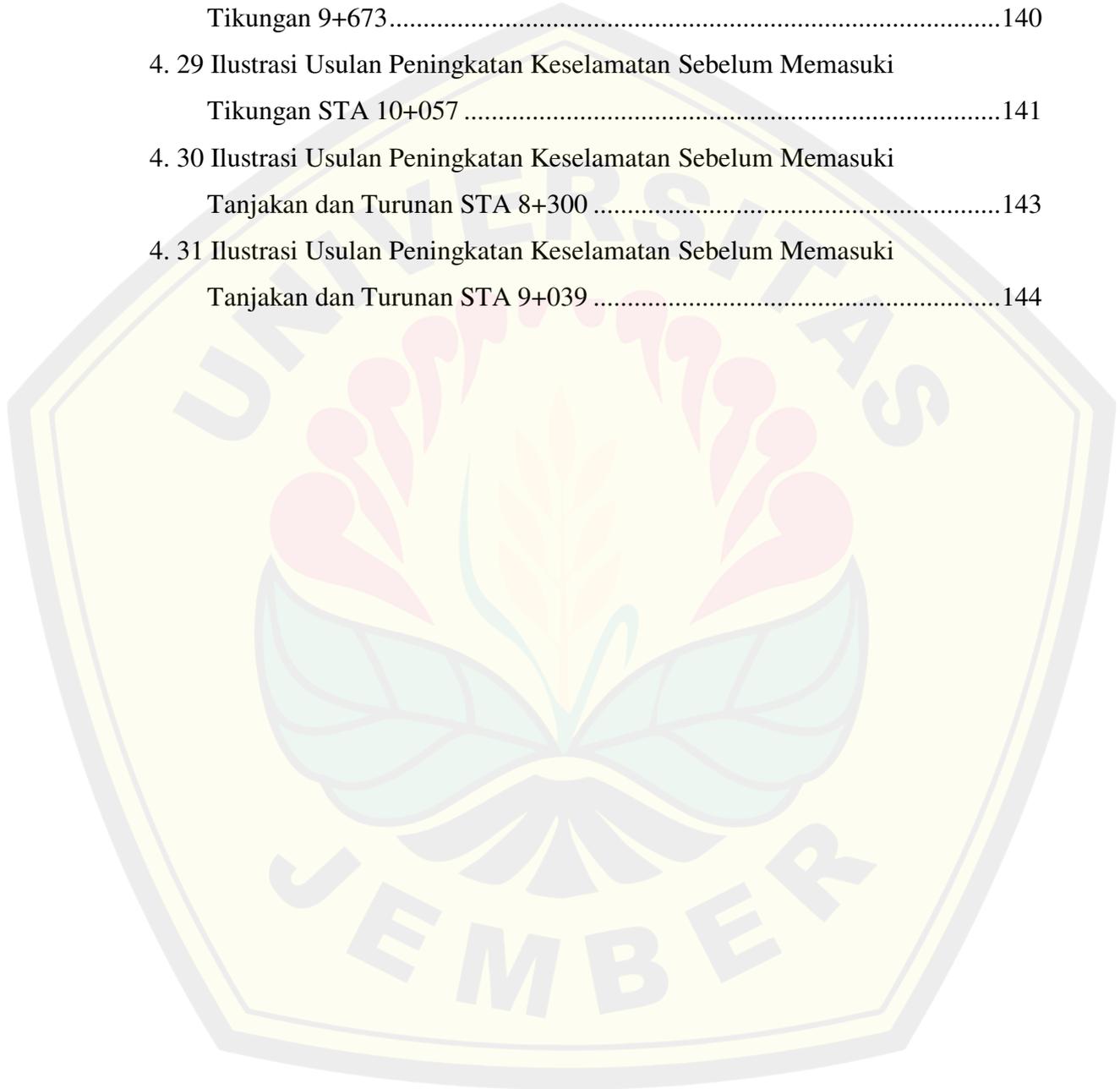
4. 69 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 10 .....	130
4. 70 Rekapitulasi Nilai Risiko Komponen Jalan .....	132



DAFTAR GAMBAR

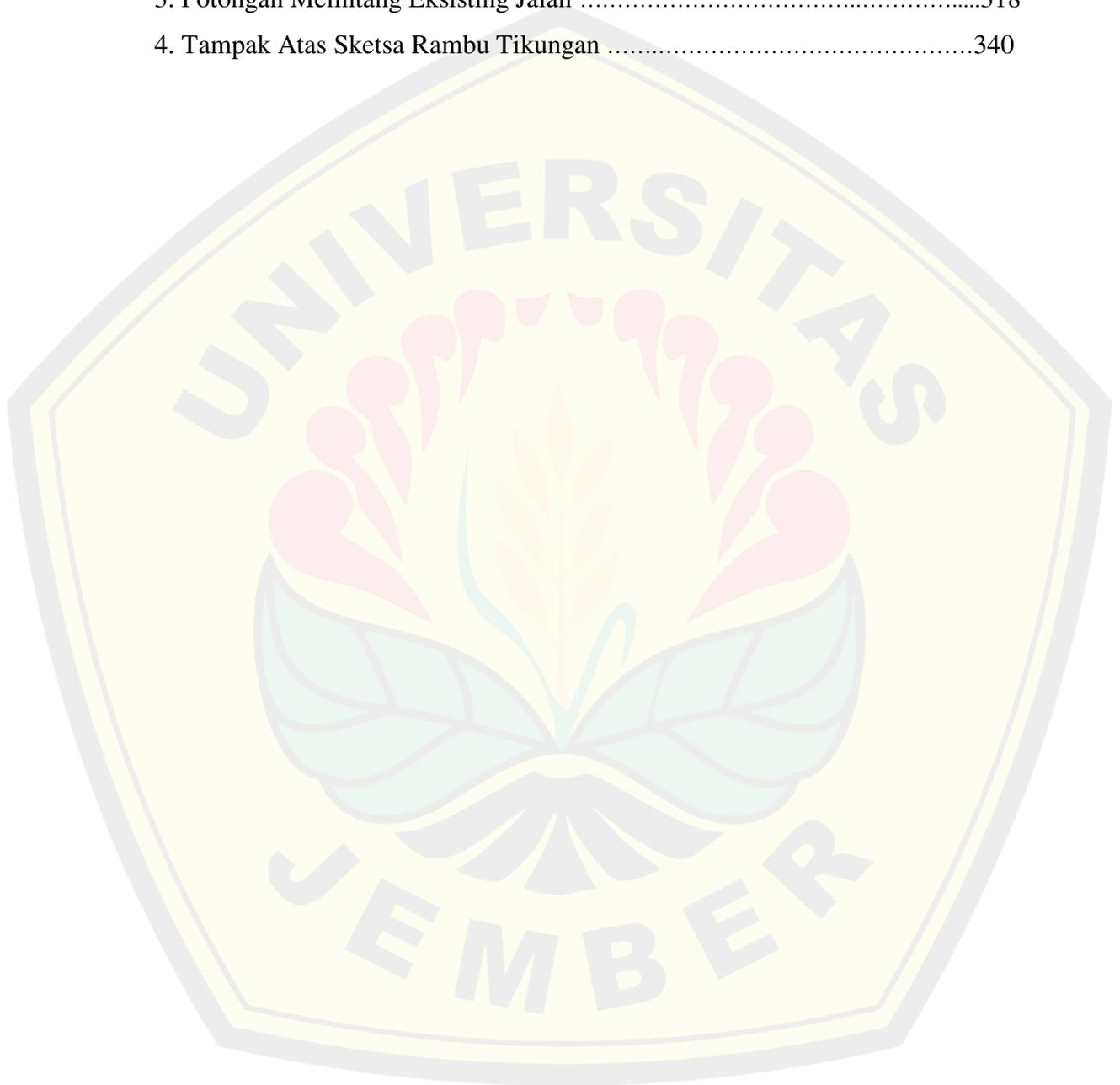
	Halaman
3. 1 Peta Lokasi Penelitian .....	29
3. 2 Diagram Alir Penelitian .....	33
4. 1 Grafik Total Kendaraan (Kend/jam) .....	35
4. 2 Grafik Total Kendaraan (SMP/jam).....	37
4. 3 Peta Persebaran Kecelakaan.....	39
4. 4 Peta Pembagian Segmen .....	41
4. 5 Kondisi Eksisting Lebar Lalu Lintas Segmen 1 .....	42
4. 6 Kondisi Eksisting Bahu Segmen 2 .....	48
4. 7 Kondisi Eksisting Selokan Samping Segmen 2 .....	48
4. 8 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 3.....	59
4. 9 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 3.....	60
4. 10 Kondisi Eksisting Patok Kilometer Segmen 3 .....	61
4. 11 Kondisi Eksisting Selokan Samping Segmen 4 .....	63
4. 12 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 4.....	68
4. 13 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 4 .....	68
4. 14 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 6 .....	80
4. 15 Kondisi Eksisting Patok Kilometer Segmen 6 .....	80
4. 16 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 7 .....	86
4. 17 Kondisi Eksisting Jembatan Segmen 8 .....	89
4. 18 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 8.....	92
4. 19 Kondisi Eksisting Selokan Samping Segmen 9 .....	94
4. 20 Kondisi Eksisting Jembatan Segmen 9 .....	98
4. 21 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 9.....	101
4. 22 Kondisi Eksisting Patok Kilometer Segmen 9 .....	102
4. 23 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 10 .....	114
4. 24 Kondisi Eksisting Rel Pengaman Segmen 10 .....	115
4. 25 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 8+120 .....	136

4. 26 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 9+193 .....	137
4. 27 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 9+315 .....	138
4. 28 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan 9+673.....	140
4. 29 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 10+057 .....	141
4. 30 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tanjakan dan Turunan STA 8+300 .....	143
4. 31 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tanjakan dan Turunan STA 9+039 .....	144



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. Hasil Uji Laik Fungsi Jalan .....	149
2. Layang – Layang Tikungan Berkategori Laik Fungsi Bersyarat .....	313
3. Potongan Melintang Eksisting Jalan .....	318
4. Tampak Atas Sketsa Rambu Tikungan .....	340



## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menurut Kepolisian Republik Indonesia dalam Marroli (2017), rata - rata 3 orang meninggal setiap jamnya akibat kecelakaan jalan dengan 3 faktor utama diantara adalah, sebesar 61% disebabkan oleh faktor manusia yang berkaitan dengan kemampuan dan karakteristik pengguna jalan, sebesar 9% akibat faktor kendaraan tidak laik jalan, serta 30% disebabkan oleh faktor prasarana dan lingkungan jalan. Menurut data *Global Status Report on Road Safety* yang dikemukakan WHO dalam Pratiwi *et al* (2018), Indonesia menempati peringkat pertama dalam peningkatan kecelakaan dengan jumlah kecelakaan meningkat hingga lebih dari 80%.

Kabupaten Jember merupakan kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur. Secara geografis, Kabupaten Jember berbatasan dengan Kabupaten Banyuwangi di sebelah timur, Kabupaten Bondowoso di sebelah utara dan Kabupaten Lumajang di sebelah Barat. Kabupaten Banyuwangi sendiri merupakan salah satu gerbang penting bagi Provinsi Jawa Timur dan berbatasan langsung dengan Pulau Bali, hal ini semakin menonjolkan sisi sentral dari Kabupaten Jember sebagai poros penghubung antar kabupaten di Jawa Timur.

Berdasarkan catatan dari Satlantas Polres Jember angka kecelakaan lalu lintas tahun 2022 meningkat drastis jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Tercatat sejak tanggal 1 Januari hingga 11 Mei 2022, jumlah kejadian laka meningkat hingga 75 persen sejak Operasi Ketupat Semeru yang dilaksanakan Polres Jember (Nur, 2022).

Komitmen nyata pemerintah untuk mengatasi permasalahan kematian akibat kecelakaan terlihat pada Instruksi Presiden RI Nomor 4 Tahun 2013 tentang Program Dekade Aksi Keselamatan Jalan dan didukung dengan penerbitan Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2022 tentang Rencana Umum Nasional Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (RUNK LLAJ). RUNK LLAJ ini diterbitkan tidak lepas dari harapan agar kecelakaan yang menimbulkan korban jiwa dapat dikurangi. Menurut Bahfein (2022), penyusunan RUNK LLAJ berfokus

pada beberapa hal meliputi, perkembangan lingkungan strategis KLLAJ dalam 10 tahun terakhir, serta tujuan dari pembangunan berkelanjutan *Sustainable Development Goals*.

Kabupaten Jember memiliki salah satu potensi wisata yang menjanjikan, yaitu wisata Rembangan. Rembangan terletak 12 km arah utara kota Jember yang dibangun oleh pemerintah kolonial Belanda sejak tahun 1937 (Pamungkas, 2022). Fasilitas wisata Rembangan diantaranya adalah kolam pemandian, hotel, restoran, arena bermain, dan agrowisata Kopi Kebun Rayap. Saat ini, kawasan wisata Rembangan dikelola oleh Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember. Menurut Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember, data pengunjung wisata Rembangan sejak tahun 2012 hingga 2019 terus mengalami peningkatan sebanyak 3-6% setiap tahunnya. Tercatat sebanyak 189.905 orang yang mengunjungi wisata Rembangan. Hanya saja pada tahun 2020 hingga 2022 mengalami penurunan akibat pandemik COVID-19.

Potensi wisata yang menjanjikan di masa depan ini perlu mendapat perhatian lebih, khususnya dalam aspek aksesibilitasnya. Berdasarkan *Google Maps*, rute menuju wisata Rembangan yang berkelok - kelok membuat jalan ini memiliki potensi kecelakaan tinggi. Hal tidak terlepas dari kontur wilayah yang berada di daerah perbukitan.

Berdasarkan hasil uraian diatas dan dengan tingginya potensi kecelakaan yang ada pada rute wisata Rembangan, maka keselamatan jalan menjadi hal yang patut diperhatikan secara menyeluruh dari berbagai aspek yang ada. Mulai dari aspek prasarana (jalan) hingga sarana lainnya, yaitu kendaraan yang melintas itu sendiri. Oleh karena itu, perlu dilakukan inspeksi keselamatan jalan sebagai upaya peningkatan keselamatan jalan dan diharapkan dapat meningkatkan minat dan popularitas wisata Rembangan.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Seperti apakah hasil inspeksi keselamatan jalan tahap operasional jalan pada jalur wisata Rembangan?
2. Apa saja upaya penanganan yang sesuai untuk jalur wisata Rembangan untuk meningkatkan keselamatan jalan?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui hasil inspeksi keselamatan jalan pada tahap operasional jalan pada jalur wisata Rembangan.
2. Mengetahui upaya penanganan yang sesuai untuk jalur wisata Rembangan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah menurunkan potensi dan tingkat fatalitas kecelakaan serta meningkatkan keselamatan bagi para pengguna jalan khususnya di jalur wisata Rembangan.

### **1.5 Batasan Masalah**

1. Inspeksi hanya berfokus pada faktor jalan dan lingkungan saja.
2. Tidak melakukan rekomendasi pada aspek perbaikan geometrik jalan.
3. Rekomendasi tidak menghitung biaya rekomendasi penanganan.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Jalan

Jalan merupakan suatu prasarana transportasi darat yang meliputi seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi aktifitas lalu lintas, yang berada di permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air serta di atas permukaan air. Kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Jalan umum merupakan jalan yang dipergunakan sebagai fasilitas umum yang difungsikan untuk lalu lintas umum (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2006). Menurut Wahab (2009), jalan raya merupakan sarana transportasi darat yang memiliki peran penting dalam menunjang segala aktivitas masyarakat di suatu daerah.

Jalan umum diklasifikasi menurut status jalannya, yaitu :

- a. Jalan Nasional, adalah jalan umum dengan fungsi arteri yang bersifat strategis nasional yang mana menjadi penghubung antar ibukota provinsi, antar negara, dan jalan tol.
- b. Jalan Provinsi, yaitu jalan dengan fungsi kolektor primer dan bersifat strategis regional yang mana menjadi penghubung antara ibukota provinsi dengan kabupaten maupun antar ibukota kabupaten.
- c. Jalan Kabupaten, yaitu jalan fungsi kolektor primer yang bersifat strategis lokal yang mana menjadi penghubung antar ibukota kecamatan, antara ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, dan menghubungkan pusat kegiatan lokal dengan ibukota kabupten, serta jalan sekunder dalam wilayah kabupaten.
- d. Jalan Kota, yaitu jalan umum dengan fungsi sekunder yang berada di wilayah kotamadya. Jalan kota mejadi penghubung antar persil, antar persil dengan pusat pelayanan, dan menjadi penghubung antar pusat pemukiman yang ada di pusat kegiatan.

- e. Jalan Desa, yaitu jalan umum dengan fungsi sekunder yang menjadi antar kawasan yang ada di desa serta menjadi penghubung jalan lingkungan.
- f. Jalan Khusus, yaitu jalan yang dibangun, diawasi, serta dipelihara oleh badan/instansi/perorangan yang bertujuan untuk melayani kepentingan masing-masing.

Jalan umum diklasifikasikan berdasarkan kelas penggunaan jalannya, yaitu (Peraturan Pemerintah Nomor 43, 1993) :

- a. Jalan kelas I, yaitu jalan arteri primer yang dapat dilewati kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak lebih 2.500 mm, ukuran panjang tidak lebih dari 18.000 mm, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan bisa lebih dari 10 ton.
- b. Jalan kelas II, yaitu jalan arteri sekunder yang dapat dilewati kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak lebih 2.500 mm, ukuran panjang tidak lebih dari 18.000 mm, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 10 ton.
- c. Jalan kelas III A, yaitu jalan arteri atau kolektor yang dapat dilewati kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak lebih 2.500 mm, ukuran panjang tidak lebih dari 18.000 mm, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 8 ton.
- d. Jalan kelas III B, yaitu jalan kolektor yang dapat dilalui kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak lebih 2.500 mm, ukuran panjang tidak lebih dari 12.000 mm, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 8 ton.
- e. Jalan kelas III C, yaitu jalan arteri atau kolektor yang dapat dilalui kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak lebih 2.100 mm, ukuran panjang tidak lebih dari 9.000 mm, dan muatan sumbu terberat yang diizinkan 8 ton.

## 2.2 Keselamatan Jalan

Pada awalnya hanya manusia, hewan, dan kereta yang ikut terlibat dalam kecelakaan jalan. Tetapi sejak kendaraan bermotor ditemukan, kecelakaan lalu

lintas mengalami peningkatan secara signifikan (Reggar, 2014). Menurut Direktorat Jendral Bina Marga (2007), keselamatan jalan merupakan sebuah upaya penanggulangan kecelakaan yang terjadi di jalan yang tidak hanya disebabkan oleh faktor kondisi kendaraan maupun pengemudi, namun disebabkan pula oleh faktor – faktor lain. Faktor-faktor lain tersebut diantaranya seperti kondisi alam, desain alinyemen ruas jalan, jarak pandang kendaraan, kondisi perkerasan, kelengkapan rambu atau petunjuk jalan, adat istiadat dan tingkat intelegensi masyarakat sekitar jalan, serta peraturan atau kebijakan tingkat lokal yang berlaku dapat secara tidak langsung memicu terjadinya kecelakaan di jalan. Berdasarkan laporan Badan Kesehatan Dunia (WHO) dan Bank Dunia, sistem lalu lintas jalan merupakan sistem dengan kompleksitas yang tinggi serta memiliki risiko yang membahayakan keselamatan manusia sehingga segala hal yang berpotensi menimbulkan bahaya harus dikurangi.

Jalan yang berkeselamatan merupakan jalan yang mampu memberikan rasa aman bagi pengguna jalan ketika melintas. Interaksi antara pengguna jalan terhadap kondisi defisiensi keselamatan suatu komponen jalan dapat memicu terjadinya kecelakaan kendaran. Pada jalan dengan bentuk geometrik yang substandar sering kali tidak memberikan ampunan pada pengguna ketika pengguna jalan lengah dan melakukan kesalahan saat berkendara. Hal ini diperparah dengan kurangnya penjaminan informasi yang disampaikan oleh fasilitas perlengkapan jalan. Menurut Mulyono (2021), jalan yang berkeselamatan memiliki 4 kriteria yaitu :

- a. *Forgiving road*. Desain jalan harus mampu memahami sifat dari manusia yang sering melakukan kesalahan. Hal ini mendorong perlu adanya ruang dan kesempatan untuk memperbaiki kesalahan tanpa perlu menghadapi risiko yang fatal.
- b. *Self explaining road*. Desain jalan harus mampu menjelaskan informasi yang tepat, sederhana, mudah dipahami dan tidak membingungkan pengguna jalan sehingga pengguna dengan kecepatan tinggi tetap merasa aman dengan pembagian ruang gerak dan lokasi terhadap pergerakan pengguna jalan lain disekitar. Hal ini akan mendorong jalan untuk mampu menjelaskan informasi ketika pengguna mulai ragu melintasi jalan untuk

menghindari terjadinya laka.

- c. *Self regulating road*. Desain jalan harus memenuhi standar teknis dan kriteria perancangan yang berlaku. Hal ini diartikan bahwa segala komponen jalan harus dirancang sesuai dengan standar yang berlaku sehingga dapat memberikan jaminan keselamatan bagi pengguna jalan.
- d. *Self enforcing road*. Desain jalan harus dapat memaksa pengguna untuk menaati aturan guna mendukung keselamatan bersama. Jalan membutuhkan media agar pengemudi memiliki kesadaran untuk selalu patuh. Hal ini akan menuntut jalan untuk mampu menegakkan hukum sendiri.

Menurut Hambajawa (2017), terdapat beberapa kegiatan yang mampu menunjang jalan berkeselamatan, yaitu :

- a. Peningkatan kesadaran keselamatan dalam perancangan dan desain jalan.
- b. Memperkenalkan dan menjalankan proses penilaian keselamatan jalan secara teratur.
- c. Perluasan program penanganan lokasi rawan kecelakaan.
- d. Menciptakan prioritas keselamatan.

Perbaikan dan peningkatan keselamatan jalan dapat dilakukan dengan memperhatikan tiga aspek penting yaitu (Direktorat Jendral Bina Marga, 2007):

- a. Pencegahan kecelakaan (*active safety*) dengan cara memperkecil peluang dan dampak terjadinya kecelakaan.
- b. Pencegahan luka (*passive safety*) dengan cara menggunakan helm atau sabuk keselamatan ketika berkendara.
- c. Penanganan korban (*emergency services*) yang dilakukan sesegera mungkin supaya korban dapat segera ditangani.

### 2.3 Inspeksi Keselamatan Jalan

Inspeksi keselamatan jalan merupakan suatu pemeriksaan secara sistematis dari jalan atau segmen jalan untuk mengidentifikasi segala bahaya, kesalahan dan kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan. Bahaya atau kesalahan dan kekurangan yang dimaksud dapat menjadi penyebab kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan oleh penyimpangan kondisi jalan dan perlengkapannya. (Reggar, 2014).

Dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan sebagai bentuk usaha keselamatan jalan yang memiliki andil besar dalam penyelenggaraan transportasi jalan sesuai dengan Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Jalan. Selain itu, inspeksi terhadap kondisi jalan beserta pelengkapannya dan lingkungan sekitarnya memiliki pengaruh besar kepada keselamatan pengguna jalan, yang diperkirakan berkontribusi secara signifikan terhadap kecelakaan yang terjadi serta untuk menghindari biaya revitalisasi jalan yang relatif besar akibat kecelakaan. Pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan diharapkan mampu memberikan evaluasi tingkat keselamatan infrastruktur jalan pelengkapannya dengan cara melakukan identifikasi segala bahaya, kesalahan dan kekurangan yang dapat berakibat kecelakaan, serta memberikan rekomendasi berupa usulan penanganannya. Selain sebagai evaluator inspeksi keselamatan jalan juga diharapkan mampu memberikan hasil identifikasi lokasi - lokasi berbahaya yang berkaitan dengan penurunan aspek keselamatan jalan serta memberikan usulan untuk memperkecil tingkat risiko kecelakaan pada lokasi - lokasi berbahaya tersebut. Inspeksi keselamatan jalan akan mengamati sejauh mana penyimpangan standar jalan di lapangan. Dengan demikian, ada kemungkinan bahwa penyimpangan terhadap standar infrastruktur jalan memberikan kontribusi terjadinya kecelakaan berkendaraan. Prinsip dasar inspeksi adalah membandingkan potret situasi di lapangan dengan standar teknis yang disepakati.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan, telah mensyaratkan penyelenggaraan jalan harus memenuhi aspek keselamatan, kenyamanan, keamanan, serta kekuatan (mutu) sehingga didapat umur pelayanan yang dapat mendekati umur rencana. Hal ini tidak terlepas dari faktor efektivitas dan efisiensi biaya pembangunan dan pemeliharannya. Salah satu aspek yang perlu untuk diteliti lebih dalam adalah sejauh mana jaringan jalan mampu menjamin keselamatan pengguna. Dengan kata lain, apakah jaringan jalan yang sudah beroperasi sejauh ini telah memenuhi kriteria jalan yang berkeselamatan atau belum.

Inspeksi keselamatan jalan meliputi pemeriksaan kondisi konstruksi perkerasan jalan, geometrik jalan, bangunan pelengkap jalan, pemanfaatan jalan,

penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas, serta perlengkapan jalan.

### 2.3.1 Aspek Geometrik Jalan

#### a. Kecepatan Rencana

Kecepatan rencana merupakan kecepatan yang direncanakan dalam perencanaan geometrik jalan. Pemilihan ini didasarkan pada kenyamanan kendaraan bergerak dalam kondisi cerah, lalu lintas yang lengang, serta pengaruh samping jalan yang tidak berarti. Kecepatan rencana dapat diklasifikasi berdasarkan fungsi jalan dan medan jalannya. Kecepatan rencana dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Kecepatan Rencana

Fungsi	Kecepatan Rencana (Km/jam)		
	Datar	Perbukitan	Pegunungan
Arteri	70 – 120	60 – 80	40 – 70
Kolektor	60 – 90	50 – 60	30 – 50
Lokal	40 - 70	30 - 50	20 – 30

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

#### b. Jarak Pandang Henti

Jarak pandang henti merupakan jarak minimal yang dibutuhkan oleh setiap pengemudi untuk menghentikan kendaraannya dengan aman, begitu melihat adanya halangan di depan. Jarak pandang henti diukur berdasarkan asumsi bahwa tinggi mata pengemudi adalah 105 centimeter dan tinggi halangan adalah 15 centimeter, diukur dari permukaan jalan (Suwardo dan Haryanto, 2018). Persamaan jarak pandang henti dapat dilihat pada persamaan 2.1

$$\text{Jarak pandang henti (Jh)} = \frac{V}{3,6} \cdot T + \frac{\left[\frac{V}{3,6}\right]^2}{2 \cdot g \cdot f \pm l} \dots\dots\dots (2.1)$$

Keterangan:

V = kecepatan kendaraan

T = waktu tanggap (ditetapkan 2,5 detik)

g = percepatan gravitasi (ditetapkan 9,8 m/det<sup>2</sup>)

f = koefisien gesek (Bina Marga menetapkan 0,35-0,55)

l = kelandaian jalan ( + apabila pendakian, - apabila penurunan)

Tabel 2. 2 Jarak Pandang Henti Minimum

V <sub>R</sub> (km/h)	120	100	80	60	50	40	30	20
Jh min (m)	250	175	120	75	55	40	27	16

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

c. Jarak Pandang Menyiap

Jarak pandang menyiap adalah jarak yang diperlukan oleh pengemudi untuk melakukan gerakan menyiap/ mendahului kendaraan didepannya yang lebih lambat dengan aman (Sukirman, 1999). Menurut Saodang (2004), jarak pandang menyiap disebut juga jarak pandang mendahului merupakan jarak yang memungkinkan suatu kendaraan mendahului kendaraan lain didepannya dengan aman sampai kendaraan tersebut kembali ke lajur semula. Jarak pandang menyiap dapat diartikan sebagai jarak yang dibutuhkan untuk mendahului kendaraan didepannya dan kembali ke lajur semula dengan aman.

Suwardo dan Haryanto (2018) merumuskan jarak pandang menyiap atau mendahului dalam satuan meter adalah sebagai berikut :

$$Jd = d_1 + d_2 + d_3 + d_4 \dots\dots\dots(2.2)$$

Keterangan :

Jd = Jarak pandang menyiap (m)

d<sub>1</sub> = Jarak yang ditempuh selama waktu tanggap (m)

$$d_1 = 0,278 \times t_1 (V - m + (a \times t_1 / 2)) \dots\dots\dots(2.3)$$

$$t_1 = 2,12 + 0,026 V \text{ (detik)} \dots\dots\dots(2.4)$$

$$a = 2,052 + 0,0036 V \text{ (km/jam/detik)} \dots\dots\dots(2.5)$$

d<sub>2</sub> = Jarak yang ditempuh selama mendahului sampai dengan kembali ke lajur semula (m)

$$d_2 = 0,278 \times V \times t_2 \dots\dots\dots(2.6)$$

$$t_2 = 6,56 + 0,048 v \dots\dots\dots(2.7)$$

Keterangan :

t<sub>1</sub> = waktu reaksi

a = percepatan kendaraan

t<sub>2</sub> = waktu kendaraan yang menyiap berada pada lajur kanan

V = kecepatan kendaraan yang menyiap (km/jam)

$m$  = perbedaan kecepatan antara kendaraan yang menyiap dan disiap adalah 15 km/jam

$d_3$  = Jarak antara kendaraan yang mendahului dengan kendaraan yang datang dari arah berlawanan setelah proses mendahului selesai (m)

$$d_3 = 30 \text{ m} - 100 \text{ m}$$

$d_4$  = Jarak yang ditempuh kendaraan datang dari arah berlawanan (m)

$$d_4 = 2/3 d_2 \dots\dots\dots(2.8)$$

Tabel 2. 3 Jarak Pandang Menyiap Minimum

Kecepatan Rencana (km/jam)	120	100	80	60	50	40	30	20
Jd min	800	670	550	350	250	200	150	100

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

d. Bagian Lurus

Dengan mempertimbangkan aspek kelelahan akibat jalan yang panjang bagi pengguna jalan, maka panjang maksimum bagian lurus jalan dapat ditentukan berdasarkan fungsi dan medan jalan tersebut (Pedoman Desain Geometrik Jalan, 2021). Ketentuan panjang maksimum bagian lurus dapat dilihat pada tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Panjang Maksimum Bagian Lurus

Fungsi Jalan	Panjang Maksimum Bagian Lurus		
	Datar	Bukit	Gunung
Arteri	≤3.000 m	≤2.500 m	≤2.000 m
Kolektor	≤2.000 m	≤1.750 m	≤1.500 m

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

e. Jenis Tikungan

Menurut (Hendarsin, 2000), terdapat 3 jenis tikungan, yaitu :

1) *Full Circle*

*Full Circle (FC)* merupakan jenis tikungan yang hanya terdiri dari bagian lingkaran saja. *FC* hanya diterapkan pada jari – jari tikungan yang besar agar tidak terjadi patahan pada tikungan.

2) *Spiral – Circle – Spiral*

*Spiral – Circle – Spiral (SCS)* adalah jenis tikungan yang terdiri dari satu lengkung *Circle* dan dua lengkung *Spiral*. Lengkung spiral

berfungsi untuk mengantisipasi perubahan alinyemen jalan dari bentuk lurus sampai bagian lengkung berjari- jari tetap.

3) *Spiral – Spiral*

*Spiral –Spiral (SS)* merupakan jenis tikungan yang terdiri lengkung *Spiral*. Jenis lengkung pada tikungan *spiral – spiral* sudut tangen yang sangat besar. Tikungan ini tidak terdapat busur lingkaran.

f. Radius Tikungan

Apabila kendaraan melintasi suatu tikungan dengan radius tertentu, maka kendaraan akan mengalami gaya sentrifugal yang menyebabkan kendaran didorong secara radial keluar. Gaya ini yang akan diimbangi oleh berat kendaraan dan besarnya superlevasi jalan dan juga oleh gesekan antara ban kendaraan dengan permukaan jalan, semakin kencang kendaraan berjalan semakin besar pula dorongan keluar yang perlu diimbangi dengan superelevasi dan radius tikungan yang lebih besar. Radius tikungan minimum dapat dilihat pada tabel 2.5.

Persamaan radius tikungan dapat dilihat pada persamaan 2.9

$$R = V^2 / 127 (e+f) \dots \dots \dots (2.9)$$

dengan :

V = kecepatan rencana

e = superelevasi (8% untuk jalan dalam kota dan 10% untuk jalan luar kota)

f = koefisien gesek ( $f = - 0,00065 V + 0,192$ )

Tabel 2. 5 Radius Tikungan Minimum

Kecepatan Rencana (km/jam)	120	100	80	60	50	40	30	20
Jari - jari minimum	600	370	280	210	115	80	150	100

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

g. Alinyemen Vertikal

Alinyemen vertikal merupakan perpotongan bidang vertikal dan bidang permukaan perkerasan jalan melalui sumbu jalan. Pada umumnya disebut dengan profil/penampang memanjang jalan (Saodang, 2004). Profilnya bergantung pada aspek topografi, desain alinyemen horizontal, kriteria desain, geologi, pekerjaan tanah, dan aspek ekonomi lainnya. Alinyemen

vertikal akan bernilai kelandaian positif / tanjakan dan kelandaian negatif / turunan, sehingga akan menghasilkan lengkung cembung dan lengkung cekung.

1) Kelandaian maksimum

Kelandaian maksimum diterapkan berdasarkan spesifikasi sistem penyediaan prasarana jalan dengan jenis medan yang berbeda dapat dilihat pada tabel 2.6

Tabel 2. 6 Kelandaian Maksimum

Sistem Penyediaan Prasarana Jalan	Kelandaian Maksimum (%)		
	Medan Datar	Medan Bukit	Medan Datar
Jalan Bebas Hambatan	4	5	6
Jalan Raya	5	6	10
Jalan Sedang	6	7	10
Jalan Kecil	6	8	12

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

2) Panjang kelandaian kritis

Kelandaian maksimum yang ditentukan bukanlah diperuntukkan sebagai kontrol sepenuhnya karena juga masih perlu pertimbangan terhadap pengoperasian kendaraan. Diksi “Panjang Kelandaian Kritis” dipakai sebagai istilah panjang maksimum tanjakan dimana kendaraan bermuatan masih dapat berjalan tanpa adanya pengurangan kecepatan yang berlebihan. Berikut merupakan tabel ringkasan panjang kelandaian kritis berdasarkan penurunan kecepatan 25 km/jam.

Tabel 2. 7 Panjang Kelandaian Kritis

Kelandaian Memanjang (%)	Panjang Kelandaian Kritis (m)
4	600
5	450
6	350
7	300
8	250
9	230
≥ 10	200

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

## h. Lebar Lajur Lalu Lintas Kendaraan

Lajur lalu lintas merupakan bagian dari jalur lalu lintas tempat lalu lintas bergerak, untuk satu kendaraan. Semakin lebar suatu lajur lalu lintas, maka tingkat keselamatan suatu ruas jalan akan semakin baik. Standar teknis lebar badan jalan untuk jalan lokal primer adalah tidak kurang dari 5,5 meter, maka lebar lajur lalu lintas kendaraan pada jalan lokal primer adalah 2,75 meter (Direktorat Jenderal Bina Marga, 2007)

## i. Beda Elevasi Bahu Jalan terhadap Tepi Perkerasan

Standar teknis beda elevasi bahu jalan terhadap tepi perkerasan adalah <1 cm (Direktorat Jenderal Bina Marga, 2007)

## j. Lebar Bahu Jalan

Bahu jalan merupakan bagian tepi jalan yang digunakan untuk tempat menghindari kecelakaan lalu lintas utamanya pada ruas jalan yang tidak dilengkapi dengan median jalan. Minimal bahu jalan dapat digunakan oleh kendaraan dalam keadaan darurat. Lebar bahu jalan dapat dilihat pada tabel berikut (Kementerian PUPR, 2021):

Tabel 2. 8 Lebar Jalur dan Bahu Jalan

VLHR (smp/ha ri)	ARTERI				KOLEKTOR				LOKAL			
	Ideal		Minimum		Ideal		Minimum		Ideal		Minimum	
	Lebar jalur (m)	Lebar Bahu (m)										
< 3.000	6,0	1,5	4,5	1,0	6,0	1,5	4,5	1,0	6,0	1,0	4,5	1,0
3.000 – 10.000	7,0	2,0	6,0	1,5	7,0	1,5	6,0	1,5	7,0	1,5	6,0	1,0
10.001- 25.000	7,0	2,0	7,0	2,0	7,0	2,0	-	-	-	-	-	-
>25.000	2nx3,5	2,5	2x7,0	2,0	2nx3,5	2,0	-	-	-	-	-	-

Sumber : Pedoman Desain Geometrik Jalan No.13/P/BM/2021

## 2.3.2 Aspek Perkerasan Jalan

a. Luasan *Pothole* (Lubang)

Lubang merupakan cekungan ke arah dalam permukaan perkerasan, dimana cekungan ini memiliki diameter dan kedalaman yang berbeda. Berdasarkan

Direktorat Jenderal Bina Marga 2007, standar teknis keselamatan jalan untuk luasan kerusakan lubang adalah 5% per 100 m lajur lalu lintas.

b. *Cracks* (Retak)

Kerusakan retak pada perkerasan jalan terdiri dari berbagai macam retak diantaranya adalah retak rambut, retak buaya, dan lain lain. Keretakan sering terjadi akibat perkerasan jalan yang mengalami kelelahan akibat beban lalu lintas yang berulang-ulang. Berdasarkan Direktorat Jenderal Bina Marga 2007, standar teknis keselamatan jalan untuk luasan kerusakan retak adalah 5% per 100 m lajur lalu lintas.

c. *Distorsion* (Distorsi)

Distorsi atau perubahan bentuk biasa terjadi disebabkan oleh lemahnya tanah dasar dan kurangnya pemadatan pada lapis pondasi, sehingga mengalami pemadatan tambahan dari beban lalu lintas. Distorsi dibedakan atas :

1) Alur (*Ruts*)

Kurang padanya perkerasan dapat mengakibatkan terjadi tambahan pemadatan yang disebabkan repetisi beban lalu lintas sehingga terjadi alur.

2) Amblas (*Grade Depressions*)

Beban rencana yang melebihi perencanaan jalan, pelaksanaan pekerjaan aspal yang kurang baik, serta ditambah dengan tanah dasar yang mengalami penyesuaian akibat dari beban di atasnya mengakibatkan terjadinya amblas.

### 2.3.3 Aspek Bangunan Pelengkap Jalan

Bangunan Pelengkap merupakan bangunan pendukung fungsi dan keamanan konstruksi jalan yang diantaranya adalah; jembatan, terowongan, ponton, lintas atas, lintas bawah, tempat parkir, gorong – gorong, tembok penahan, dan saluran tepi yang dibangun sesuai dengan persyaratan teknis. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan).

Bangunan pelengkap jalan yang berfungsi sebagai jalur lalu lintas meliputi :

- a. Jembatan
- b. Lintas Atas
- c. Lintas Bawah

1) Persyaratan jembatan

- a) Jembatan harus dilengkapi dengan sistem drainase dan ruang untuk menempatkan utilitas.
- b) Harus tersedia lajur tepian dengan perkerasan yang berpenutup baik di kiri maupun kanan jalur lalu lintas paling sedikit 0,5 meter apabila bahu ditiadakan.
- c) Harus tersedia trotoar pada kedua sisi jalur lalu lintas untuk memfasilitasi pejalan kaki dan petugas pemelihara dengan lebar paling sedikit 0,5 meter.
- d) Lebar jalur lalu lintas pada jembatan harus sama dengan lebar dari jalur lalu lintas pada bagian luar ruas jalan di luar jembatan.
- e) Tinggi ruang bebas vertikal jembatan keatas paling rendah adalah 5,1 meter, dengan tinggi ruang bebas vertikal jembatan kebawah paling rendah 1 meter diukur dari bagian terbawah bangunan jembatan.
- f) Ruang pengawasan jalan untuk jembatan baik di hulu maupun dihilir paling sedikit 100 meter atau ditentukan berdasarkan sifat dan morfologi sungai (5 kelokan).
- g) Ruang bebas vertikal dan horizontal di bawah jembatan untuk lalu lintas navigasi disesuaikan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2) Persyaratan lintas atas

- a) Lintas atas harus dilengkapi dengan sistem drainase dan ruang untuk menempatkan utilitas.
- b) Harus tersedia lajur tepian baik di kiri maupun kanan jalur lalu lintas paling sedikit 0,5 meter apabila bahu jalan ditiadakan.
- c) Harus tersedia pada kedua sisi badan jalan lintas atas, harus disediakan trotoar untuk pejalan kaki dalam keadaan darurat dan untuk akses bagi petugas pemeliharaan dengan lebar paling kecil 0,5 meter.
- d) Lebar badan jalan lintas atas paling sedikit 8 meter.
- e) Tinggi ruang bebas vertikal lintas atas paling rendah 5,1 meter diukur dari

permukaan perkerasan jalan.

3) Persyaratan lintas bawah

- a) Lintas bawah harus dilengkapi dengan sistem drainase, tempat untuk menempatkan utilitas, sistem penerangan jalan umum, dan fasilitas untuk keadaan darurat.
- b) Fasilitas untuk keadaan darurat wajib diadakan pada lintas bawah dengan panjang paling sedikit 500 meter.
- c) Lajur tepian harus tersedia di kanan kiri jalur lalu lintas paling sedikit 0,5 meter apabila bahu jalan ditiadakan.
- d) Lebar trotoar paling kecil yang harus tersedia di kedua sisi badan jalan untuk pejalan kaki dalam keadaan darurat dan untuk akses bagi petugas pemeliharaan adalah 0,5 meter
- e) Lebar badan jalan lintas bawah paling sedikit adalah 8 meter.
- f) Tinggi ruang bebas vertikal lintas bawah paling rendah 5,1 meter diukur dari permukaan perkerasan jalan.

Bangunan pelengkap jalan yang berfungsi sebagai pendukung konstruksi jalan meliputi :

- a. Saluran tepi jalan
- b. Gorong – gorong
- c. Dinding penahan tanah

1) Persyaratan saluran tepi

- a) Merupakan saluran yang berfungsi sebagai penampung dan mengalirkan air hujan atau air yang ada di permukaan jalan, bahu jalan, dan jalur lainnya serta air dari drainase di bawah muka jalan, di sepanjang koridor jalan.
- b) Saluran tepi jalan dapat terbuat dari galian tanah biasa atau diperkeras dan/atau dibuat dari bahan yang awet serta mudah dipelihara, disesuaikan dengan kebutuhan fungsi pengaliran.
- c) Saluran tepi jalan harus dalam bentuk tertutup jika digunakan pada jalan di wilayah perkotaan yang berpotensi dilalui pejalan kaki.
- d) Dimensi saluran tepi jalan harus mampu mengalirkan debit air permukaan maksimum dengan periode ulang paling sedikit 10 tahunan untuk jalan arteri

dan kolektor dan paling sedikit 5 tahunan untuk jalan lokal dan lingkungan.

2) Persyaratan gorong – gorong

- a) Merupakan saluran air di bawah permukaan jalan berfungsi mengalirkan air dengan cara memotong badan jalan secara melintang.
- b) Gorong-gorong harus mampu mengalirkan debit air paling besar, sesuai dengan luas daerah tangkapan air hujan. Untuk tangkapan air hujan pada ruang milik jalan, periode hujan rencana yang diperhitungkan untuk dialirkan melalui gorong-gorong adalah paling sedikit 10 tahunan untuk jalan arteri dan kolektor dan paling sedikit 5 tahunan untuk jalan lokal dan lingkungan. Untuk air yang dialirkan melalui drainase lingkungan/saluran alam, maka periode ulang hujan rencana yang diperhitungkan adalah 25 tahunan.

3) Dinding penahan tanah

- a) Adalah bangunan konstruksi yang berfungsi sebagai penahan beban tanah ke arah horizontal dan vertikal.
- b) Dinding penahan tanah dapat digunakan sebagai penyokong badan jalan yang berada di lereng atau di bawah permukaan jalan.
- c) Dinding penahan tanah harus mampu menahan gaya vertikal dan horizontal yang menjadi bebannya, sesuai dengan pertimbangan mekanika tanah dan geoteknik.
- d) Dinding penahan tanah harus dibangun dengan konstruksi yang awet dan mudah dipelihara serta dengan faktor keamanan yang memadai.
- e) Bagian sisi terluar dinding penahan tanah harus berada dalam atau pada batas ruang milik jalan.

2.3.4 Aspek Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan

- a. Ruang manfaat jalan (rumaja), merupakan ruang yang meliputi seluruh badan jalan, saluran tepi jalan dan ambang pengaman. Rumaja dibatasi oleh batas ambang pengaman konstruksi jalan di kedua sisi jalan; tinggi minimum 5 m di atas permukaan perkerasan pada sumbu jalan; kedalaman minimum 1,5 meter di bawah permukaan perkerasan jalan (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2011).

- b. Ruang milik jalan (rumija), merupakan ruang yang meliputi seluruh ruang manfaat jalan dan daerah yang diperuntukkan bagi pelebaran jalan dan penambahan jalur lalu lintas di kemudian hari serta kebutuhan ruangan untuk pengaman jalan (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2011).
- c. Ruang pengawasan jalan (ruwasja), merupakan lajur lahan yang berada di bawah pengawasan penguasa jalan, yang ditujukan untuk penjagaan terhadap terhalangnya pandangan bebas pengemudi kendaraan bermotor dan untuk pengamanan konstruksi jalan apabila rumija tidak mencukupi (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2011).

#### 2.3.5 Aspek Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas

- a. Pulau jalan. Pulau jalan adalah bangunan di jalur lalu lintas yang ditinggikan dan tidak dapat dilewati kendaraan. Pulau jalan berperan sebagai kanal yang memisahkan dan mengarahkan arus lalu lintas. Pulau jalan harus dibangun dengan konstruksi awet dan mudah dipelihara. Bagian luar pulau jalan harus dipasang kerb. Adapun bagian dari pulau jalan terdiri atas marka garis, marka *chevron*, lajur tepian, dan bangunan yang ditinggikan.
- b. Tempat penyeberangan. Tempat penyeberangan terbagi 2 yaitu:
  - 1) Penyeberangan sebidang. Penyeberangan sebidang meliputi *zebra cross* dan *pelican*. *Zebra cross* dapat dipasang pada kaki persimpangan tanpa APILL atau diruas jalan. Apabila dipasang di persimpangan, hendaknya di waktu penyeberangan disinkronisasikan dengan lampu pengatur lalu lintas persimpangan. Apabila tidak diatur, maka kriteria batas kecepatan adalah  $< 40$  km/jam. *Pelican* dapat dipasang pada ruas jalan dengan jarak minimum 300 m dari persimpangan. *Pelican* dapat dipasang pada jalan dengan kecepatan operasional rata – rata lalu lintas kendaraan  $> 40$  km/jam.
  - 2) Penyeberangan tidak sebidang. Penyeberangan tidak sebidang terdiri dari jembatan penyeberangan dan terowongan penyeberangan. Jembatan penyeberangan adalah fasilitas pejalan kaki untuk menyeberang jalan berupa bangunan tidak sebidang diatas jalan. Terowongan penyeberangan adalah fasilitas pejalan kaki untuk

menyeberang jalan berupa bangunan tidak sebidang dibawah jalan.

### 2.3.6 Aspek Perlengkapan Jalan

Perlengkapan jalan terbagi menjadi 2 yaitu :

- a. Perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan.  
Perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan diantaranya adalah :

- 1) Marka

Marka jalan merupakan suatu tanda yang berada dipermukaan jalan / di atas permukaan jalan yang meliputi peralatan atau tanda yang membentuk garis membujur, garis melintang, garis serong, serta lambing yang berfungsi sebagai pengarah arus lalu lintas dan membatasi suatu daerah kepentingan lalu lintas. Marka jalan berupa tanda meliputi (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2014) :

- a) Marka membujur. Marka membujur terdiri atas garis utuh, garis putus – putus, garis ganda yang terdiri dari garis utuh dan garis putus – putus, dan garis ganda yang terdiri dari dua garis utuh. Marka garis putus – putus memiliki panjang 3 m dengan jarak antar marka 5 m untuk kecepatan rencana < 60 km/jam dan panjang 5 m dengan jarak antar marka 8 m untuk kecepatan rencana > 60km/jam.
- b) Marka melintang. Marka melintang terdiri dari garis utuh dan garis putus – putus. Marka melintang garis utuh mengartikan batas berhenti kendaraan yang diwajibkan berhenti oleh alat pemberi isyarat lalu lintas, rambu berhenti, tempat penyeberangan, atau *zebra cross*. Marka melintang garis putus – putus paling sedikit memiliki dimensi 60 cm x 20 cm dengan jarak antar marka sebesar 30 cm.
- c) Marka serong. Marka serong terdiri atas garis utuh yang dibatasi dengan rangka garis utuh, dan garis utuh yang dibatasi dengan rangka garis putus – putus. Marka serong memiliki lebar paling

sedikit 10 cm.

- d) Marka lambang. Marka lambang dapat berupa panah, gambar, segitiga, dan tulisan. Marka lambang panah digunakan untuk memberikan petunjuk pemisahan arus lalu lintas sebelum mendekati persimpangan dengan dimensi paling sedikit 5 m untuk jalan dengan kecepatan rencana  $< 60$  km/jam dan 7,5 m untuk jalan dengan kecepatan rencana  $> 60$  km/jam. Marka lambang gambar digunakan untuk memberikan petunjuk misalnya lajur sepeda, sepeda motor, ataupun mobil bus. Marka lambang gambar memiliki tinggi paling sedikit 1 m. Marka lambang segitiga digunakan untuk memberikan hak utama kepada arus lalu lintas dari arah jalur utama. Dan marka tulisan memiliki tinggi paling sedikit 1,6 m untuk jalan dengan kecepatan rencana  $< 60$  km/jam dan 2,5 m untuk jalan dengan kecepatan rencana  $> 60$  km/jam.
- e) Marka kotak kuning. Marka kotak kuning adalah marka jalan dengan bentuk segi empat dengan 2 garis diagonal berpotongan dan berwarna kuning. Marka ini berfungsi sebagai larangan untuk kendaraan berhenti disuatu area dalam kotak kuning. Marka kotak kuning memiliki dimensi yang disesuaikan dengan kondisi simpang ataupun kondisi lokasi akses jalan keluar masuk kendaraan menuju area khusus. Lebar dari marka kotak kuning paling sedikit adalah 10 cm.
- f) Marka lainnya. Marka lainnya dapat berupa marka penyeberangan, marka dilarang parkir / berhenti di jalan, marka peringatan perlintasan sebidang antara rel kereta dan jalan, marka lajur sepeda, marka lajur khusus bus, marka lajur sepeda motor, marka jalan keluar masuk lokasi pariwisata, marka jalan keluar masuk pada lokasi gedung dan pusat kegiatan yang digunakan untuk jalur evakuasi serta marka kewaspadaan dengan efek kejut.

## 2) Rambu

Rambu lalu lintas adalah alat yang utama dalam mengatur, memberi peringatan, dan mengarahkan lalu lintas. Adapun rambu yang efektif harus memenuhi hal – hal sebagai berikut (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2014) :

- a) Pemenuh kebutuhan
- b) Penarik perhatian dan mendapat respek pengguna jalan
- c) Pemberi pesan yang sederhana dan mudah dimengerti
- d) Penyedia waktu cukup kepada pengguna jalan jalan dalam memberikan respon.

Penempatan rambu dilakukan pada lokasi yang mudah terlihat oleh pengguna jalan dan tidak menghalangi lalu lintas kendaraan ataupun pejalan kaki. Rambu berada pada sebelah kiri dari arah lalu lintas.

Adapun tata cara penempatan rambu lalu lintas adalah sebagai berikut (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2014):

### a) Cara penempatan rambu peringatan adalah sebagai berikut :

Rambu peringatan ditempatkan pada sisi jalan dengan jarak minimal:

- (1) 350 m untuk jalan raya berkecepatan lebih dari 80 km/jam
- (2) 160 m untuk jalan raya berkecepatan minimal 60 km/jam dan tidak melebihi dari 80 km/jam
- (3) 80 m untuk jalan raya berkecepatan kurang dari 60 km/jam

### b) Cara penempatan rambu larangan adalah sebagai berikut :

Rambu larangan ditempatkan sedekat mungkin pada awal bagian jalan dengan jarak minimal:

- (1) 350 m untuk jalan raya berkecepatan lebih dari 80 km/jam
- (2) 160 m untuk jalan raya kecepatan minimal 60 km/jam dan kurang dari 80 km/jam
- (3) 80 m untuk jalan raya dengan kecepatan kurang 60 km/jam

c) Penempatan rambu petunjuk adalah sebagai berikut :

Rambu petunjuk ditempatkan pada sisi jalan, pemisah jalan atau diatas daerah manfaat jalan dengan jarak minimal:

- (1) 350 m untuk jalan raya berkecepatan lebih dari 80 km/jam
- (2) 160 m untuk jalan raya berkecepatan minimal 60 km/jam dan tidak melebihi dari 80 km/jam
- (3) 80 m untuk jalan raya dengan kecepatan tidak melebihi 60 km/jam

3) Alat pemberi isyarat lalu lintas (APILL)

Alat pemberi isyarat lalu lintas terbagi atas lampu tiga warna, lampu dua warna, dan lampu satu warna. APILL berfungsi sebagai pengatur lalu lintas orang dan/atau kendaraan di persimpangan atau pada ruas jalan. APILL dengan lampu tiga warna berfungsi sebagai pengatur kendaraan dengan warna merah berarti kendaraan berhenti, warna kuning untuk berarti kendaraan bersiap dan hijau untuk menyatakan kendaraan berjalan dan ditempatkan dengan jarak paling sedikit 30 cm diukur dari bagian terluar armatur ke tepi paling luar kiri dan kanan pemisah jalur. APILL dengan lampu dua warna berfungsi sebagai pengatur kendaraan dan/atau pejalan kaki dengan warna merah menyatakan kendaraan berhenti, dan hijau untuk menyatakan kendaraan berjalan dan ditempatkan dengan jarak paling sedikit 60 cm diukur dari bagian terluar armatur ke tepi paling luar bahu jalan. APILL dengan lampu satu warna berfungsi sebagai pemberi peringatan bahaya kepada pengguna jalan dengan warna kuning kelap – kelip atau merah. Lampu kuning untuk memiliki arti pengguna jalan berhati – hati dan merah menyatakan pengguna jalan berhenti dan ditempatkan sebelum lokasi kemungkinan bahaya (Peraturan Menteri Perhubungan, 2014).

4) Fasilitas pendukung lalu lintas

Fasilitas pendukung lalu lintas terdiri atas tempat parkir dan lampu penerangan jalan. Kedua fasilitas ini tidak wajib kecuali lampu penerangan jalan apabila pada tempat tersebut adalah daerah dengan

jarak pandang terbatas, tempat dengan volume pejalan kaki yang tinggi ataupun persimpangan (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2014).

a. Perlengkapan jalan yang tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan. Perlengkapan jalan yang tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan diantaranya adalah (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2011) :

- 1) Patok pengarah. Patok pengarah berfungsi untuk memberikan petunjuk arah yang aman dan batas jalur jalan yang bias digunakan sebagai pelayanan bagi lalu lintas. Patok dipasang pada sisi luar badan jalan dengan komposisi logam yang apabila tertabrak tidak membahayakan. Pada ujung patok harus dilengkapi dengan bahan bersifat reflektif.
- 2) Patok kilometer dan hektometer. Patok kilometer dan patok hektometer berfungsi sebagai pemberi informasi bagi pengguna jalan yang dipasang di sisi luar badan jalan, di luar saluran tepi, ataupun di ambang pengaman jalan. Patok dapat berupa kolom beton ataupun papan bambu dengan warna dasar dan tulisan yang bisa terbaca dengan jelas.
- 3) Patok ruang milik jalan. Patok ruang milik jalan (rumija) adalah patok yang berfungsi sebagai penanda batas antara lahan milik jalan yang dikuasai penyelenggara jalan atas nama negara dengan lahan di luar rumija. Patok dipasang di kedua sisi jalan sepanjang koridor jalan dengan jarak 50 m setiap patoknya. Patok dapat berupa kolom beton ataupun papan bambu dengan warna dasar dan tulisan yang bisa terbaca dengan jelas.
- 4) Tempat istirahat. Tempat istirahat merupakan fasilitas yang disediakan pada jalan arteri primer. Tempat istirahat harus diadakan apabila dalam 25 km tidak terdapat tempat pemberhentian atau permukiman atau tempat umum yang dapat dipakai untuk beristirahat.
- 5) Fasilitas keamanan bagi pengguna jalan. Fasilitas keamanan bagi pengguna jalan dapat berupa rel pengaman, beton penghalang ataupun pos keamanan polisi di badan jalan. Rel pengaman difungsikan untuk melindungi jurang / lereng dengan kedalaman >5 m dengan kelandaian >33%. Rel dapat terbuat dari baja dengan tebal 2,7 mm dan 4,5mm pada

tiang vertikalnya. Sedangkan beton penghalang dapat menggunakan mutu k-350 dengan penempatan disesuaikan dengan kecepatan rencana dan kondisi jalan.

### 2.3.7 Inspeksi Keselamatan Jalan Tahap Operasional

Inspeksi tahap operasional jalan dipakai pada jalan yang berada pada tahap mulai beroperasi serta untuk ruas-ruas jalan yang sudah beroperasi. Inspeksi dalam tahap ini bertujuan untuk (Kementerian Pekerjaan Umum, 2005):

- a. Memeriksa konsistensi penerapan standar geometri jalan
- b. Memeriksa konsistensi penerapan desain akses/persimpangan
- c. Memeriksa kondisi permukaan jalan
- d. Memeriksa konsistensi penerapan marka jalan, penempatan rambu, dan bangunan pelengkap jalan

### 2.3.8 Tahapan Pemeriksaan Detail Ruas Jalan

Hal-hal yang perlu dilakukan dalam inspeksi keselamatan jalan adalah sebagai berikut (Reggar, 2014) :

- a. Menentukan stasioning (STA) awal dan akhir, dapat dilengkapi dengan koordinat GPS pada segmen jalan yang diinspeksi
- b. Melakukan inspeksi keselamatan jalan secara detail pada beberapa titik penting sepanjang ruas jalan. Inspeksi dilakukan terhadap beberapa aspek teknis penting, yaitu :
  - 1) Aspek Geometrik Jalan
  - 2) Aspek Perkerasan Jalan
  - 3) Aspek Bangunan Pelengkap Jalan
  - 4) Aspek Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan
  - 5) Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas (MRL) (MRL)
  - 6) Aspek Perlengkapan Jalan
- c. Melakukan dokumentasi pada titik-titik penting di ruas jalan yang diinspeksi
- d. Mengikuti dan merefleksikan pertanyaan teknis dalam formulir periksa, dan selanjutnya menjawab konteks pertanyaan dengan kondisi yang diinspeksi. Jawaban yang dikaitkan kondisi eksisting bisa berupa :

- 1) Pernyataan Ya atau Tidak
- 2) Ukuran kuantitatif
- 3) Penilaian kualitatif inspektur

Jika tidak tersedia standar teknis untuk menilai suatu kondisi tertentu, dapat menggunakan catatan rujukan yang dirangkum dalam tabel 2.9.

Tabel 2. 9 Catatan Rujukan untuk Inspeksi Keselamatan

Catatan	Keterangan
1	Semakin lebar bahu jalan maka berpotensi meningkatkan keamanan dan keselamatan berkendara
2	Perbedaan tinggi antara tepi perkerasan dan bahu jalan akan berpeluang membahayakan keamanan dan keselamatan berkendara Makin besar perbedaan ketinggian, memiliki potensi risiko besar terhadap defisiensi keselamatan
3	Saluran drainase terbuka memberikan peluang memperparah defisiensi keselamatan, jika makin dekat terhadap tepi perkerasan jalan Saluran yang diletakkan di bawah bahu atau trotoar jalan harus tertutup dan manhole-nya dilengkapi penutup ( <i>grill</i> beton)
4	Keberadaan tanaman penyejuk di tepi ruas milik jalan berfungsi sebagai pemberi rasa sejuk di perjalanan, tetapi dapat menimbulkan defisiensi keselamatan apabila diameter batang tanaman makin besar (>10 cm) serta jaraknya makin dekat dengan tepi perkerasan jalan.
5	Tebing berkelandaian tajam dan jaraknya makin dekat dengan tepi perkerasan jalan akan memberikan hazard keselamatan jalan yakni longsoran.
6	Lembah (jurang) berkelandaian tajam dan jaraknya makin dekat terhadap tepi perkerasan jalan akan memberikan hazard keselamatan jalan yakni longsoran.
7	Kerapatan dan letak bangunan di sekitar persimpangan jalan dapat menghalangi dan mengganggu pandangan bebas pengemudi.
8	Permukaan jalan berlubang, ambles, dan rutting berpeluang menyebabkan kecelakaan terutama pada kondisi tergenang air. Permukaan jalan yang licin (tidak kesat) berpeluang menyebabkan selip roda kendaraan menjadi tergelincir.

Sumber : Dirjen Bina Marga (2007)

5. Menentukan kategori laik fungsi jalan. Pada ruas jalan yang telah beroperasi lama, fungsi jalan dikategorikan menjadi laik fungsi (LF), laik fungsi dengan syarat teknis diturunkan (LT), laik fungsi bersyarat dengan rekomendasi yang harus dipenuhi (LS), dan tidak laik fungsi (TF). Penentuan kategori didasarkan pada penafsiran dan telaah inspektur dengan mempertimbangkan persyaratan teknis yang dibandingkan dengan kondisi eksisting. Penjabaran dari masing – masing kategori kelaikan fungsi dapat dilihat pada tabel 2.10.

Tabel 2. 10 Kategori Kelaikan Fungsi Jalan

Kategori	Keterangan
LF	Kondisi suatu ruas jalan dengan komponen maupun subkomponennya memenuhi seluruh persyaratan teknis yang berlaku pada jalan tersebut sehingga laik untuk beroperasi
LT	Kondisi suatu ruas jalan dengan persyaratan teknisnya baik komponen maupun subkomponennya diturunkan yang disebabkan komponen maupun subkomponen tersebut dihadapkan pada suatu alasan yang sangat sulit dihindarkan dengan tetap memperhatikan keselamatan pengguna jalan
LS	Kondisi suatu ruas jalan dengan komponen maupun subkomponennya memenuhi sebagian persyaratan teknis namun masih mampu memberikan keselamatan pengguna jalan
TL	Kondisi suatu ruas jalan dengan komponen maupun subkomponennya tidak memenuhi persyaratan teknis sehingga ruas jalan tersebut dilarang beroperasi hingga dilakukan perbaikan dan dievaluasi kembali

Sumber : Permen PU Nomor 11/PRT/M/2010

### 2.3.9 Analisis Nilai Risiko

Nilai risiko kecelakaan (R) berperan sebagai indikator tingkat kepentingan penanganan diformulasikan dengan hasil perkalian antara nilai peluang (P) yang menyebabkan kecelakaan dan nilai dampak keparahan (D) korban kecelakaan. Berikut merupakan persamaan dari Nilai Risiko Kecelakaan (Mulyono et al., 2008) :

$$R = P \times D \dots\dots\dots(2.10)$$

Nilai peluang (P) diperkirakan dengan merujuk pada jumlah terjadinya kecelakaan nilai peluang dapat dilihat pada tabel 2.11 . Nilai dampak keparahan diperkirakan dengan merujuk pada jumlah terjadinya kecelakaan dapat dilihat pada tabel 2.12. Nilai risiko kecelakaan didapatkan dari hasil perkalian antara nilai peluang (P) dan nilai dampak keparahan (D). Tingkat kepentingan penanganan didasarkan dari tabel nilai risiko kecelakaan pada tabel 2.13.

Tabel 2. 11 Nilai Peluang Kecelakaan

Hasil ukur dimensi dan tata letak ruang bagian-bagian infrastruktur jalan	Nilai kualitatif	Nilai kuantitatif
Perbedaan yang terukur di lapangan lebih kecil dari 10% terhadap standar teknisnya	Tidak pernah terjadi kecelakaan	1
Perbedaan yang terukur di lapangan antara 10%-40% terhadap standar teknis	Terjadi kecelakaan sampai 5 kali per tahun	2
Perbedaan yang terukur di lapangan antara 40%-70% terhadap standar teknis	Terjadi kecelakaan sampai 5-10 kali per tahun	3

Perbedaan yang terukur di lapangan antara 70%-100% terhadap standar teknis	Terjadi kecelakaan sampai 10-15 kali per tahun	4
Perbedaan yang terukur di lapangan lebih besar dari 10% terhadap standar teknisnya	Terjadi kecelakaan sampai lebih dari 15 kali per tahun	5

Sumber : Mulyono (2008)

Tabel 2. 12 Nilai Dampak Kecelakaan

Hasil evakuasi korban kecelakaan berkendara di jalan raya	Nilai kualitatif	Nilai kuantitatif
Korban tidak mengalami luka apapun kecuali kerugian material	Amat ringan	1
Korban mengalami luka ringan dan kerugian material	Ringan	10
Korban mengalami luka berat dan tidak berpotensi cacat anggota tubuh serta ada atau tidak ada kerugian material	Sedang	40
Korban mengalami luka berat dan berpotensi meninggal dunia dalam proses perawatan di rumah sakit atau tempat penyembuhan serta ada atau tidak ada kerugian material	Berat	70
Korban meninggal dunia di tempat kejadian, kecelakaan serta ada atau tidak ada kerugian material	Amat berat	100

Sumber : Mulyono (2008)

Tabel 2. 13 Nilai Risiko Kecelakaan

Nilai risiko	Kategori risiko	Tingkat kepentingan penanganan
<125	Tidak berbahaya (TB)	Monitoring rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal pada titik-titik yang berpotensi terhadap kejadian kecelakaan
125-250	Cukup berbahaya (CB)	Perlu penanganan teknik yang tidak terjadwal berdasarkan hasil inspeksi keselamatan jalan di lokasi kejadian dan sekitarnya
250-375	Berbahaya (B)	Perlu penanganan teknis yang terjadwal maksimal 2 bulan sejak hasil audit keselamatan jalan disetujui
>375	Sangat Berbahaya (SB)	Perlu penanganan teknis secara total dengan <i>stakeholder</i> terkait maksimal 2 minggu sejak hasil audit keselamatan jalan disetujui

Sumber : Mulyono (2008)

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Fenomena yang diteliti pada penelitian ini adalah temuan hasil inspeksi keselamatan jalan pada Jalan Rasamala-Rembangan Kabupaten Jember. Menurut Sugiyono (2013), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Objek penelitian ini adalah analisis rekomendasi temuan hasil inspeksi keselamatan jalan pada Jalan Rasamala - Rembangan Kabupaten Jember.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Tempat penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Jalan Rasamala-Rembangan Kabupaten Jember, Jawa Timur.



Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian

(Sumber: *Google Maps*)

##### **3.2.2 Waktu penelitian**

Pengambilan data dilaksanakan pada bulan November 2022. Selanjutnya dilakukan pengolahan data pada bulan Desember 2022.

### 3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah formulir uji laik fungsi jalan yang dimodifikasi oleh (Agus Taufik Mulyono, 2021). Penggunaan formulir ini dikarenakan formulir inspeksi keselamatan jalan kurang memenuhi kebutuhan data kuantitatif.

### 3.4 Data dan Sumber Data

#### 3.4.1 Data primer

Data primer merupakan data yang dihimpun langsung oleh peneliti. Data primer dalam penelitian diperoleh secara langsung melalui observasi pada Jalan Rasamala - Rembangan Kabupaten Jember meliputi data kondisi jalan dan data volume lalu lintas.

#### 3.4.2 Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang dihimpun melalui pihak kedua. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi data kecelakaan dari (*IRSMS*) *Integrated Road Safety Management System* Korlantas Polri dan data klasifikasi jalan dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Jember.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### 1) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang menjadi dasar semua ilmu pengetahuan (Nasution (1988) dalam (Sugiyono, 2013)). Tujuan observasi adalah untuk memperoleh data tentang suatu masalah sehingga didapatkan pemahaman atau pembuktian terhadap informasi yang diperoleh sebelumnya. Pada penelitian ini, observasi yang dilakukan bertujuan untuk memeriksa konsistensi penerapan standar teknis jalan.

#### 2) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dalam penelitian (Sugiyono, 2013). Dokumen dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengkaji data sekunder terkait data

kecelakaan dan kalsifikasi jalan, serta foto yang mendukung hasil pengamatan terhadap inspeksi keselamatan jalan di Jalan Rasamala-Rembangan Kabupaten Jember.

### **3.6 Teknik Pengolahan, Analisis, dan Penyajian Data**

#### **3.6.1 Teknik pengolahan data**

Teknik pengolahan data adalah metode atau cara konversi data menjadi bentuk yang dapat digunakan dan diinginkan. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini dengan membandingkan hasil uji laik fungsi keselamatan jalan dengan standar teknis keselamatan jalan serta membandingkan nilai risiko komponen jalan dengan instrument kategori nilai risiko yang dikembangkan oleh Prof. Dr. Ir. Agus Taufik Mulyono, M.T.

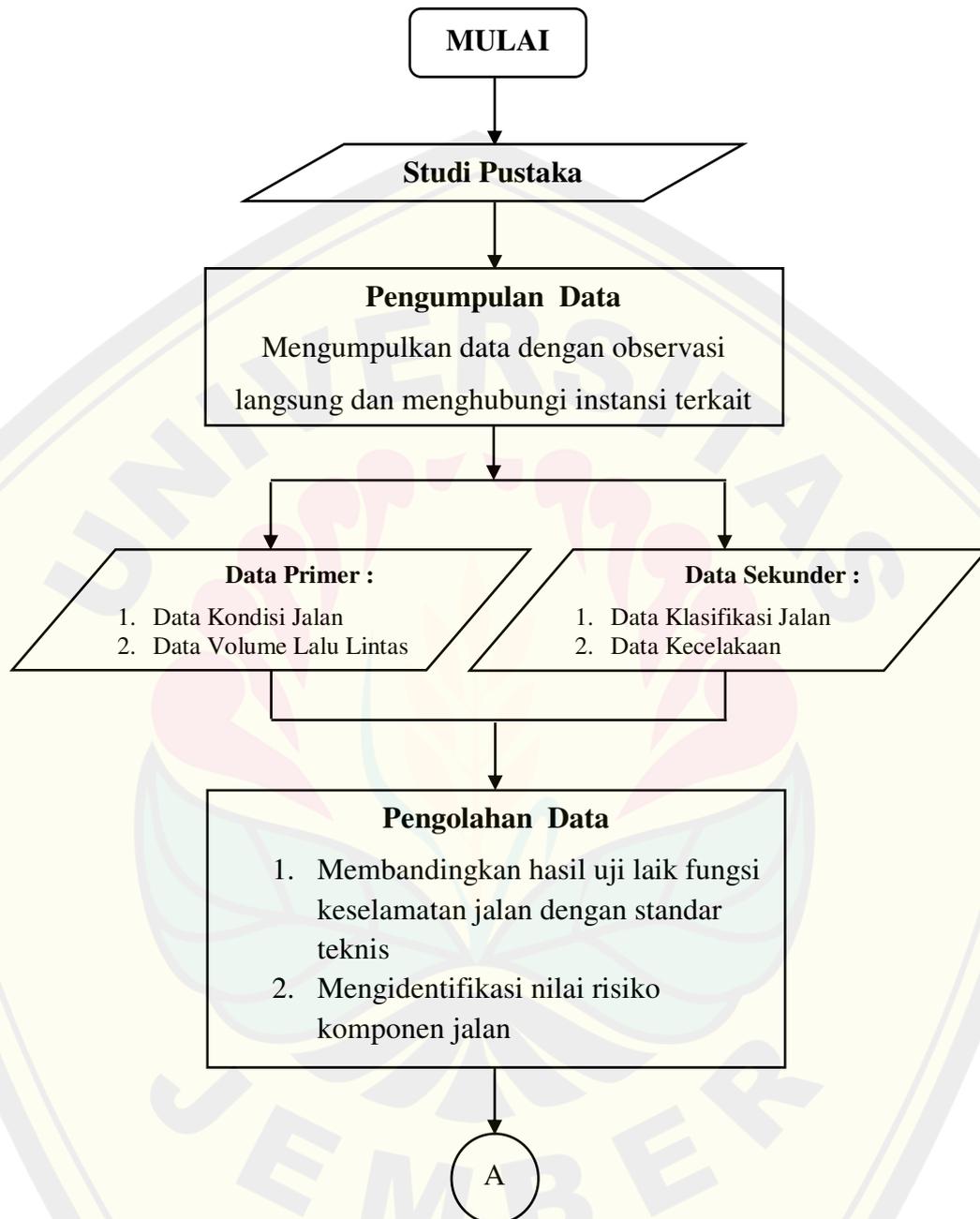
#### **3.6.2 Teknik analisis data**

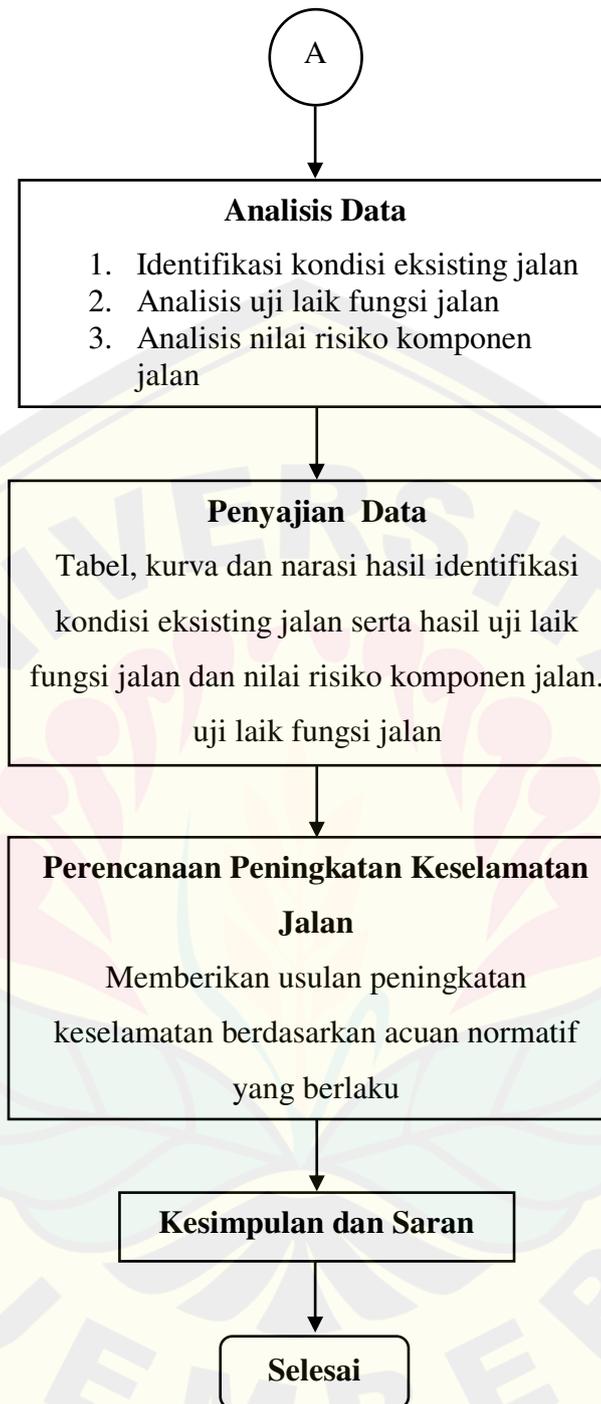
Analisis data merupakan kegiatan setelah data dan sumber data terkumpul. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif meliputi identifikasi kondisi eksisting jalan serta analisis hasil uji laik fungsi jalan dan nilai risiko komponen jalan.

#### **3.6.3 Teknik penyajian data**

Teknik penyajian data dalam penelitian ini dikemukakan dalam bentuk tabel, kurva dan narasi (teks) mengenai hasil identifikasi kondisi eksisting jalan serta hasil uji laik fungsi jalan dan nilai risiko komponen jalan.

### 3.7 Alur Penelitian





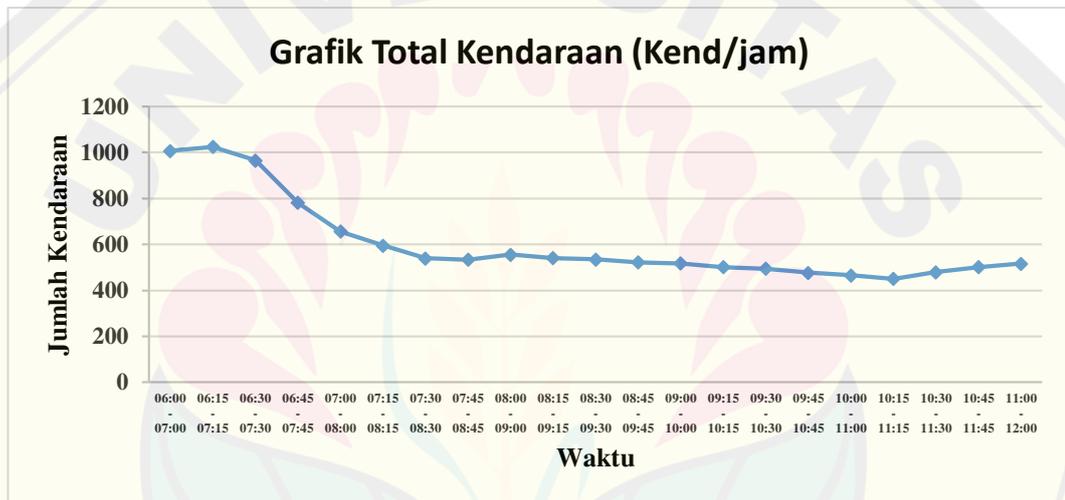
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian

**BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

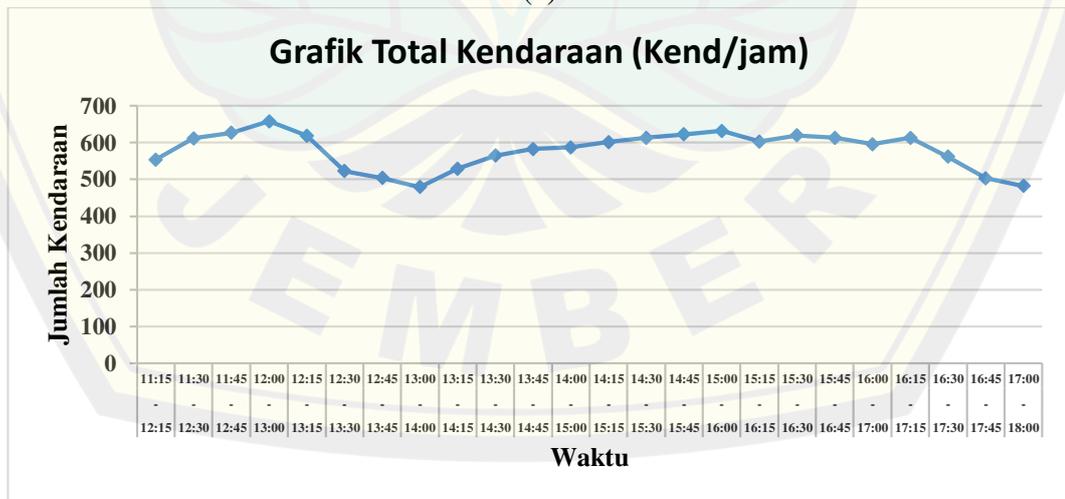
**4.1 Identifikasi Kondisi Eksisting Jalan**

**4.1.1 Volume Lalu Lintas Harian Rata - Rata**

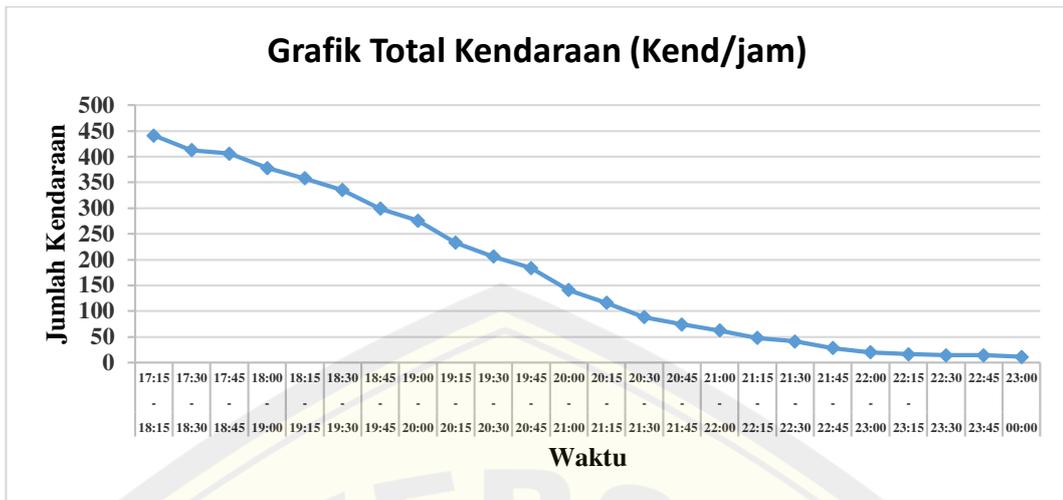
Perhitungan volume lalu lintas harian dilakukan sepanjang hari dimulai pada pukul 06.00 di lokasi penelitian. Perhitungan volume lalu lintas ini bertujuan untuk mendapatkan nilai volume lalu lintas rata – rata. Nilai ini nantinya akan dipadankan dengan persyaratan teknis yakni kesesuaian lajur dengan lalu lintas yang harus dilayani. Hasil rekapitulasi perhitungan volume lalu lintas dapat dilihat pada gambar 4.1.



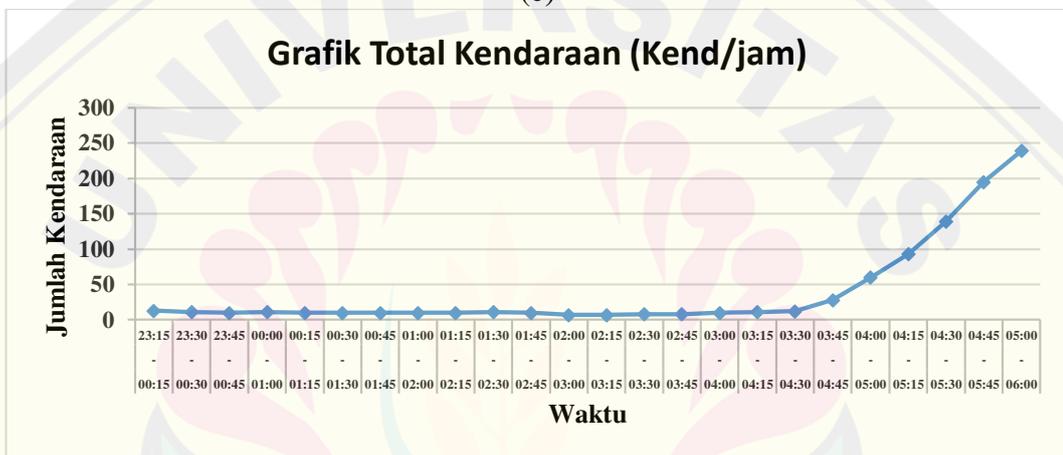
(a)



(b)



(c)



(d)

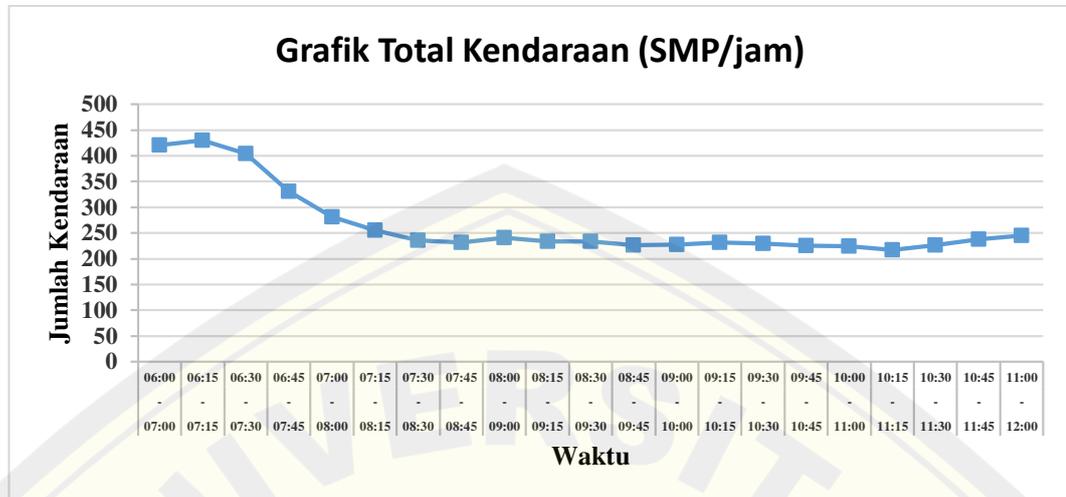
(a) Grafik Total Kendaraan (Kend/jam) pukul 06.00 – 12.00 ; (b) Grafik Total Kendaraan (Kend/jam) pukul 12.00 – 18.00 ; (c) Grafik Total Kendaraan(Kend/jam) pukul 18.00 – 00.00 ; (d) Grafik Total Kendaraan (Kend/jam) pukul 00.00 – 06.00

Gambar 4. 1 Grafik Total Kendaraan (Kend/jam)

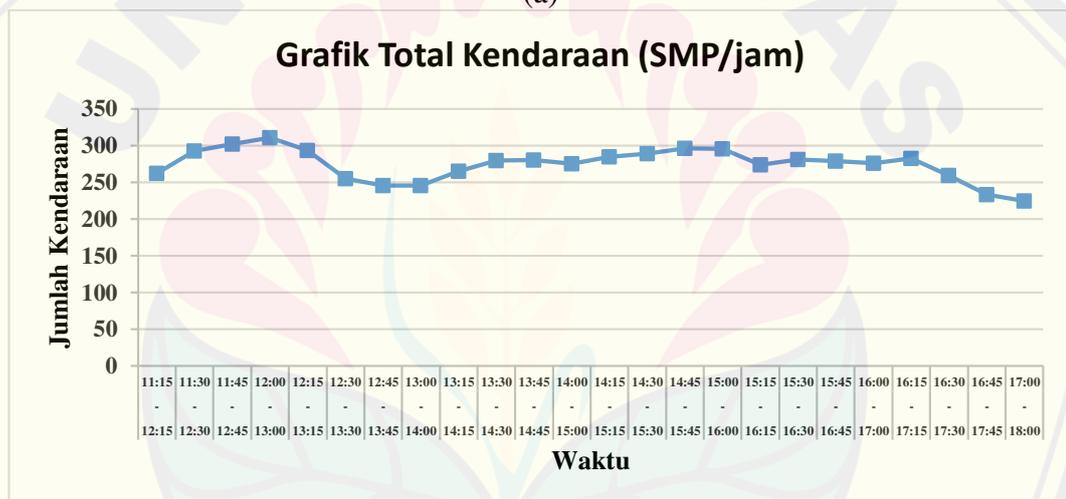
(Sumber: Hasil Analisis)

Hasil analisis volume lalu lintas harian dikalikan dengan EMP (Ekivalensi Mobil Penumpang) sesuai dengan jenis kendaraannya masing - masing. Perkalian dari volume lalu lintas dengan EMP dari masing – masing jenis kendaraan akan menghasilkan total kendaraan dalam satuan SMP (Satuan Mobil Penumpang) / Jam (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997).

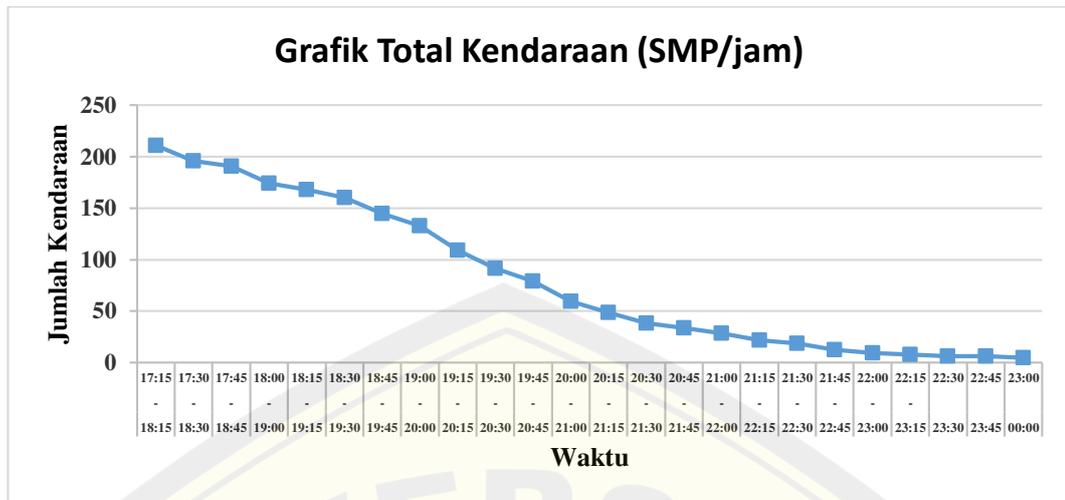
Hasil rekapitulasi perhitungan volume lalu lintas harian setelah dikalikan dengan EMP masing - masing kendaraan dapat dilihat pada gambar 4.2.



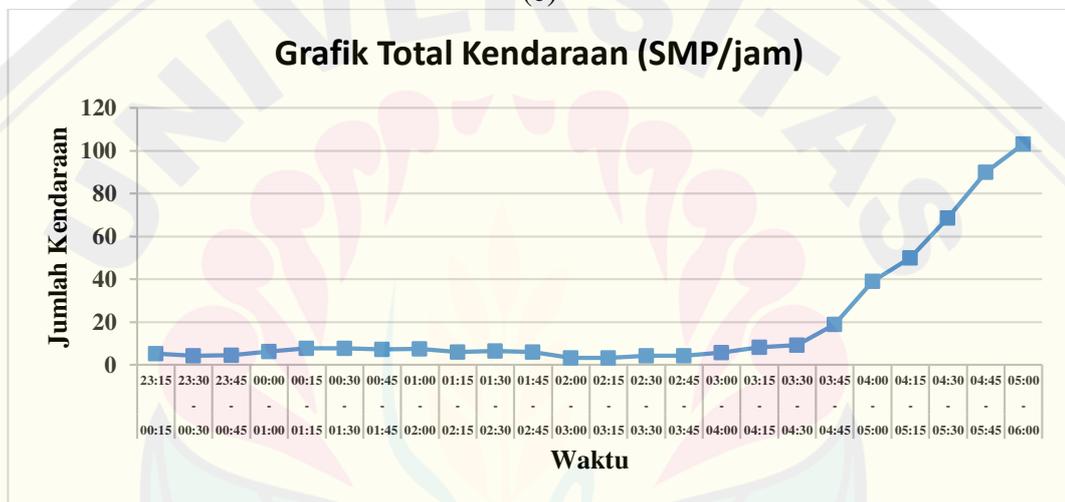
(a)



(b)



(c)



(d)

(a) Grafik Total Kendaraan (SMP/jam) pukul 06.00 – 12.00 ; (b) Grafik Total Kendaraan (SMP/jam) pukul 12.00 – 18.00 ; (c) Grafik Total Kendaraan(SMP/jam) pukul 18.00 – 00.00 ; (d) Grafik Total Kendaraan (SMP/jam) pukul 00.00 – 06.00

Gambar 4. 2 Grafik Total Kendaraan (SMP/jam)  
(Sumber: Hasil Analisis)

Hasil analisis perhitungan volume lalu lintas harian didapatkan total nilai LHR adalah 608,56 smp/jam.

#### 4.1.2 Identifikasi Ruas Jalan

Jalan yang melewati jalur wisata Rembangan merupakan jalan Kabupaten dengan mayoritas kendaraan yang melintas adalah kendaraan bermotor antara lain sepeda motor, kendaraan pribadi, serta bus kecil. Sedangkan untuk kendaran tidak bermotor didominasi oleh becak dan sepeda pancal. Klasifikasi jalan dari lokasi

penelitian dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Klasifikasi Ruas Jalan

Nama Jalan	Jalan Rasamala - Rembangan
Sistem Jaringan	Primer
Status Jalan	Kabupaten
Fungsi Jalan	Lokal
Kelas Prasarana	Jalan Sedang
Kelas Penggunaan	Kelas III
Medan Jalan	Perbukitan
Lingkungan	Permukiman dan Lahan Kosong
Kecepatan Rencana*)	40 km/jam

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Kab. Jember (2022)

Sumber\*) : Pedoman Desain Geometrik Jalan (2021)

#### 4.1.3 Kecelakaan Lalu Lintas pada Lokasi Penelitian

Berdasarkan data kecelakaan yang didapat dari (*IRSMS*) *Integrated Road Safety Management System* Korlantas Polri menunjukkan terdapat sejumlah kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan yang diteliti. Berikut rekapitulasi kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan yang diteliti.

Tabel 4. 2 Rekapitulasi Kejadian Kecelakaan pada Jalur Penelitian

No	Tanggal Kejadian	Segmen	No Laka	Tingkat Kecelakaan	Jumlah Korban		
					MD	LB	LR
1	29/09/2017 06:00	1	LP/1514/824/IX/2017/LL	Ringan	-	-	2
2	29/11/2017 11:30	1	LP/1514/1021/XI/2017/LL	Ringan	-	-	3
3	10/01/2018 17:45	4	LP/1514/75/I/2018/LL	Ringan	-	-	1
4	16/06/2018 16:00	4	LP/1514/633/VI/2018/LL	Ringan	-	-	1
5	26/12/2018 10:30	2	LP/1514/1261/XII/2018/LL	Ringan	-	-	1
6	05/06/2019 17:45	1	LP/1514/559/VI/2019/LL	Ringan	-	-	1
7	22/08/2019 10:45	5	LP/1514/755/VIII/2019/LL	Ringan	-	-	2
8	18/02/2019 18:25	7	LP/1514/163/II/2019/LL	Ringan	-	-	3
9	10/12/2020 18:30	2	LP-A/933/XII//2020/LTS	Ringan	-	-	2
10	24/11/2021 13:00	2	LP/A/764/XI/2021	Ringan	-	-	1
11	31/12/2021 09:45	2	LP/A/869/XII/2021	Ringan	-	-	1

Sumber : *IRSMS* Korlantas Polri

Dari tabel rekapitulasi menunjukkan bahwa terjadi 11 kecelakaan sepanjang tahun 2017 – 2021. Adapun tingkat fatalitasnya berupa korban luka ringan

sebanyak 18 korban. Persebaran kecelakaan pada lokasi kecelakaan dapat dilihat pada gambar peta berikut.



Gambar 4. 3 Peta Persebaran Kecelakaan  
(Sumber: Hasil Analisis)

Keterangan : icon merah merupakan titik lokasi kecelakaan

Persebaran kejadian kecelakaan pada ruas Jalan Rasamala-Rembangan Kabupaten Jember sebagian besar berada pada beberapa segmen awal penelitian. Hal ini tidak terlepas dari lingkungan sekitar dari beberapa segmen awal yaitu permukiman.

#### **4.2 Analisis Uji Laik Fungsi Jalan pada Segmen Jalan**

Analisis uji laik fungsi jalan pada penelitian terbagi menjadi 6 komponen utama dengan masing-masing komponen terdiri dari berbagai macam subkomponen, diantaranya (Agus Taufik Mulyono, 2021):

- 1) Geometrik jalan, meliputi : (a) potongan melintang badan jalan, (b) alinyemen

horizontal, (c) alinyemen vertikal, (d) koordinasi alinyemen horizontal dan vertikal.

- 2) Perkerasan Jalan, meliputi : (a) jenis perkerasan jalan, (b) kondisi perkerasan jalan, (c) kekuatan konstruksi jalan.
- 3) Bangunan Pelengkap, meliputi : (a) jembatan, lintas atas, lintas bawah, (b) gorong-gorong, (c) tembok penahan tanah, (d) saluran tepi jalan.
- 4) Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan, meliputi : (a) ruang manfaat jalan, (b) ruang milik jalan, (c) ruang pengawasan jalan.
- 5) Penyelenggaraan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas (MRL), meliputi : (a) marka, (b) rambu, (c) pulau jalan, (d) alat pemberi isyarat lalu lintas, (e) tempat penyeberangan.
- 6) Perlengkapan Jalan, meliputi : (a) marka, (b) rambu, (c) pulau jalan, (d) alat pemberi isyarat lalu lintas, (e) fasilitas pendukung LLAJ, (f) patok pengarah, (g) patok kilometer, (h) fasilitas perlengkapan keamanan untuk pengguna jalan.

Jalan yang telah diinspeksi kemudian dikategorikan ke dalam masing – masing kategori laik fungsi jalan sesuai dengan kondisi yang ada. Berdasarkan hasil observasi, analisis lanjutan hanya dilakukan pada komponen jalan segmen 1-10 yang dikategorikan dalam laik fungsi bersyarat (LS). Adapun hasil identifikasi dan evaluasi analisis uji laik fungsi komponen jalan lainnya dapat dilihat pada lampiran 1.

#### 4.2.1 Pembagian Segmen Jalan

Panjang lokasi penelitian adalah 10,16 km dengan segmen dibagi menjadi 10 segmen. Segmen dibagi berdasarkan panjang antar segmen sepanjang 1 km. Pada segmen 10, panjang segmen sedikit lebih panjang 160 m dari segmen lainnya. Detail pembagian segmen jalan pada lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Peta Pembagian Segmen  
(Sumber: *Google Earth*)

#### 4.2.2 STA 0+000 – 1+000

Analisis uji laik fungsi jalan dilakukan pada segmen 1 sepanjang STA 0+000 – 1+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

##### a. Analisis Uji Laik Fungsi Jalan Aspek Geometrik Jalan Segmen 1 (STA 0+000 – 1+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 1 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 3 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 1

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada

segmen 1 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Badan Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 1 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,5 m. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan tersebut yaitu 2,75 m. Lajur lalu lintas pada segmen 1 telah memadai untuk lalu lintas yang dilayani. Pada pengujian kemiringan melintang, lajur lalu lintas memiliki kemiringan 2 – 5 %. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan tersebut yaitu 2 – 3 %. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 5 Kondisi Eksisting Lebar Lalu Lintas Segmen 1  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu pada segmen 1 memiliki lebar 0,7 - 3 m pada sebelah kiri. Pada STA 0+000 s/d 0+200 dimana bahu kiri 0,7 m dan pada STA 0+200 s/d 0+700 dimana bahu kiri 3 m. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan ini yaitu 1 m. Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan pada pengguna jalan. Bahu jalan tidak diperkeras dan masih berupa tanah. Posisi muka bahu terhadap muka perkerasan adalah 0,03 – 0,05 m dan telah sesuai dengan persyaratan

teknis. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 1 berdimensi 0,5 – 0,9 m dengan bentuk segiempat. Selokan tidak berfungsi untuk mengalirkan air karena tersumbat. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 1 (STA 0+000 – 1+000)

Hasil analisis uji laik aspek perkerasan jalan segmen 1 menunjukkan bahwa tidak ada komponen uji jalan yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat (Lampiran 1) sehingga rekomendasi tidak dibutuhkan.

c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 1 (STA 0+000 – 1+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 1 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 4 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 1

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 1 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

## a) Saluran Tepi Jalan

Hampir semua segmen memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka akan tetapi ada beberapa segmen yang memiliki selokan samping alam pada STA 0+600 s/d 0+700 selokan alam. Bahan dasar dari saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dengan kemiringan 2%. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

## d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 1 (STA 0+000 – 1+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 1 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 5 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 1

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan				
Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan				
Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 1 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

## 1) Ruang Manfaat Jalan

## a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 1 bervariasi antara 6,8 m – 7,9 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman.

Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas.

## 2) Ruang Milik Jalan

### a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 1 bervariasi antara 10 – 12 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

### e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 1 (STA 0+000 – 1+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 1 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 6 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 1

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka Marka			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 1 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dengan rincian sebagai berikut :

### 1) Marka

#### a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur yang menerus. Selain itu, dibutuhkan marka membujur tepi jalur lalu lintas. Marka pembagi yang

terpasang sudah terlihat jelas dan sesuai dengan maksud dan tujuannya.

Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 1 (STA 0+000 – 1+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 1 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 7 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat  
Aspek Perlengkapan Segmen 1

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 1 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Patok Kilometer

Tidak ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

4.2.3 STA 1+000 – 2+000

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 2 sepanjang STA 1+000 – 2+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 2 (STA 1+000 – 2+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 2 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 2

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 2 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 2 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,25 m. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan tersebut yaitu 2,75 m. Lajur lalu lintas pada segmen 2 telah memadai untuk lalu lintas yang dilayani. Pada pengujian kemiringan melintang, lajur lalu lintas memiliki kemiringan 2 – 5 %. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu pada segmen 2 memiliki lebar 1,1 – 3,3 m pada sebelah kiri. Pada STA 1+000 s/d 1+200 dimana bahu kiri 1,1 m dan pada STA 1+200 s/d 1+700 dimana bahu kiri 3,3 m. Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan pada pengguna jalan. Bahu jalan tidak diperkeras dan masih berupa tanah. Posisi muka bahu terhadap

muka perkerasan adalah 0,03 – 0,15 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

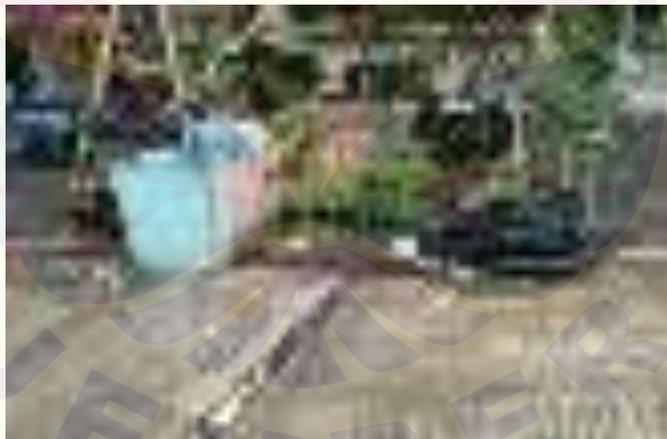


Gambar 4. 6 Kondisi Eksisting Bahu Segmen 2

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 2 berdimensi 0,5 – 2,3 m dengan bentuk segiempat. Selokan tidak berfungsi untuk mengalirkan air karena tersumbat. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 7 Kondisi Eksisting Selokan Samping Segmen 2

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 2 (STA 1+000 – 2+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek perkerasan jalan segmen 2 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi

bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perkerasan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 9 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 2

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	
Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perkerasan dilakukan melalui observasi pada segmen 2 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek kekuatan konstruksi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Kekuatan Konstruksi Jalan

a) Kekuatan Konstruksi Jalan

Konstruksi jalan pada segmen 2 terlihat cekungan/ lendutan dan dalam kondisi mantap yang mampu melayani beban lalu lintas rencana. Ditemukan pula kerusakan struktural yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 2 (STA 1+000 – 2+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 2 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 10 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 2

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 2 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Hampir semua segmen memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka dengan bahan dasar dari saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dan memiliki kemiringan 0,5%. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 2 (STA 1+000 – 2+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 2 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 11 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 2

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan				
Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan				
Ruang Milik Jalan			LS	

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 2 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

#### 1) Ruang Manfaat Jalan

##### a) Ruang Manfaat Jalan

Ruang manfaat jalan pada segmen 2 adalah 6,7 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

#### 2) Ruang Milik Jalan

##### a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 2 adalah 12 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

#### e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 2 (STA 1+000 – 2+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 1 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 12 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 2

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka Marka			LS	
2. Pulau Jalan Pulau Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 2 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dan pulau jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur yang menerus. Selain itu, dibutuhkan marka membujur tepi jalur lalu lintas. Marka pembagi yang terpasang sudah terlihat jelas dan sesuai dengan maksud dan tujuannya. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Pulau Jalan

a) Pulau Jalan

Terdapat pulau jalan sebagai pengatur arus lalu lintas di persimpangan sebidang. Pulau jalan berbentuk segitiga dan terlihat jelas. Namun tidak dilengkapi kerb serta tidak adanya rambu pengarah lalu lintas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 2 (STA 1+000 – 2+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 2 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 13 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek  
Perengkapan Jalan Segmen 2

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Pulau Jalan			LS	
2. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 2 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dan tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Pulau Jalan

Pulau jalan memiliki tinggi yang cukup terhadap permukaan jalan dengan warna yang kontras. Namun tidak ada rambu larangan memasuki jalur tertentu yang terpasang. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Patok Kilometer

Tidak ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

4.2.4 STA 2+000 – 3+000

Analisis Uji Laik Jalan dilakukan pada segmen 3 sepanjang STA 2+000 – 3+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 3 (STA 2+000 – 3+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 3 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 14 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 3

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 3 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 3 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,3 m. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan tersebut yaitu 2,75 m. Lajur lalu lintas pada segmen 3 telah memadai untuk lalu lintas yang dilayani. Pada pengujian kemiringan melintang, lajur lalu lintas memiliki kemiringan 2%. Hal ini sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan tersebut yaitu 2 – 3 %. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu pada segmen 3 memiliki lebar 0,7 – 3,1 m pada sebelah kiri terutama pada STA 2+200 s/d 2+300 dan pada STA 2+300 s/d 2+400. Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan pada pengguna jalan. Bahu jalan tidak diperkeras dan masih

berupa tanah. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 3 berdimensi 0,5 – 1,2 m dengan bentuk alam dan segiempat. Pada STA 02+500 – 02+700 berupa segiempat dan pada STA 02+300 – 02+500 berupa alam. Selokan tidak berfungsi untuk mengalirkan air karena tersumbat. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 3 (STA 2+000 – 3+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek perkerasan jalan segmen 3 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perkerasan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 15 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 3

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Kekuatan Konstruksi Jalan				
Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perkerasan dilakukan melalui observasi pada segmen 3 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek kekuatan konstruksi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Kekuatan Konstruksi Jalan

a) Kekuatan Konstruksi Jalan

Konstruksi jalan pada segmen 3 tidak terlihat cekungan/ lendutan dan dalam kondisi mantap yang mampu melayani beban lalu lintas rencana. Tidak ditemukan kerusakan struktural. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 3 (STA 2+000 – 3+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 3 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 16 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 3

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 3 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Semua segmen memiliki drainase alam. Bahan dasar dari saluran berupa lempung yang mudah tergerus dengan kemiringan 2%. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 3 (STA 2+000 – 3+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 3 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 17 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 3

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 3 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 3 bervariasi antara 8,1 m – 9,6 m terutama di STA 2+700 – 3+000. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 3 bervariasi antara 9 – 10,2 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 3 (STA 2+000 – 3+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 3 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang

termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 18 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 3

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka				
Marka			LS	
2. Rambu				
Rambu			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 3 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dan rambu dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur namun tidak menerus khususnya pada STA 2+000 – 2+300. Selain itu, dibutuhkan marka membujur tepi jalur lalu lintas. Marka pembagi yang terpasang sudah terlihat jelas dan sesuai dengan maksud dan tujuannya. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Rambu

a) Rambu

Terdapat rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsi dan ditempatkan pada jarak yang tepat, namun tidak lengkap. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 8 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 3  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 3 (STA 2+000 – 3+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 3 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 19 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 3

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Marka			LS	
Rambu			LS	
2. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 3 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dan tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Marka

Dimensi marka pada segmen 3 sudah sesuai dengan persyaratan teknis dan dalam kondisi tidak terlihat jelas dan pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Rambu

Pada segmen 3 terdapat rambu peringatan, yang terpasang sesuai fungsi. Adapun dimensi, posisi, warna, dan bahan rambu tidak sesuai dengan persyaratan teknis yaitu gambar rambu terlihat pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 9 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 3  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Patok Kilometer

Ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian, dengan dimensi dan penempatan yang sesuai dengan persyaratan teknis. Namun, tulisan pada patok telah pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 10 Kondisi Eksisting Patok Kilometer Segmen 3  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

#### 4.2.5 STA 3+000 – 4+000

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 4 sepanjang STA 3+000 – 4+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

##### a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 4 (STA 3+000 – 4+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 4 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 20 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 4

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada

segmen 4 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 4 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan  $2 \times 2,15$  m. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan tersebut yaitu 2,75 m. Lajur lalu lintas pada segmen 2 telah memadai untuk lalu lintas yang dilayani. Pada pengujian kemiringan melintang, lajur lalu lintas memiliki kemiringan 1 – 2 %. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu pada segmen 4 memiliki lebar 0,7 – 2,3 m pada sebelah kiri. Pada STA 3+200 s/d 3+230 bahu kiri adalah 1,4 m Hal ini sesuai dengan persyaratan teknis dari jalan ini yaitu 1 m. Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan pada pengguna jalan. Bahu jalan tidak diperkeras dan masih berupa tanah. Pada bahu perlu dilakukan pelebaran sebesar 0,3 m. Hal ini didasarkan pada persyaratan teknis yang berlaku yaitu 1 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 4 berdimensi 1 – 2,1 m dengan bentuk alam dan segiempat pada sebagian ruas khususnya STA 3+800 – 3+900. Selokan tidak berfungsi untuk mengalirkan air karena tersumbat. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 11 Kondisi Eksisting Selokan Samping Segmen 4  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 4 (STA 3+000 – 4+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek perkerasan jalan segmen 4 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perkerasan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 21 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 4

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Kekuatan Konstruksi Jalan				
Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perkerasan dilakukan melalui observasi pada segmen 4 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek kekuatan konstruksi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Kekuatan Konstruksi Jalan

a) Kekuatan Konstruksi Jalan

Konstruksi jalan pada segmen 4 tidak terlihat cekungan/ lendutan dan dalam kondisi mantap yang mampu melayani beban lalu lintas rencana. Ditemukan kerusakan struktural. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 4 (STA 3+000 – 4+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 4 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 22 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 4

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 4 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Hanya STA 3+800 – 3+900 yang memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka sedangkan pada ruas segmen yang lain memiliki selokan samping alam. Bahan dasar dari saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dengan kemiringan 0,2%. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 4 (STA 3+000 – 4+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 4 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut

rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 23 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 4

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 4 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 4 adalah 8,4 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 4 bervariasi antara 9,8 – 10,6 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 4 (STA 3+000 – 4+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 4 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam

kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 24 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 4

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka Marka			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 4 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur namun tidak menerus khususnya pada STA 3+300 – 3+500 dan STA 3+600 – 3+800. Selain itu, dibutuhkan marka membujur tepi jalur lalu lintas. Marka pembagi yang terpasang juga terlihat sudah pudar meskipun sesuai dengan maksud dan tujuannya. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 4 (STA 3+000 – 4+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 4 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 25 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek  
Perengkapan Jalan Segmen 4

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Marka			LS	
Rambu			LS	
2. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Patok Pengarah			LS	
Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 4 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dan tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Marka

Dimensi marka pada segmen 4 sudah sesuai dengan persyaratan teknis dan dalam kondisi tidak terlihat jelas dan pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Rambu

Pada segmen 4 terdapat rambu peringatan, yang terpasang sesuai fungsi. Adapun dimensi, posisi, warna, dan bahan rambu sesuai dengan persyaratan teknis. Namun tiang rambu sedikit tertutup ilalang. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 12 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 4  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Patok Pengarah

Ditemukan patok pengarah pada lokasi penelitian dengan kebutuhan, letak bentuk dan warna yang sesuai dengan persyaratan. Namun ujung reflektor sudah rusak. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 13 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 4  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

b) Patok Kilometer

Tidak ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

#### 4.2.6 STA 4+000 – 5+000

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 5 sepanjang STA 4+000 – 5+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

##### a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 5 (STA 4+000 – 5+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 5 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 26 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 5

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 5 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

##### 1) Potongan Melintang Jalan

###### a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 5 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,25 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

###### b) Bahu

Bahu jalan tidak diperkeras dan masih berupa tanah dan bergelombang.

Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 4 berdimensi 0,4 – 1,5 m dengan bentuk alam khususnya pada STA 4+790 - 4+800 dan STA 4+900 – 5+000). Selokan tidak berfungsi untuk mengalirkan air karena tersumbat. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 5 (STA 4+000 – 5+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek perkerasan jalan segmen 5 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perkerasan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 27 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 5

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Kekuatan Konstruksi Jalan				
Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perkerasan dilakukan melalui observasi pada segmen 5 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek kekuatan konstruksi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Kekuatan Konstruksi Jalan

a) Kekuatan Konstruksi Jalan

Konstruksi jalan pada segmen 5 tidak terlihat cekungan/ lendutan dan dalam kondisi mantap yang mampu melayani beban lalu lintas rencana. Ditemukan pula kerusakan struktural yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 5 (STA 4+000 – 5+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 5 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 28 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 5

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 5 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Hampir semua segmen memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka akan tetapi ada beberapa segmen yang memiliki selokan samping alam pada STA 4+200 s/d 4+300 dan STA 4+700 s/d 4+80 Bahan dasar dari saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dengan kemiringan 5%. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 5 (STA 4+000 – 5+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 5 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut

rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 29 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 5

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 5 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 5 bervariasi antara 6,4 m – 8,1 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 5 bervariasi antara 6,6 – 12 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 5 (STA 4+000 – 5+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 5 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan

penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 30 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 5

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka			LS	
2. Rambu			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 5 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dan rambu dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur dan tepi jalur namun tidak menerus khususnya pada STA 4+810 – 5+000 yang belum dipasang marka. Marka pembagi dan tepi jalur yang terpasang tidak terlihat jelas dan sudah pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Rambu

a) Rambu

Tidak terdapat rambu peringatan dan petunjuk yang dibutuhkan pada tikungan khususnya di STA 4+020 – 4+050 dan STA 4+100 – 4+150). Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 5 (STA 4+000 – 5+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 5 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai

dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 31 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 5

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Marka			LS	
2. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 5 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dan tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Marka

Dimensi marka pada segmen 5 sudah sesuai dengan persyaratan teknis tetapi dalam kondisi tidak terlihat jelas dan pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Patok Kilometer

Tidak ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

4.2.7 STA 5+000 – 6+000

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 6 sepanjang STA 5+000 – 6+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 6 (STA 5+000 – 6+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 6 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 32 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 6

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 6 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 6 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,25 m. Lajur lalu lintas pada segmen 6 telah memadai untuk lalu lintas yang dilayani. Pada pengujian kemiringan melintang, lajur lalu lintas memiliki kemiringan 2 – 2,5 %. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu jalan tidak diperkeras dan masih berupa tanah. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Hampir semua selokan samping pada segmen 6 berdimensi 0,4 – 1,5 m dengan bentuk segiempat, namun pada STA 5+900 s/d 6+000 merupakan selokan alam. Selokan tidak berfungsi untuk mengalirkan air karena

tersumbat khususnya di STA 5+000 – 5+100 dan 5+700 – 5+800. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 6 (STA 5+000 – 6+000)

Hasil analisis uji laik aspek perkerasan jalan segmen 6 menunjukkan bahwa tidak ada komponen uji jalan yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat (Lampiran 1) sehingga rekomendasi tidak dibutuhkan.

c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 6 (STA 5+000 – 6+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 6 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 33 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 6

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 6 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Semua segmen memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka. Bahan dasar dari saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dengan kemiringan 1,5%. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 6 (STA 5+000 – 6+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 6 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 34 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 6

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan				
Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan				
Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 6 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 6 adalah 7,3 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 6 adalah 9,4 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 6 (STA 5+000 – 6+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 6 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 35 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 6

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka Marka			LS	
2. Tempat Penyeberangan Tempat Penyeberangan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 6 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dan tempat penyeberangan dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Tidak terdapat marka membujur pembagi jalur dan tepi jalur pada segmen 6. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Tempat Penyeberangan

a) Tempat Penyeberangan

Tidak terdapat marka membujur pembagi jalur dan tepi jalur pada segmen 6 di lokasi yang dibutuhkan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

## f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 6 (STA 5+000 – 6+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 6 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 36 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 6

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Patok Pengarah			LS	
Patok Kilometer			LS	

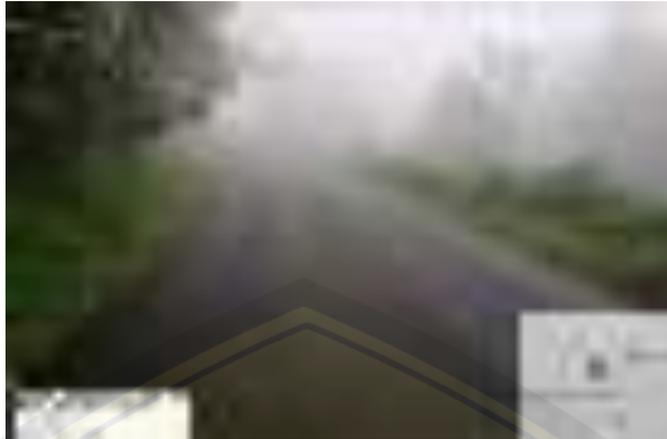
Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 6 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

## 1) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

## a) Patok Pengarah

Ditemukan patok pengarah pada lokasi penelitian dengan kebutuhan, letak bentuk dan warna yang sesuai dengan persyaratan. Namun ujung reflektor sudah rusak. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 14 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 6  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

b) Patok Kilometer

Ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian tinggi dan dimensi yang tidak memenuhi persyaratan teknis. Selain itu, tulisan pada patok juga telah pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 15 Kondisi Eksisting Patok Kilometer Segmen 6  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.2.8 STA 6+000 – 7+000

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 7 sepanjang STA 6+000 – 7+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 7 (STA 6+000 – 7+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 7 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 37 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 7

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 7 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 7 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,3 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu jalan tidak diperkeras dan masih berupa tanah. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Hampir semua selokan samping pada segmen 7 berdimensi 0,45 – 0,5 m dengan bentuk segiempat berbahan pasangan batu. Pada STA 6+000 s/d 6+300 adalah selokan alam. Pada STA 6+400 s/d 6+500 dan 6+600 s/d 6+700 tidak ada drainase. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 7 (STA 6+000 – 7+000)

Hasil analisis uji laik aspek perkerasan jalan segmen 7 menunjukkan bahwa tidak ada komponen uji jalan yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat (Lampiran 1) sehingga rekomendasi tidak dibutuhkan.

c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 7 (STA 6+000 – 7+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 7 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 38 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 7

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 7 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Hampir semua saluran samping pada segmen 7 berbentuk segiempat terbuka. Pada STA 6+000 s/d 6+300 adalah saluran alam. Pada STA 6+400 s/d 6+500 dan 6+600 s/d 6+700 tidak ada drainase. Bahan dasar dari saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dengan kemiringan 0,5 %. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 7 (STA 6+000 – 7+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 7 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 39 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 7

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan				
Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan				
Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 7 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 7 adalah 7,3 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 7 adalah 9,4 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

- e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 7 (STA 6+000 – 7+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 7 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 40 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 7

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka Marka			LS	
2. Tempat Penyeberangan Tempat Penyeberangan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 7 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dan tempat penyeberangan dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Tidak terdapat marka membujur pembagi jalur dan tepi jalur pada segmen. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Tempat Penyeberangan

a) Tempat Penyeberangan

Tidak terdapat marka membujur pembagi jalur dan tepi jalur pada segmen 7 di lokasi yang dibutuhkan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

## f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 7 (STA 6+000 – 7+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 7 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 41 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 7

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Patok Pengarah			LS	
Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 7 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

## 1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Tidak Langsung dengan Pengguna Jalan

## a) Patok Pengarah

Ditemukan patok pengarah pada lokasi penelitian dengan kebutuhan, bentuk dan warna yang sesuai dengan persyaratan. Namun letak patok terhalang ilalang. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 16 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 7  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

b) Patok Kilometer

Ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian tinggi dan dimensi yang tidak memenuhi persyaratan teknis. Selain itu, tulisan pada patok juga telah pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

4.2.9 STA 7+000 – 8+000

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 8 sepanjang STA 7+000 – 8+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 8 (STA 7+000 – 8+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 8 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 42 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 8

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 8 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 8 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,2 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu pada segmen 8 memiliki lebar 2,5 – 5 m pada sebelah kiri. STA 6+400 s/d 6+500 dimana bahu kiri 2,5m. Posisi muka bahu terhadap muka perkerasan adalah 0,03 – 0,1 m dan tidak sesuai dengan persyaratan teknis. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 8 berdimensi 0,6 – 0,8 m dengan bentuk segiempat Selokan hanya tersedia pada STA 7+400 s/d 7+500 dan 7+800 s/d 7+900. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 8 (STA 7+000 – 8+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek perkerasan jalan segmen 8 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai

dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perkerasan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 43 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 8

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Kekuatan Konstruksi Jalan				
Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perkerasan dilakukan melalui observasi pada segmen 8 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek kekuatan konstruksi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Kekuatan Konstruksi Jalan

a) Kekuatan Konstruksi Jalan

Konstruksi jalan pada segmen 8 tidak terlihat cekungan/ lendutan dan dalam kondisi mantap yang mampu melayani beban lalu lintas rencana. Ditemukan pula kerusakan struktural yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 8 (STA 7+000 – 8+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 8 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 44 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 8

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah				

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah			LS	
2. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 8 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek jembatan, lintas atas, lintas bawah dan saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah

a) Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah

Jembatan pada segmen 8 memiliki lebar > 7 m dengan konstruksi beton. Ditemukan kerusakan jembatan yang sangat sedikit, kerusakan dapat diperbaiki dengan pemeliharaan rutin dan tidak berdampak pada keamanan dan fungsi jembatan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 17 Kondisi Eksisting Jembatan Segmen 8  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Hampir semua segmen tidak memiliki drainase akan tetapi ada beberapa segmen yang memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka pasangan batu pada STA 7+400 s/d 7+500 dan 7+800 s/d 7+900. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 8 (STA 7+000 – 8+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 8 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 45 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 8

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 8 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 8 adalah 9,4 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 8 adalah 12 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 8 (STA 7+000 – 8+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 8 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 46 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 8

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka Marka			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 8 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur yang tidak menerus. Selain itu, dibutuhkan marka membujur tepi jalur lalu lintas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 8 (STA 7+000 – 8+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 8 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 47 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek  
Perlengkapan Jalan Segmen 8

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Rambu			LS	
2. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 8 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dan tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Rambu

Dimensi rambu yang terpasang pada segmen 8 sudah sesuai dengan persyaratan teknis dan dalam kondisi terlihat jelas dan tidak pudar. Namun hanya sedikit bagian segmen saja yang terpasang. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 18 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 8  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

## 2) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

## a) Patok Kilometer

Tidak ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

## 4.2.10 STA 8+000 – 9+000

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 9 sepanjang STA 8+000 – 9+000 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

## a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 9 (STA 8+000 – 9+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 9 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 48 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Geometrik Jalan Segmen 9

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	
2. Alinyemen Horizontal				
Bagian Tikungan			LS	
3. Alinyemen Vertikal				
Bagian Lurus			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 9 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan, alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal jalan dengan rincian sebagai berikut :

## 1) Potongan Melintang Jalan

### a) Lajur Lalu Lintas

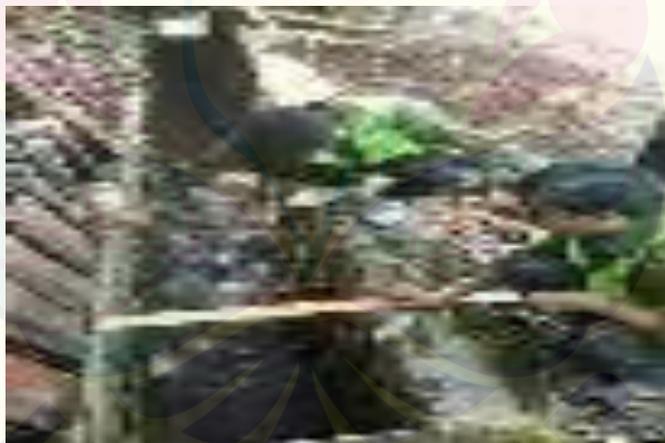
Lajur lalu lintas pada segmen 9 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan 2 x 2,3 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

### b) Bahu

Bahu pada segmen 9 memiliki lebar 0,7 - 2 m pada sebelah kiri. STA 8+000 s/d 8+050 dengan ukuran 2 m dan STA 8+200 - 8+300 berukuran 1,2 m, dan STA 8+300 – 8+400 terdapat bahu dengan ukuran 0,7 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

### c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 9 berdimensi 0,6 – 1 m khususnya di STA 8+300-8+400 dan di titik-titik STA 8+000-8+100 belum sesuai. Bentuk selokan segiempat dengan bahan pasangan batu terdapat pada STA 8+000-8+100 dan ada juga yang alam. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 19 Kondisi Eksisting Selokan Samping Segmen 9  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

## 2) Alinyemen Horizontal

### a) Bagian Tikungan

Terdapat bagian tikungan pada segmen 9 yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat. Berikut hasil pengujian subkomponen bagian tikungan dengan rincian sebagai berikut :

## 1. STA 8+120

Bagian tikungan dengan superelevasi terbesar adalah 11,3% pada STA 8+120. Tikungan pada STA 8+120 adalah tikungan S – S (spiral – spiral). Dengan bantuan peta trase dan pengukuran pada aplikasi Autocad, didapatkan panjang lengkung peralihan ( $L_s$ ) adalah 39,75 m dan sudut  $\Delta$  adalah  $85,6^\circ$ .

Jari – jari tikungan didapatkan dengan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018):

$$\Theta_s = \frac{1}{2} \Delta$$

$$L_s = \frac{\Theta_s \pi R}{90}$$

$$39,75 = \frac{42,8 \cdot 3,14 \cdot R}{90}$$

$$R = 26,619 \text{ m}$$

Kecepatan yang berlaku pada tikungan didapatkan dengan menggunakan turunan persamaan  $L_s$  berdasarkan antisipasi gaya sentrifugal pada tikungan berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018):

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C}$$

Keterangan :

$V$  = Kecepatan, (km/jam)

$R$  = Jari – jari tikungan, (m)

$e$  = Superelevasi, (%)

$C$  = Perubahan kecepatan, (m/det<sup>3</sup>) diambil 0,4 m/det<sup>3</sup>

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C}$$

$$39,75 = 0,022 \frac{V^3}{26,619 \times 0,4} \times 2,727 \frac{V \cdot 0,113}{0,4}$$

$$V = 31,505 \text{ km/jam}$$

Adapun hasil perhitungan parameter tikungan dan gambar layang – layang tikungan dapat dilihat pada lampiran 2. Tikungan tidak memenuhi persyaratan maksimum superelevasi pada jalan antar kota yaitu 10%. Tikungan juga tidak memenuhi persyaratan jari – jari minimum yaitu 80 m pada kecepatan rencana 40 km/jam (Pedoman Desain Geometrik Jalan,

2021). Oleh karena itu diperlukan rekayasa keselamatan untuk mengakomodasi keamanan pengguna jalan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

### 3) Alinyemen Vertikal

#### a) Bagian Lurus

Terdapat bagian lurus pada segmen 9 yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat. Berikut hasil pengujian subkomponen bagian tikungan dengan rincian sebagai berikut :

##### 1. STA 8+300

Dengan bantuan peta trase dan pengukuran pada aplikasi Autocad rata - rata kelandaian 17,5% pada STA 8+300. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis yang ada yaitu 7% untuk jalan sedang bermedan perbukitan (Kementerian PUPR, 2021). Oleh karena itu diperlukan rekayasa keselamatan untuk mengakomodasi keamanan pengguna jalan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

#### b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 9 (STA 8+000 – 9+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek perkerasan jalan segmen 9 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perkerasan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 49 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 9

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Kekuatan Konstruksi Jalan Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perkerasan dilakukan melalui observasi pada segmen 9 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek kekuatan konstruksi jalan dengan rincian

sebagai berikut :

1) Kekuatan Konstruksi Jalan

a) Kekuatan Konstruksi Jalan

Konstruksi jalan pada segmen 9 tidak terlihat cekungan/ lendutan dan dalam kondisi mantap yang mampu melayani beban lalu lintas rencana. Namun ditemukan kerusakan struktural yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 9 (STA 8+000 – 9+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 9 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 50 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 9

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah			LS	
2. Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 9 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek jembatan, lintas atas, lintas bawah dan saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah

a) Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah

Terdapat jembatan dengan dimensi 34 x 4,2 m pada STA 8+100 – 8+200. Ditemukan kerusakan jembatan yang sangat sedikit kerusakan dapat

diperbaiki dengan pemeliharaan rutin dan tidak berdampak pada keamanan dan fungsi jembatan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 20 Kondisi Eksisting Jembatan Segmen 9  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

## 2) Saluran Tepi Jalan

### a) Saluran Tepi Jalan

Hampir semua segmen yang memiliki selokan samping alam pada yaitu pada STA 8+100 s/d 9+000. akan tetapi ada segmen yang memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka berbahan dasar dari saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dengan kemiringan 0,5%. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

### d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 9 (STA 8+000 – 9+000)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 9 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 51 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 9

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan				
Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan				
Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 9 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 9 adalah 7,4 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 9 adalah 9,5 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 9 (STA 8+000 – 9+000)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 9 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang

termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 52 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 9

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka				
Marka			LS	
2. Rambu				
Rambu			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 9 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dan rambu dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

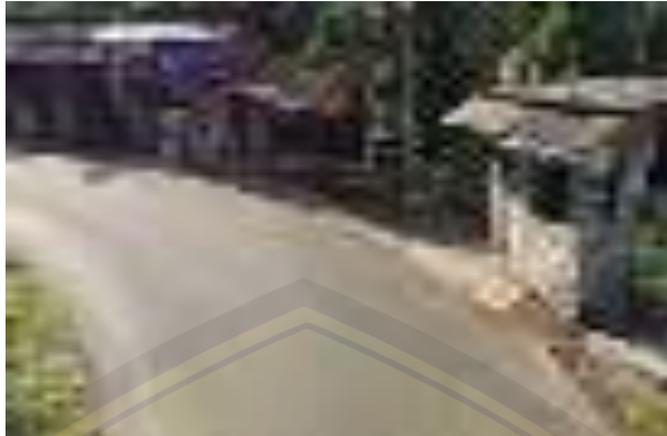
a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur yang tidak menerus. Selain itu, dibutuhkan marka membujur tepi jalur lalu lintas. Marka pembagi yang terpasang sudah terlihat jelas dan sesuai dengan maksud dan tujuannya. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Rambu

a) Rambu

Terdapat rambu peringatan longsor dan tikungan, yang terpasang sesuai fungsi dan ditempatkan pada jarak yang tepat. Namun terhalang oleh bangunan warga. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 21 Kondisi Eksisting Rambu Segmen 9  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 9 (STA 8+000 – 9+000)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 9 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 53 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 9

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Rambu			LS	
2. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan Patok Kilometer			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 9 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dan tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Rambu

Perlu penertiban bangunan warga agar tidak menutup rambu peringatan tikungan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Patok Kilometer

Ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian, dengan dimensi dan penempatan yang sesuai dengan persyaratan teknis. Namun, tulisan pada patok telah pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 22 Kondisi Eksisting Patok Kilometer Segmen 9  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.2.11 STA 9+000 – 10+160

Analisis uji laik jalan dilakukan pada segmen 10 sepanjang STA 9+000 – 10+160 menggunakan metode observasi langsung di lapangan dengan melakukan pemeriksaan pada aspek-aspek subkomponen dalam formulir yang tersedia. Adapun rekapitulasi hasil observasi lapangan dan analisis kelaikan setiap segmen dibagi berdasarkan masing- masing komponen utamanya.

a. Analisis Uji Laik Aspek Geometrik Jalan Segmen 10 (STA 9+000 – 10+160)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek geometrik jalan segmen 10 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi

bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek geometrik jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 54 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat  
Analisis Kelaikan Aspek Geometrik Jalan Segmen 10

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Potongan Melintang Badan Jalan				
Lajur Lalu Lintas			LS	
Bahu			LS	
Selokan Samping			LS	
2. Alinyemen Horizontal				
Bagian Tikungan			LS	
3. Alinyemen Vertikal				
Bagian Lurus			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek geometrik dilakukan melalui observasi pada segmen 10 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek potongan melintang badan, alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Potongan Melintang Jalan

a) Lajur Lalu Lintas

Lajur lalu lintas pada segmen 10 memiliki fungsi jalan lokal primer dengan lebar jalan bervariasi antara 2 x 2,15 m – 2 x 2,4. Pada STA 9+000 s/d 9+100 dan STA 9+900 s/d 10+000 adalah 2 x 2,4 m, pada STA 9+100 s/d STA 9+600 adalah 2 x 2,25 m, pada STA 9+600 s/d STA 9+900 adalah 2,3 m, dan pada STA 10+000 s/d STA 10+160 adalah 2,15 m. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b) Bahu

Bahu jalan tidak diperkeras dan masih berupa tanah. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Selokan Samping

Selokan samping pada segmen 10 berdimensi 0,4 – 1,5 m dengan bentuk segiempat berbahan pasangan batu pada STA 9+200 – 9+ 600. Sedangkan

terdapat selokan alam pada STA 9+700 s/d 9+800, dan pada sisa ruas segmen lainnya tidak terdapat selokan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

## 2) Alinyemen Horizontal

### a) Bagian Tikungan

Terdapat bagian tikungan pada segmen 10 yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat. Berikut hasil pengujian subkomponen bagian tikungan dengan rincian sebagai berikut :

#### 1. STA 9+193

Bagian tikungan dengan superelevasi terbesar adalah 18,3% pada STA 9+193. Tikungan pada STA 9+193 adalah tikungan S – S (spiral – spiral). Dengan bantuan peta trase dan pengukuran pada aplikasi Autocad, didapatkan panjang lengkung peralihan (Ls) adalah 34,1 m dan sudut  $\Delta$  adalah  $124,81^\circ$ .

Jari – jari tikungan didapatkan dengan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018):

$$\begin{aligned}\Theta_s &= \frac{1}{2} \Delta \\ L_s &= \frac{\Theta_s \pi R}{90} \\ 34,1 &= \frac{62,4042 \cdot 3,14 R}{90} \\ R &= 15,662 \text{ m}\end{aligned}$$

Kecepatan yang berlaku pada tikungan didapatkan dengan menggunakan turunan persamaan Ls berdasarkan antisipasi gaya sentrifugal pada tikungan berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018):

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} + 2,727 \frac{V e}{C}$$

Keterangan :

V = Kecepatan, (km/jam)

R = Jari – jari tikungan, (m)

e = Superelevasi, (%)

C = Perubahan kecepatan, (m/det<sup>3</sup>) diambil 0,4 m/det<sup>3</sup>

$$\begin{aligned}
 L_s &= 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C} \\
 34,1 &= 0,022 \frac{V^3}{15,662 \times 0,4} \times 2,727 \frac{V \cdot 0,183}{0,4} \\
 V &= 26,793 \text{ km/jam}
 \end{aligned}$$

Adapun hasil perhitungan parameter tikungan dan gambar layang – layang tikungan dapat dilihat pada lampiran 2. Tikungan tidak memenuhi persyaratan maksimum superelevasi pada jalan antar kota yaitu 10%. Tikungan juga tidak memenuhi persyaratan jari – jari minimum yaitu 80 m pada kecepatan rencana 40 km/jam (Pedoman Desain Geometrik Jalan, 2021). Oleh karena itu diperlukan rekayasa keselamatan untuk mengakomodasi keamanan pengguna jalan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

## 2. STA 9+315

Tikungan pada STA 9+315 memiliki superelevasi sebesar 15,3%. Tikungan pada STA 9+315 adalah tikungan S – S (spiral – spiral). Dengan bantuan peta trase dan pengukuran pada aplikasi Autocad, didapatkan panjang lengkung peralihan ( $L_s$ ) adalah 33,23 m dan sudut  $\Delta$  adalah 78,69°.

Jari – jari tikungan didapatkan dengan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018):

$$\begin{aligned}
 \Theta_s &= \frac{1}{2} \Delta \\
 L_s &= \frac{\Theta_s \pi R}{90} \\
 33,23 &= \frac{39,345 \cdot 3,14 R}{90} \\
 R &= 24,198 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Kecepatan yang berlaku pada tikungan didapatkan dengan menggunakan turunan persamaan  $L_s$  berdasarkan antisipasi gaya sentrifugal pada tikungan berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018) :

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C}$$

Keterangan :

$$V = \text{Kecepatan, (km/jam)}$$

$$\begin{aligned}
 R &= \text{Jari – jari tikungan, (m)} \\
 e &= \text{Superelevasi, (\%)} \\
 C &= \text{Perubahan kecepatan, (m/det}^3\text{) diambil } 0,4 \text{ m/det}^3 \\
 L_s &= 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C} \\
 33,23 &= 0,022 \frac{V^3}{24,198 \times 0,4} \times 2,727 \frac{V \cdot 0,153}{0,4} \\
 V &= 30,605 \text{ km/jam}
 \end{aligned}$$

Adapun hasil perhitungan parameter tikungan dan gambar layang – layang tikungan dapat dilihat pada lampiran 2. Tikungan tidak memenuhi persyaratan maksimum superelevasi pada jalan antar kota yaitu 10%. Tikungan juga tidak memenuhi persyaratan jari – jari minimum yaitu 80 m pada kecepatan rencana 40 km/jam (Pedoman Desain Geometrik Jalan, 2021). Oleh karena itu diperlukan rekayasa keselamatan untuk mengakomodasi keamanan pengguna jalan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

### 3. STA 9+673

Tikungan pada STA 9+673 memiliki superelevasi sebesar 10,6%. Tikungan pada STA 9+673 adalah tikungan S – S (spiral – spiral). Dengan bantuan peta trase dan pengukuran pada aplikasi Autocad, didapatkan panjang lengkung peralihan ( $L_s$ ) adalah 49,81 m dan sudut  $\Delta$  adalah 115,35°.

Jari – jari tikungan didapatkan dengan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018):

$$\begin{aligned}
 \Theta_s &= \frac{1}{2} \Delta \\
 L_s &= \frac{\Theta_s \pi R}{90} \\
 49,81 &= \frac{57,67 \cdot 3,14 R}{90} \\
 R &= 24,744 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Kecepatan yang berlaku pada tikungan didapatkan dengan menggunakan turunan persamaan  $L_s$  berdasarkan antisipasi gaya sentrifugal pada tikungan berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018) :

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C}$$

Keterangan :

V = Kecepatan, (km/jam)

R = Jari – jari tikungan, (m)

e = Superelevasi, (%)

C = Perubahan kecepatan, (m/det<sup>3</sup>) diambil 0,4 m/det<sup>3</sup>

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C}$$

$$49,81 = 0,022 \frac{V^3}{24,744 \times 0,4} \times 2,727 \frac{V \cdot 0,106}{0,4}$$

$$V = 32,017 \text{ km/jam}$$

Adapun hasil perhitungan parameter tikungan dan gambar layang – layang tikungan dapat dilihat pada lampiran 2. Tikungan tidak memenuhi persyaratan maksimum superelevasi pada jalan antar kota yaitu 10%. Tikungan juga tidak memenuhi persyaratan jari – jari minimum yaitu 80 m pada kecepatan rencana 40 km/jam (Pedoman Desain Geometrik Jalan, 2021). Oleh karena itu diperlukan rekayasa keselamatan untuk mengakomodasi keamanan pengguna jalan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

#### 4. STA 10+057

Tikungan pada STA 10+057 memiliki superelevasi sebesar 12%. Tikungan pada STA 10+057 adalah tikungan S – S (spiral – spiral). Dengan bantuan peta trase dan pengukuran pada aplikasi Autocad, didapatkan panjang lengkung peralihan (Ls) adalah 51,5 m dan sudut  $\Delta$  adalah 71,44°.

Jari – jari tikungan didapatkan dengan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018):

$$\Theta_s = \frac{1}{2} \Delta$$

$$L_s = \frac{\Theta_s \pi R}{90}$$

$$51,5 = \frac{35,71 \cdot 3,14 \cdot R}{90}$$

$$R = 41,31 \text{ m}$$

Kecepatan yang berlaku pada tikungan didapatkan dengan menggunakan turunan persamaan  $L_s$  berdasarkan antisipasi gaya sentrifugal pada tikungan berikut (Suwardo dan Haryanto, 2018) :

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C}$$

Keterangan :

$V$  = Kecepatan, (km/jam)

$R$  = Jari – jari tikungan, (m)

$e$  = Superelevasi, (%)

$C$  = Perubahan kecepatan, (m/det<sup>3</sup>) diambil 0,4 m/det<sup>3</sup>

$$L_s = 0,022 \frac{V^3}{R C} 2,727 \frac{V e}{C}$$

$$51,5 = 0,022 \frac{V^3}{24,744 \times 0,4} \times 2,727 \frac{V \cdot 0,12}{0,4}$$

$V$  = 39,82 km/jam

Adapun hasil perhitungan parameter tikungan dan gambar layang – layang tikungan dapat dilihat pada lampiran B. Tikungan tidak memenuhi persyaratan maksimum superelevasi pada jalan antar kota yaitu 10%. Tikungan juga tidak memenuhi persyaratan jari – jari minimum yaitu 80 m pada kecepatan rencana 40 km/jam (Pedoman Desain Geometrik Jalan, 2021). Oleh karena itu diperlukan rekayasa keselamatan untuk mengakomodasi keamanan pengguna jalan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

### 3) Alinyemen Vertikal

#### a) Bagian Lurus

Terdapat bagian lurus pada segmen 10 yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat. Berikut hasil pengujian subkomponen bagian tikungan dengan rincian sebagai berikut :

##### 1. STA 9+093

Dengan bantuan peta trase dan pengukuran pada aplikasi Autocad didapat rata – rata kelandaian 13,2% pada STA 9+039. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan yaitu 7% untuk jalan sedang bermedan perbukitan (Kementerian PUPR, 2021). Oleh karena itu diperlukan

rekayasa keselamatan untuk mengakomodasi keamanan pengguna jalan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

b. Analisis Uji Laik Aspek Perkerasan Jalan Segmen 10 (STA 9+000 – 10+160)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek perkerasan jalan segmen 10 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perkerasan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 55 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Perkerasan Jalan Segmen 10

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	
Kekuatan Konstruksi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perkerasan dilakukan melalui observasi pada segmen 10 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek kekuatan konstruksi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Kekuatan Konstruksi Jalan

a) Kekuatan Konstruksi Jalan

Konstruksi jalan pada segmen 10 tidak terlihat cekungan/ lendutan dan dalam kondisi mantap yang mampu melayani beban lalu lintas rencana. Namun ditemukan pula kerusakan struktural yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c. Analisis Uji Laik Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 10 (STA 9+000 – 10+160)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek bangunan pelengkap jalan segmen 10 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan

penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek bangunan pelengkap jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 56 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 10

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Saluran Tepi Jalan				
Saluran Tepi Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek bangunan pelengkap dilakukan melalui observasi pada segmen 10 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek saluran tepi jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Saluran Tepi Jalan

a) Saluran Tepi Jalan

Hampir semua segmen memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka akan tetapi ada beberapa segmen yang memiliki selokan samping alam. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

d. Analisis Uji Laik Aspek Pemanfaatan Bagian- Bagian Jalan Segmen 10 (STA 9+000 – 10+160)

Hasil analisis uji laik fungsi aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan segmen 10 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji jalan yang termasuk berkategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek pemanfaatan bagian - bagian jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 57 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Pemanfaatan Bagian - Bagian Jalan Segmen 10

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Ruang Manfaat Jalan				

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
Ruang Manfaat Jalan			LS	
2. Ruang Milik Jalan				
Ruang Milik Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek pemanfaatan bagian – bagian jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 10 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011 dan Permen PU No 20/PRT/M/2010. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek ruang manfaat jalan dan ruang milik jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Ruang Manfaat Jalan

a) Ruang Manfaat Jalan

Lebar ruang manfaat jalan pada segmen 10 adalah 7,3 m. Rumaja dipergunakan untuk bahu, saluran tepi, dan ambang pengaman. Terdapat pula pohon dan jaringan utilitas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Ruang Milik Jalan

a) Ruang Milik Jalan

Lebar ruang milik jalan pada segmen 10 adalah 8 m. Rumija dimanfaatkan sebagai penempatan utilitas dan kebutuhan ruang bebas. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

e. Analisis Uji Laik Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Segmen 10 (STA 9+000 – 10+160)

Hasil analisis uji laik aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan segmen 10 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 58 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Jalan Segmen 10

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Marka Marka			LS	
2. Rambu Rambu			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek manajemen rekayasa lalu lintas jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 10 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, Permen Perhub Nomor PM 96 Tahun 2015 dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek marka dan rambu dengan rincian sebagai berikut :

1) Marka

a) Marka

Terdapat marka membujur pembagi jalur dan tepi jalur lalu lintas yang tidak menerus. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Rambu

a) Rambu

Terdapat rambu peringatan yang terpasang pada STA 9+200 – 9+300 telah sesuai fungsi dan ditempatkan pada jarak yang tepat. Namun masih perlu penambahan rambu peringatan pada ruas segmen lainnya. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

f. Analisis Uji Laik Aspek Perlengkapan Jalan Segmen 10 (STA 9+000 – 10+160)

Hasil analisis uji laik aspek perlengkapan jalan segmen 10 menunjukkan bahwa terdapat beberapa komponen uji yang termasuk ke dalam kategori laik fungsi bersyarat sehingga membutuhkan perbaikan dan penyempurnaan yang sesuai dengan persyaratan teknis yang ada. Berikut rekapitulasi komponen uji aspek perlengkapan jalan yang termasuk dalam kategori laik fungsi bersyarat.

Tabel 4. 59 Rekapitulasi Komponen Uji Berkategori Laik Fungsi Bersyarat Aspek  
Perlengkapan Jalan Segmen 10

Komponen Uji	Kategori Laik Fungsi			
	LF	LT	LS	TL
1. Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Marka			LS	
2. Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan				
Patok Pengarah			LS	
Patok Kilometer			LS	
Fasilitas Perlengkapan Keamanan untuk Pengguna Jalan			LS	

Sumber : Hasil Analisis

Pengujian komponen jalan aspek perlengkapan jalan dilakukan melalui observasi pada segmen 10 menggunakan rujukan Permen PU No 19/PRT/M/2011, dan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013. Berikut hasil pengujian komponen jalan pada aspek perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dan tidak berkaitan langsung dengan pengguna jalan dengan rincian sebagai berikut :

1) Perlengkapan Jalan yang Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

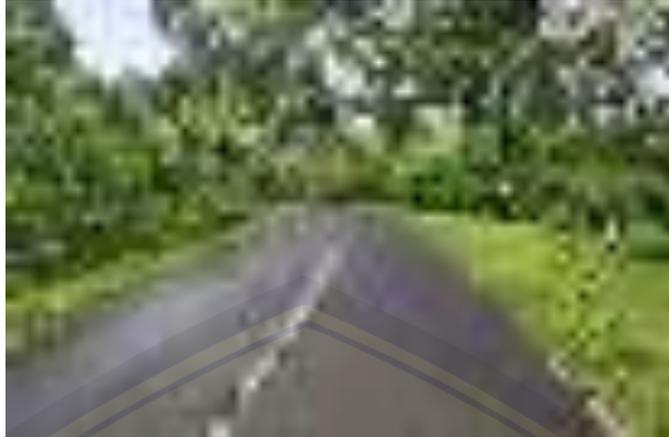
a) Marka

Dimensi marka pada segmen 10 sudah sesuai dengan persyaratan teknis dan dalam kondisi tidak terlihat jelas dan pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

2) Perlengkapan Jalan yang Tidak Berkaitan Langsung dengan Pengguna Jalan

a) Patok Pengarah

Ditemukan patok pengarah pada lokasi penelitian dengan kebutuhan, bentuk dan warna yang sesuai dengan persyaratan. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 23 Kondisi Eksisting Patok Pengarah Segmen 10  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

b) Patok Kilometer

Ditemukan patok kilometer pada lokasi penelitian, dengan dimensi dan penempatan yang sesuai dengan persyaratan teknis. Namun, tulisan pada patok telah pudar. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.

c) Rel Pengaman

Ditemukan fasilitas perlengkapan bagi pengguna jalan pada lokasi penelitian berupa rel pengaman. Jarak, dimensi, maupun tinggi dari rel pengaman memenuhi persyaratan. Namun kondisi rel pengaman kurang baik dan banyak yang rusak khususnya pada STA 9+190 – 9+200. Berdasarkan penilaian diatas maka disimpulkan laik fungsi bersyarat.



Gambar 4. 24 Kondisi Eksisting Rel Pengaman Segmen 10  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

#### 4.3 Analisis Nilai Risiko Komponen Jalan

Penilaian nilai risiko dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran kondisi eksisting lapangan terhadap persyaratan teknis jalan. Penilaian berfokus pada komponen jalan yang berkategori sebagai laik fungsi bersyarat. Diharapkan dari perhitungan nilai risiko, didapatkan prioritas penanganan komponen jalan. Tabel penilaian menggunakan tabel yang dikembangkan Prof. Dr. Ir. Agus Taufik Mulyono, M.T. Hasil evaluasi pengukuran inspeksi keselamatan jalan dikelompokkan pada masing – masing segmen.

Tabel 4. 60 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 1

No	Aspek	Satuan	Pengamatan dan Pengukuran							Kategori Risiko
			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluang (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)		
Aspek Geometrik Jalan										
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,5	9,09	1	70	70	Tidak Berbahaya	
2	Bahu Jalan	m	1	0,7	30	2	40	80	Tidak Berbahaya	

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluang (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
3	Selokan Samping	m	1	0.5	50	3	1	3	Tidak Berbahaya
Bangunan Pelengkap									
1	Saluran Tepi Jalan	%	100	90	10	1	1	1	Tidak Berbahaya
Manajemen Rekayasa Lalu Lintas									
1	Marka	Ada	Ada	Sebagian Tidak Ada	50	3	40	120	Tidak Berbahaya
Perlengkapan Jalan									
1	Patok Kilometer	Ada	Ada	Tidak Ada	0	5	1	5	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a-b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 1 STA (0+ 000 – 1+000)

$$\begin{aligned} X &= \frac{2,75 - 2,5}{2,75} \times 100 \% \\ &= 9,09\% \end{aligned}$$

Dari hasil analisis, seluruh komponen jalan pada segmen 1 berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal.

Tabel 4. 61 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 2

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,25	18,18	2	70	140	Tidak Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	1	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	0,5	50	3	1	3	Tidak Berbahaya
<b>Perkerasan Jalan</b>									
1	Kekuatan Konstruksi Jalan	ada cekungan	tidak ada	ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>									
1	Saluran Jalan	Tepi %	100	75	25	2	1	2	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>									
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	6,7	48,5	3	70	210	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan	m	15	12	20	2	70	140	Cukup Berbahaya
<b>Manajemen Rekayasa Lalu Lintas</b>									
1	Marka	Ada	Ada	Sebagian Tidak Ada	50	3	40	120	Tidak Berbahaya
2	Pulau Jalan	Ada	Ada	Ada	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Rambu Perintah	Ada	Ada	Tidak Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
<b>Perlengkapan Jalan</b>									
1	Tinggi Kerb Pulau Jalan dari Muka Jalan	m	0,15	0,14	6,67	1	10	10	Tidak Berbahaya
2	Patok Kilometer	Ada	Ada	Tidak Ada	0	5	1	5	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a-b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 2 STA (1+ 000 – 2+000)

$$X = \frac{2,75 - 2,25}{2,75} \times 100 \% = 18,18\%$$

Dari hasil analisis, terdapat empat komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 2 lainnya berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada empat komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 62 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 3

No	Aspek	Satuan	Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
<b>Pengamatan dan Pengukuran</b>									
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,3	16,36	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	0,7	30	2	40	80	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	0,5	50	3	1	3	Tidak Berbahaya
<b>Perkerasan Jalan</b>									
1	Kekuatan Konstruksi Jalan	Ada Cekungan	Tidak Ada	Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>									
1	Saluran Tepi Jalan	%	100	0	100	5	1	5	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>									

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	8,1	37,7	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan	m	15	9	40	3	70	210	Cukup Berbahaya
Manajemen Rekayasa Lalu Lintas									
1	Marka	Ada	Ada	Sebagian Tidak Ada	80	4	40	160	Cukup Berbahaya
2	Rambu Rambu Peringatan Lokasi Rambu Peringatan	Buah	3	2	33,33	2	40	80	Tidak Berbahaya
		Titik	3	2	33,33	2	40	80	Tidak Berbahaya
Perlengkapan Jalan									
1	Kondisi Marka	Baik	Baik	Cukup	50	3	40	120	Tidak Berbahaya
2	Kondisi Rambu Rambu Peringatan	Baik	Baik	Cukup Baik	25	2	40	80	Tidak Berbahaya
3	Patok Kilometer	Ada	Ada	Ada	0	1	1	1	Tidak Berbahaya
4	Kondisi Patok	Baik	Baik	Cukup Baik	40	3	1	3	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a - b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 3 STA (2+ 000 – 3+000)

$$X = \frac{2,75 - 2,3}{2,75} \times 100 \%$$

= 16,36%

Dari hasil analisis, terdapat lima komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 3 lainnya berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada lima komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 63 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 4

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluang (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,15	21,82	2	70	140	Tidak Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	0,7	30	2	40	80	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	1	0	1	1	1	Tidak Berbahaya
<b>Perkerasan Jalan</b>									
1	Kekuatan Konstruksi Jalan	Ada Cekungan	Tidak Ada	Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>									
1	Saluran Tepi Jalan	%	100	10	90	4	1	4	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>									
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	8,4	35,4	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan	m	15	9,8	34,7	2	70	140	Cukup Berbahaya
<b>Manajemen Rekayasa Lalu Lintas</b>									
1	Marka	Ada	Ada	Sebagian Tidak Ada	70	4	40	160	Cukup Berbahaya
<b>Perlengkapan Jalan</b>									
1	Kondisi Marka	Baik	Baik	Cukup	50	3	40	120	Tidak Berbahaya
2	Rambu								

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluang (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
	Rambu Peringatan	Baik	Baik	Cukup Baik	25	2	40	80	Tidak Berbahaya
3	Patok Pengarah Kondisi Patok	Ada	Ada	Ada	0	1	1	1	Tidak Berbahaya
	Patok	Baik	Baik	Cukup Baik	40	3	1	3	Tidak Berbahaya
5	Patok Kilometer	Ada	Ada	Tidak Ada	100	5	1	5	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a - b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 4 STA (3+ 000 – 4+000)

$$X = \frac{2,75 - 2,15}{2,75} \times 100 \%$$

$$= 21,82\%$$

Dari hasil analisis, terdapat empat komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 4 lainnya berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada empat komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 64 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 5

Pengamatan dan Pengukuran				Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan								
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>										
1	Lajur Lintas	Lalu	m	2,75	2,25	18,18	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Bahu Jalan		m	1	1	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping		m	1	0,4	60	3	1	3	Tidak Berbahaya
<b>Perkerasan Jalan</b>										
1	Kekuatan Konstruksi Jalan	Ada	Cekungan	Tidak Ada	Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>										
1	Saluran Tepi Jalan		%	100	85	15	2	1	2	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>										
1	Ruang Manfaat Jalan		m	13	6,4	50,8	3	70	210	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan		m	15	6,6	56	3	70	210	Cukup Berbahaya
<b>Manajemen Rekayasa Lalu Lintas</b>										
1	Marka	Ada	Ada	Sebagian Tidak Ada		35	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Rambu Rambu Peringatan	Buah	2	0	100	5	40	200	Cukup Berbahaya	
	Rambu Petunjuk	Buah	2	0	100	5	40	200	Cukup Berbahaya	
<b>Perlengkapan Jalan</b>										
1	Kondisi Marka	Baik	Baik	Cukup		50	3	40	120	Tidak Berbahaya
2	Patok Kilometer	Ada	Ada	Tidak Ada		100	5	1	5	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a - b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 5 STA (4+ 000 – 5+000)

$$X = \frac{2,75 - 2,25}{2,75} \times 100 \% \\ = 18,18\%$$

Dari hasil analisis, terdapat enam komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 5 lainnya berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada enam komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 65 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 6

No	Aspek	Satuan	Pengamatan dan Pengukuran		Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan					
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,25	18,18	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	1	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	0,4	60	3	1	3	Tidak Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>									
1	Saluran Tepi Jalan	%	100	85	15	2	1	2	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>									
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	7,3	43,8	3	70	210	Cukup Berbahaya

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
2	Ruang Milik Jalan	m	15	9,4	37,3	2	70	140	Cukup Berbahaya
<b>Manajemen Rekayasa Lalu Lintas</b>									
1	Marka	Ada	Ada	Tidak Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
2	Tempat Penyeberangan Sebidang	Ada	Ada	Tidak Ada	100	5	10	50	Tidak Berbahaya
<b>Perlengkapan Jalan</b>									
1	Patok Pengarah	Ada	Ada	Ada	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
	Kondisi Patok	Baik	Baik	Cukup Baik	35	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Patok Kilometer	Ada	Ada	Ada	0	1	1	1	Tidak Berbahaya
	Kondisi Patok	Baik	Baik	Cukup Baik	40	3	1	3	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a - b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 6 STA (5+ 000 – 6+000)

$$X = \frac{2,75 - 2,25}{2,75} \times 100 \%$$

$$= 18,18\%$$

Dari hasil analisis, terdapat empat komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 6 lainnya berada di

kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada empat komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 66 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 7

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,3	16,36	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	1	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	0,4	60	3	1	3	Tidak Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>									
1	Saluran Tepi Jalan	%	100	85	15	2	1	2	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>									
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	7,3	43,8	3	70	210	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan	m	15	9,4	37,3	2	70	140	Cukup Berbahaya
<b>Manajemen Rekayasa Lalu Lintas</b>									
1	Marka	Ada	Ada	Tidak Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
2	Tempat Penyeberangan Sebidang	Ada	Ada	Tidak Ada	100	5	10	50	Tidak Berbahaya
<b>Perlengkapan Jalan</b>									
1	Patok Pengarah	Ada	Ada	Ada	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
	Kondisi Patok	Baik	Baik	Cukup Baik	35	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Patok Kilometer	Ada	Ada	Ada	0	1	1	1	Tidak Berbahaya
	Kondisi Patok	Baik	Baik	Cukup Baik	40	3	1	3	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai

berikut :

$$X = \frac{a-b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 7 STA (6+ 000 – 7+000)

$$X = \frac{2,75 - 2,3}{2,75} \times 100 \%$$

$$= 16,36\%$$

Dari hasil analisis, terdapat empat komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 7 lainnya berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada empat komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 67 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 8

No	Aspek	Satuan	Pengamatan dan Pengukuran						Kategori Risiko
			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	
Aspek Geometrik Jalan									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,2	20	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	1	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	0,6	40	3	1	3	Tidak Berbahaya
Perkerasan Jalan									
1	Kekuatan	Ada	Tidak	Ada	100	5	40	200	Cukup

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan	Ada						
	Konstruksi Jalan	Cekungan	Ada						Berbahaya
Bangunan Pelengkap									
1	Saluran Tepi Jalan	%	100	35	65	3	1	3	Tidak Berbahaya
Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan									
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	9,4	27,7	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan	m	15	12	20	2	70	140	Cukup Berbahaya
Manajemen Rekayasa Lalu Lintas									
1	Marka	Ada	Ada	Tidak Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
Perlengkapan Jalan									
1	Rambu								
	Rambu Peringatan	Baik	Baik	Cukup Baik	20	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Patok Kilometer	Ada	Ada	Ada	100	5	1	5	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a - b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 8 STA (7+ 000 – 8+000)

$$\begin{aligned}
 X &= \frac{2,75 - 2,2}{2,75} \times 100 \% \\
 &= 20\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis, terdapat lima komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 8 lainnya berada di

kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada lima komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 68 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 9

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,3	16,36	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	0,7	30,00	2	40	80	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	0,6	40,00	3	1	3	Tidak Berbahaya
4	Panjang Bagian Lurus	m	1750	219,36	-87,47	4	10	40	Tidak Berbahaya
5	Jarak Pandang Henti	m	20	31,5	-57,50	1	10	10	Tidak Berbahaya
6	Jarak Pandang Menyiap	m	100	255,465	-155,4	1	70	70	Tidak Berbahaya
7	Radius Tikungan	m	40	26,619	33,45	2	70	140	Cukup Berbahaya
<b>Perkerasan Jalan</b>									
1	Kekuatan Konstruksi Jalan	Ada Cekungan	Tidak Ada	Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>									
1	Kerusakan Jembatan	Ada	Tidak Ada	Ada	20	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Saluran Tepi Jalan	%	100	80	20	2	1	2	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>									
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	7,4	43,1	3	70	210	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan	m	15	9,5	36,7	2	70	140	Cukup Berbahaya
<b>MRL</b>									
1	Marka	Ada	Ada	Sebagian	45	3	40	120	Tidak

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluan (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan		Tidak Ada					Berbahaya
2	Rambu Rambu Peringatan	Buah	4	2	50	3	40	120	Tidak Berbahaya
Perengkapan Jalan									
1	Rambu Rambu Peringatan	Baik	Baik	Cukup Baik	20	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Patok Kilometer	Ada	Ada	Ada	0	1	1	1	Tidak Berbahaya
	Kondisi Patok	Baik	Baik	Cukup Baik	40	3	1	3	Tidak Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a - b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 9 STA (8+ 000 – 9+000)

$$X = \frac{2,75 - 2,3}{2,75} \times 100 \%$$

$$= 16,36\%$$

Dari hasil analisis, terdapat lima komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 9 lainnya berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak

terjadwal pada lima komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Tabel 4. 69 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Jalan dan Perbandingan Terhadap Standart Keselamatan Jalan Segmen 10

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluang (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
<b>Aspek Geometrik Jalan</b>									
1	Lajur Lalu Lintas	m	2,75	2,15	21,82	2	70	140	Cukup Berbahaya
2	Bahu Jalan	m	1	1	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Selokan Samping	m	1	0,4	60	3	1	3	Tidak Berbahaya
4	Panjang Bagian Lurus Jarak	m	1750	100	-94,29	4	10	40	Tidak Berbahaya
5	Pandang Henti Jarak	m	20	27,89	-39,45	1	10	10	Tidak Berbahaya
6	Pandang Menyiap	m	100	255,465	-155,4	1	70	70	Tidak Berbahaya
7	Radius Tikungan	m	40	15,662	60,85	3	70	210	Cukup Berbahaya
<b>Perkerasan Jalan</b>									
1	Kekuatan Konstruksi Jalan	Ada Cekungan	Tidak Ada	Ada	100	5	40	200	Cukup Berbahaya
<b>Bangunan Pelengkap</b>									
1	Kerusakan Jembatan	Ada	Tidak Ada	Ada	20	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Saluran Tepi Jalan	%	100	80	20	2	1	2	Tidak Berbahaya
<b>Pemanfaatan Bagian – Bagian Jalan</b>									
1	Ruang Manfaat Jalan	m	13	7,3	43,8	3	70	210	Cukup Berbahaya
2	Ruang Milik Jalan	m	15	8	46,7	3	70	210	Cukup Berbahaya
<b>Manajemen Rekayasa Lalu Lintas</b>									
1	Marka	Ada	Ada	Sebagian Tidak Ada	15	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Rambu Rambu Peringatan	Buah	6	2	66,67	3	40	120	Tidak Berbahaya

Pengamatan dan Pengukuran			Standar Teknis Keselamatan	Hasil Ukur dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standart (%)	Nilai Peluang (P)	Nilai Dampak (D)	Nilai Risiko (R)	Kategori Risiko
No	Aspek	Satuan							
Perengkapan Jalan									
1	Kondisi Marka	Baik	Baik	Cukup Baik	20	2	40	80	Tidak Berbahaya
2	Patok Pengarah	Ada	Ada	Sebagian Tidak Ada	40	3	40	120	Tidak Berbahaya
	Kondisi Patok	Baik	Baik	Baik	0	1	40	40	Tidak Berbahaya
3	Rel Pengaman	Ada	Ada	Ada	0	1	70	70	Tidak Berbahaya
	Kondisi Rel Pengaman	Baik	Baik	Cukup Baik	60	3	70	210	Cukup Berbahaya

Sumber : Hasil Analisis

Persentase penyimpangan terhadap standar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{a-b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Penyimpangan terhadap standar keselamatan

a = Standar teknis keselamatan

b = Hasil ukur dan pengamatan

Sebagai contoh, perhitungan penyimpangan lajur lalu lintas terhadap standarnya pada segmen 10 STA (9+ 000 – 10+160)

$$\begin{aligned} X &= \frac{2,75 - 2,15}{2,75} \times 100 \% \\ &= 21,82\% \end{aligned}$$

Dari hasil analisis, terdapat enam komponen jalan yang berada pada kategori cukup berbahaya, sedangkan komponen jalan pada segmen 10 lainnya berada di kategori risiko tidak berbahaya. Berdasarkan tabel 2.13, hasil ini menunjukkan tingkat kebutuhan penanganannya adalah perlu penanganan teknis yang tidak terjadwal pada enam komponen jalan tersebut dan monitoring secara rutin dengan

inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal untuk komponen jalan lainnya.

Komponen jalan pada masing – masing segmen memiliki nilai risikonya masing – masing. Berikut rekapitulasi nilai risiko berdasarkan komponen jalannya pada masing – masing segmen.

Tabel 4. 70 Rekapitulasi Nilai Risiko Komponen Jalan

Komponen Jalan	Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3	Segmen 4	Segmen 5	Segmen 6	Segmen 7	Segmen 8	Segmen 9	Segmen 10	Jumlah	Rata - Rata	Kategori Risiko
Kondisi Rel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	210	210	CB
Pengaman Kekuatan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	210	210	CB
Konstruksi Jalan	-	200	200	200	200	-	-	200	200	200	1400	200	CB
Ketersediaan Rambu Perintah	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200	CB
Ketersediaan Rambu Petunjuk Radius	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	200	200	CB
Tikungan Ruang	-	-	-	-	-	-	-	-	140	210	350	175	CB
Manfaat Jalan	30	210	140	140	210	210	210	140	210	210	1710	171	CB
Ruang Milik Jalan	20	140	210	140	210	140	140	140	140	210	1490	149	CB
Lajur Lalu Lintas	70	140	140	140	140	140	140	140	140	140	1330	133	CB
Marka	120	120	160	160	80	200	200	80	120	80	1320	132	CB
Ketersediaan Rambu Peringatan	-	-	80	80	200	-	-	80	120	120	680	113.3	TB
Kondisi Marka	-	-	120	120	120	-	-	-	-	80	440	110	TB
Kondisi Rambu Peringatan	-	-	80	-	-	-	-	-	80	-	160	80	TB
Lokasi Rambu Peringatan	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	80	80	TB
Kerusakan Jembatan	-	-	-	-	-	-	-	80	80	-	160	80	TB
Jarak Pandang Menyiap	-	-	-	-	-	-	-	-	70	70	140	70	TB
Rel Pengaman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	70	70	TB
Kondisi Patok Pengarah	-	-	-	80	-	80	80	-	-	40	280	70	TB
Ketersediaan Patok Pengarah	-	-	-	40	-	40	40	-	-	120	240	60	TB
Bahu Jalan	80	40	80	80	40	40	40	40	80	40	560	56	TB
Ketersediaan Tempat Penyeberangan	-	-	-	-	-	50	50	-	-	-	100	50	TB

Komponen Jalan	Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3	Segmen 4	Segmen 5	Segmen 6	Segmen 7	Segmen 8	Segmen 9	Segmen 10	Jumlah	Rata - Rata	Kategori Risiko
Pulau Jalan Panjang	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	TB
Bagian Lurus Jarak Pandang Henti	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	80	40	TB
Tinggi Kerb Pulau Jalan dari Muka Jalan	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	TB
Ketersediaan Patok Kilometer	5	5	1	5	5	1	1	5	1	-	29	3.22	TB
Kondisi Patok Kilometer	-	-	3	-	-	3	3	-	3	-	12	3	TB
Selokan Samping Saluran Tepi Jalan (Berfungsi +100%)	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	28	2.8	TB
Jalan	1	2	5	4	2	2	2	3	2	2	25	2.5	TB

Sumber : Hasil Analisis

Dari hasil rekapitulasi, didapatkan terdapat 9 komponen jalan yang berkategori risiko CB (cukup berbahaya). Berdasarkan tabel 2.13, komponen jalan yang berkategori risiko CB (Cukup Berbahaya) perlu mendapat penanganan teknis yang tidak terjadwal. Sedangkan komponen jalan yang berkategori TB (Tidak Berbahaya) perlu mendapat monitoring secara rutin dengan inspeksi keselamatan jalan yang terjadwal.

#### 4.4 Perencanaan Peningkatan Keselamatan Jalan

Usulan peningkatan keselamatan jalan yang direncanakan merupakan bentuk upaya tindak lanjut hasil analisis uji laik sebelumnya. Rencana peningkatan keselamatan difokuskan pada komponen jalan yang berkategori laik fungsi bersyarat. Usulan rencana peningkatan keselamatan jalan diklasifikasi menjadi tiga bagian, yaitu ruang manfaat jalan, alinyemen horizontal geometrik jalan, serta alinyemen vertikal geometrik jalan.

##### 4.4.1 Usulan Rencana Peningkatan Keselamatan Ruang Manfaat Jalan

Berdasarkan Pedoman Desain Geometrik Jalan Tahun 2021, ruang manfaat jalan merupakan ruang yang berada di sepanjang jalan meliputi badan jalan,

saluran tepi jalan, serta ambang pengaman (Kementerian PUPR, 2021). Dari definisi tersebut, komponen jalan yang termasuk didalam ruang manfaat jalan diantaranya adalah bahu jalan, selokan samping, marka, rambu, rel pengaman, dll. Perinciaan rencana peningkatan keselamatan ruang manfaat jalan dibagi berdasarkan masing - masing komponen jalan.

a. Lajur Lalu Lintas

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen lajur lalu lintas, diusulkan pelebaran lajur hingga sesuai dengan persyaratan teknis yang ada yaitu 2,75 m (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2006).

b. Bahu Jalan

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen bahu jalan, diusulkan pelebaran bahu sesuai dengan persyaratan teknis yang ada yaitu 1 m, apabila memungkinkan bahu juga perlu dibersihkan dari ilalang dan diperkeras (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 2011).

c. Selokan Samping

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen selokan samping, diusulkan pembersihan pada saluran eksisting dan pelebaran hingga 1 m serta penyeragaman bentuk saluran (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 2011).

d. Perkerasan Jalan

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen perkerasan jalan, diusulkan pemeriksaan lebih lanjut sebab kondisi permukaan tidak rata (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 2011).

e. Marka

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen marka, diusulkan pemasangan dan peremajaan pada lokasi membutuhkan marka (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2014).

f. Rambu

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen rambu, diusulkan pemasangan, peremajaan, serta peninjauan ulang terkait penempatan

rambu jalan (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2014).

g. Tempat Penyeberangan

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen tempat penyeberangan, diusulkan pemasangan tempat penyeberangan sebidang pada lokasi yang membutuhkan (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 2014).

h. Pulau Jalan

Berdasarkan hasil analisis uji laik fungsi komponen pulau jalan, diusulkan peremajaan kondisi pulau jalan pada lokasi yang membutuhkan (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2018).

i. Rel Pengaman

Berdasarkan hasil uji laik fungsi komponen rel pengaman, diusulkan pemasangan dan peremajaan kondisi rel pengaman pada lokasi yang membutuhkan (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2018).

4.4.2 Usulan Rencana Peningkatan Keselamatan Alinyemen Horizontal Geometrik Jalan

Berdasarkan Pedoman Desain Geometrik Jalan (2021), alinyemen horizontal adalah serangkaian bagian – bagian jalan yang lurus dan melengkung dan memiliki bentuk busur lingkaran serta dapat dihubungkan dengan lengkung peralihan. Alinyemen horizontal biasa disebut juga tikungan. Perincian rencana peningkatan keselamatan alinyemen horizontal geometrik jalan disesuaikan dengan lokasi STA dari alinyemen itu sendiri.

a. STA 8+120

Usulan perencanaan peningkatan keselamatan alinyemen horizontal geometrik jalan difokuskan pada rekayasa aspek pelengkap jalan untuk mengakomodasi keselamatan pengguna jalan. Berikut merupakan ilustrasi usulan peningkatan keselamatan pada alinyemen horizontal

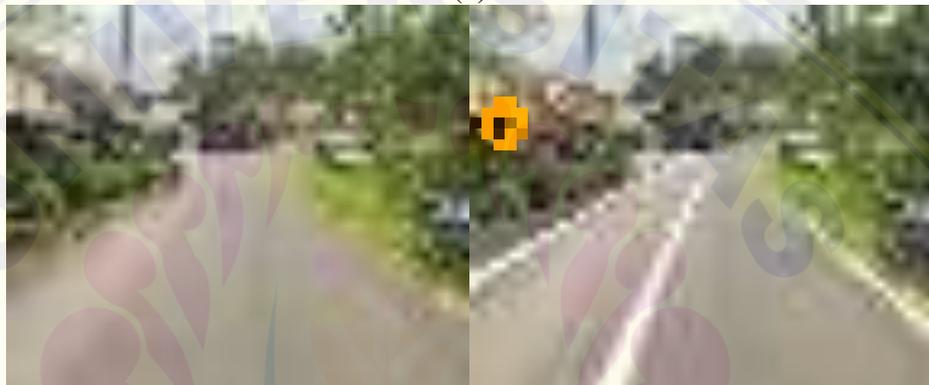
STA 8+120.



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(a)



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(b)

(a) STA 8+120 menuju wisata Rembangan ; (b) STA 8+120 dari wisata Rembangan

Gambar 4. 25 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 8+120

Pada bagian jalan menuju wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras. Sedangkan pada bagian jalan dari wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras.

## b. STA 9+193

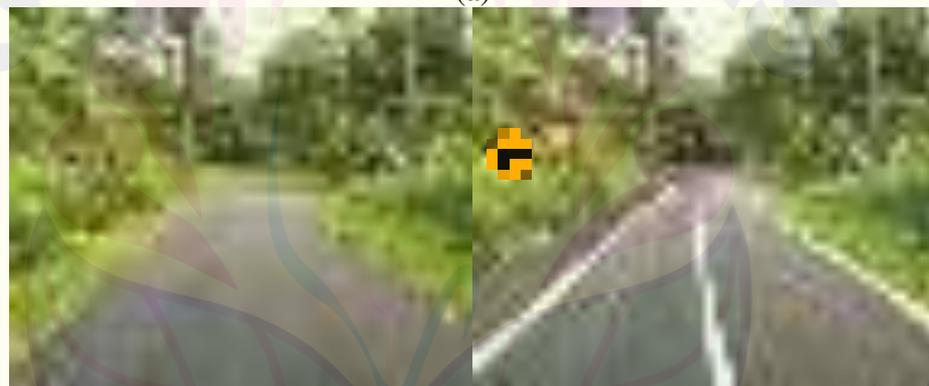
Usulan perencanaan peningkatan keselamatan alinyemen horizontal geometrik jalan difokuskan pada rekayasa aspek pelengkap jalan untuk mengakomodasi keselamatan pengguna jalan. Berikut merupakan ilustrasi usulan peningkatan keselamatan pada alinyemen horizontal STA 9+193.



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(a)



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(b)

(a) STA 9+193 menuju wisata Rembangan ; (b) STA 9+193 dari wisata Rembangan

Gambar 4. 26 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 9+193

Pada bagian jalan menuju wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, dipasangi marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras. Sedangkan pada bagian jalan dari wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan

dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, direkomendasikan peremajaan rel pengaman dan dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras.

c. STA 9+315

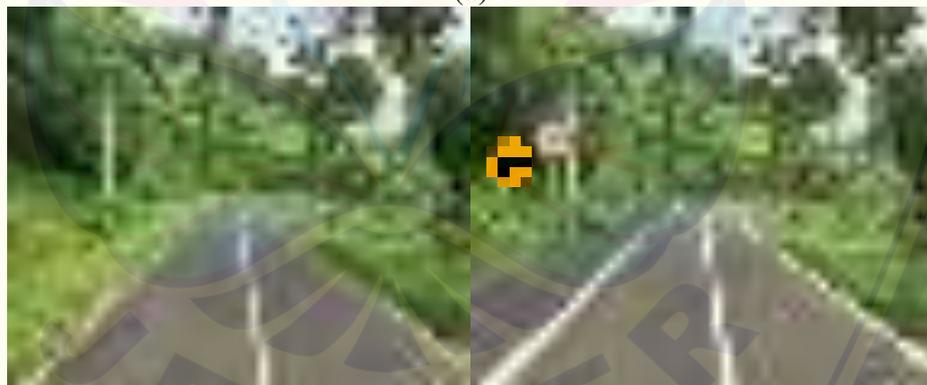
Usulan perencanaan peningkatan keselamatan alinyemen horizontal geometrik jalan difokuskan pada rekayasa aspek pelengkap jalan untuk mengakomodasi keselamatan pengguna jalan. Berikut merupakan ilustrasi usulan peningkatan keselamatan pada alinyemen horizontal STA 9+315.



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(a)



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(b)

(a) STA 9+315 menuju wisata Rembangan ; (b) STA 9+315 dari wisata Rembangan

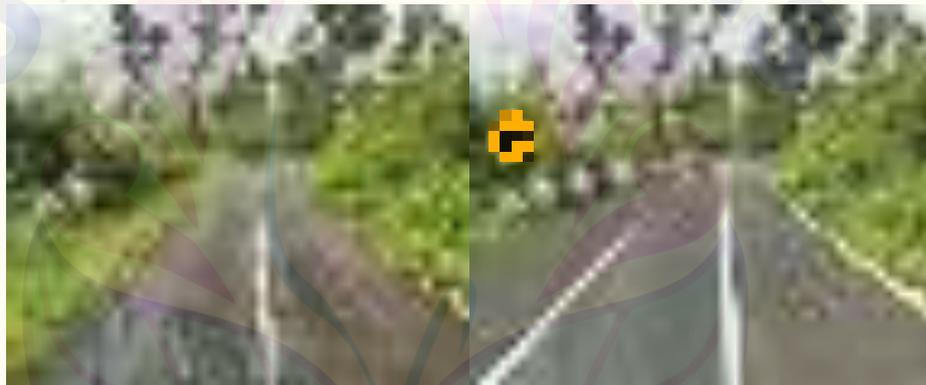
Gambar 4. 27 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 9+315

Pada bagian jalan menuju wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan

dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras. Sedangkan pada bagian jalan dari wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, direkomendasikan pemasangan delineator dan dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras.

d. STA 9+673

Usulan perencanaan peningkatan keselamatan alinyemen horizontal geometrik jalan difokuskan pada rekayasa aspek pelengkap jalan untuk mengakomodasi keselamatan pengguna jalan. Berikut merupakan ilustrasi usulan peningkatan keselamatan pada alinyemen horizontal STA 9+673.



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(a)



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(b)

(a) STA 9+673 menuju wisata Rembangan ; (b) STA 9+673 dari wisata Rembangan

Gambar 4. 28 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan 9+673

Pada bagian jalan menuju wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, direkomendasikan peremajaan perkerasan lentur dan dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras. Sedangkan pada bagian jalan dari wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, direkomendasikan peremajaan dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras.

e. STA 10+057

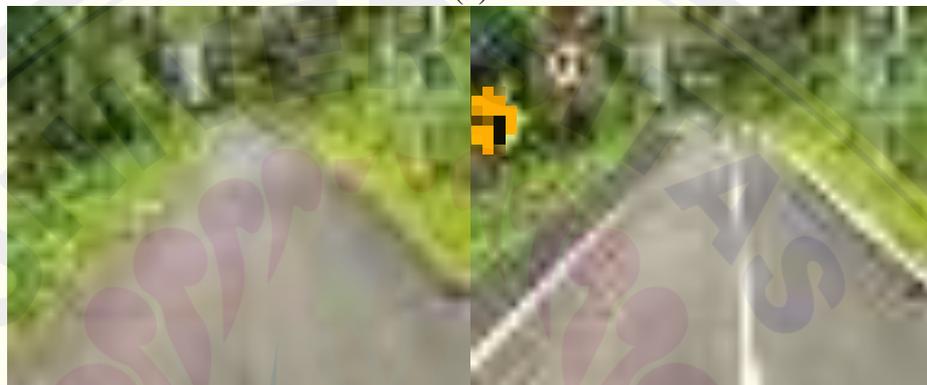
Usulan perencanaan peningkatan keselamatan alinyemen horizontal geometrik jalan difokuskan pada rekayasa aspek pelengkap jalan untuk mengakomodasi keselamatan pengguna jalan. Berikut merupakan ilustrasi usulan peningkatan keselamatan pada alinyemen horizontal STA 10+057.



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(a)



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(b)

(a) STA 10+057 menuju wisata Rembangan ; (b) STA 10+057 dari wisata Rembangan

Gambar 4. 29 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tikungan STA 10+057

Pada bagian jalan menuju wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras. Sedangkan pada bagian jalan dari wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tikungan dan rambu batas kecepatan dengan memperhatikan kecepatan pada tikungan tersebut. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras.

#### 4.4.3 Usulan Rencana Peningkatan Keselamatan Alinyemen Vertikal Geometrik Jalan

Berdasarkan Pedoman Desain Geometrik Jalan (2021), alinyemen vertikal merupakan profil memanjang sepanjang garis tengah jalan serta terbentuk dari serangkaian segmen dengan kelandaian memanjang dan lengkung vertikal. Perinciaan rencana peningkatan keselamatan alinyemen vertikal geometrik jalan disesuaikan dengan lokasi STA dari alinyemen itu sendiri.

##### a. STA 8 + 300

Usulan perencanaan peningkatan keselamatan alinyemen vertikal geometrik jalan difokuskan pada rekayasa aspek pelengkap jalan untuk mengakomodasi keselamatan pengguna jalan. Berikut merupakan ilustrasi usulan peningkatan keselamatan pada alinyemen vertikal STA 8+300.



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(a)



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(b)

(a) STA 8+300 menuju wisata Rembangan ; (b) STA 8+300 dari wisata Rembangan

Gambar 4. 30 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tanjakan dan Turunan STA 8+300

Pada bagian jalan menuju wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tanjakan landai dengan tambahan keterangan untuk menggunakan transmisi rendah pada kendaraan. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras. Sedangkan pada bagian jalan dari wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan turunan landai dengan tambahan keterangan untuk menggunakan transmisi rendah pada kendaraan. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras.

b. STA 9+093

Usulan perencanaan peningkatan keselamatan alinyemen vertikal geometrik jalan difokuskan pada rekayasa aspek pelengkap jalan untuk mengakomodasi keselamatan pengguna jalan. Berikut merupakan ilustrasi usulan peningkatan keselamatan pada alinyemen vertikal STA 9+093.



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(a)



Sebelum penanganan

Setelah penanganan

(b)

(a) STA 9+039 menuju wisata Rembangan ; (b) STA 9+039 dari wisata Rembangan

**Gambar 4. 31 Ilustrasi Usulan Peningkatan Keselamatan Sebelum Memasuki Tanjakan dan Turunan STA 9+039**

Pada bagian jalan menuju wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan tanjakan landai dengan tambahan keterangan untuk menggunakan transmisi rendah pada kendaraan. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras. Sedangkan pada bagian jalan dari wisata Rembangan direkomendasikan pemasangan rambu peringatan turunan landai dengan tambahan keterangan untuk menggunakan transmisi rendah pada kendaraan. Selain itu, dipasang marka menerus baik pada jalur maupun tepi secara menerus serta bahu jalan diperkeras.

## **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dan analisis data yang telah dibahas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis inspeksi keselamatan jalan didapatkan bahwa seluruh segmen jalan berkategori laik fungsi bersyarat. Komponen jalan yang memiliki subkomponen dengan kategori risiko cukup berbahaya dan memiliki nilai risiko tertinggi adalah aspek pelengkap jalan. Subkomponen tersebut diantaranya adalah rel pengaman, rambu perintah, rambu petunjuk, serta marka jalan.
2. Upaya penanganan yang sesuai untuk meningkatkan keselamatan jalan adalah penanganan pada subkomponen yang memiliki kategori risiko cukup berbahaya. Adapun penanganan yang dimaksud meliputi :
  - a. Pemasangan dan peremajaan pada rel pengaman;
  - b. Pemasangan, peremajaan, dan peninjauan ulang penempatan rambu jalan;
  - c. Pemasangan dan peremajaan pada marka jalan.

### **5.2 Saran**

Dalam penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa hal yang perlu dikembangkan dan diperbaiki. Saran yang dapat diberikan adalah :

1. Melakukan wawancara terhadap masyarakat sekitar perihal informasi lebih lengkap berkaitan dengan keluhan penyelenggaraan jalan.
2. Melakukan perhitungan biaya rekomendasi penanganan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Bahfein, S. 2022. *Begini Isi Perpres Keselamatan Lalin dan Angkutan Jalan yang Ditetapkan Jokowi*.

<https://www.kompas.com/properti/read/2022/06/06/165808921/begini-isi-perpres-keselamatan-lalin-dan-angkutan-jalan-yang-ditetapkan?page=all>.

[Diakses pada 11 Januari 2023]

Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.

Hambajawa, Y. A. U. 2017. *Inspeksi Keselamatan Jalan Di Jalan Lingkar Utara Yogyakarta*. Yogyakarta.

Hendarsin, S. L. 2000. *Penuntun Praktis Perencanaan Teknik Jalan Raya*. Edisi Pertama. Bandung: Politeknik Negeri Bandung.

Kementerian Pekerjaan Umum. 2005. *Pedoman Audit Keselamatan Jalan*. Jakarta.

Kementerian Pekerjaan Umum. 2007. *Penyusunan Sistem Manajemen dan Pedoman Keselamatan Jalan dalam Kegiatan Pembangunan Jalan*. Jakarta.

Kementerian Pekerjaan Umum. 2021. *Pedoman Desain Geometrik Jalan*. Jakarta.

Marroli. 2017. *Rata-rata Tiga Orang Meninggal Setiap Jam Akibat Kecelakaan Jalan*. [https://www.kominfo.go.id/index.php/content/detail/10368/rata-rata-tiga-orang-meninggal-setiap-jam-akibat-kecelakaan-jalan/0/artikel\\_gpr](https://www.kominfo.go.id/index.php/content/detail/10368/rata-rata-tiga-orang-meninggal-setiap-jam-akibat-kecelakaan-jalan/0/artikel_gpr)

[Diakses pada 18 Januari 2023]

Mulyono, A T, Kushari, B., Faisol, K., & Gunawan, H. E. 2008. *Modul Pelatihan Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) dalam Penyelenggaraan Jalan Berkeselamatan*. Dipresentasikan pada FSTPT (Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi), Semarang.

Mulyono, Agus Taufik. 2021. *Uji Laik Fungsi Jalan Berkeselamatan dan Berkepastian Hukum*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Nur. 2022. *Kasus Kecelakaan Naik 75 Persen Dibanding Operasi Ketupat Semeru Tahun Lalu*. <https://radarjember.jawapos.com/peristiwa/12/05/2022/kasus-kecelakaan-naik-75-persen/> [Diakses pada 9 September 2022]

Pamungkas, P. 2022. *Puncak Rembangan*. <https://www.tribunnewswiki.com/2022/07/02/puncak-rembangan> [Diakses pada 11 Januari 2023]

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2014. *Rambu Lalu Lintas*. Jakarta.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2014. *Marka Jalan*. Jakarta.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014. *Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas*. Jakarta.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2018. *Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan*. Jakarta.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2011. *Tata Cara Pemeliharaan Dan Penilikan Jalan*. Jakarta.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2011. *Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan*. Jakarta.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2014. *Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Jalan Jalan Kaki di Kawasan Perkotaan*. Jakarta.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993. *Prasarana dan Lalu Lintas Jalan*. Jakarta.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006. *Jalan*. Jakarta.

Pratiwi, Y. Y., Sudrajat, D. S., & Rinaldy, H. 2018. *Identifikasi Blackspot Treatment Jalan Raya Bogor KM 17 Sampai Dengan KM 29 Kota Depok. Prosiding Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi*. 4-5 November 2017. *Universitas Hasanudin*: 377-387.

Reggar, R. M. 2014. *Skripsi*. Inspeksi Keselamatan Jalan Pada Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur Probolinggo-Lumajang (Km Sby 82+ 650-Km Sby 118). Jember: Fakultas Teknik Universitas Jember.

Saodang, H. 2004. *Konstruksi Jalan Raya Buku 1 Geometrik Jalan*. Edisi Kedua. Bandung: Nova.

Sugiyono, D. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukirman, S. 1999. *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Bandung: Nova.

Suwardo dan Haryanto, I. 2018. *Perancangan Geometrik Jalan: Standar Dan Dasar-Dasar Perancangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004. *Jalan*. Jakarta.

Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006. *Lalu Lintas dan Jalan*. Jakarta.

Wahab, A. 2009. *Tesis*. Dampak Peningkatan Kualitas Jalan Lingkar Barat Enrekang Terhadap Pengembangan Kawasan Pertanian. Semarang: Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Hasil Uji Laik Fungsi Jalan

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 0+000 - 1+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 1 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 0 +000 – 1+000.
KM	: 1		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis				
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Potongan Melintang Badan Jalan</b>					
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,5m
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Jalur sesuai dengan lalu lintas yang dilayani
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)				Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar jalur =2 x 2,5 m
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari)		Lebar (m)		2,5 m

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	
		<17.000	≥ 2,75			
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasarana jalan yang ditetapkan		Mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas		
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %		2 -5%		
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)				
		Primer (m)	B	3m		
		JS	≥ 1,0			
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan		Lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan		
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang berlepasan		Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang		
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m		0,03 – 0,05 m		
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Bebas Hambatan (JBH) : ≤ 5,0% Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%		Tidak dapat meneruskan air 0%		
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m		0,5 -0,9 m		
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam		Segi empat		
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air		Drainase menjamin kelancaran aliran air		
Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar		Tersumbat dan tidak mengalirkan air dengan lancar			
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>					
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor	Bukit	≤ 1.750 m	450 m	Meter

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING						Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis							
(1)	(2)	(3)						(4)	(5)
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota			
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m	28,8	Meter	
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m	255,465	Meter	
	Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi					1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi		
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam				
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m	51,21	Meter		
	Superelevasi	Antarkota			≤ 8.0%	6-8 %			
	Jarak Pandang	Fungsi	Sekunder			M = > 1m			
		Kolektor	M = 0 - 1,0 m						
M = lebar yang diukur dari garis tengah lajur dalam sampai objek penghalang pandangan									
A.1.2.3 Persimpangan Sebidang	Jumlah Persimpangan per KM	Kolektor	JS	1 tiap jarak 0,5 km			Tidak ditemukan persimpangan sebidang		
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas , atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama							
	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer ;JS ;1 tiap jarak 0,5 km						Ada 2 akses persil dengan jarak antar persil kurang dari 500 meter	
	Akses ke Jalan Utama	Melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama, untuk memfasilitasi jalan masuk dari jalan lokal, jalan lingkungan, SPBU, pemberhentian bus, dan stasiun KA							

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
		Persyaratan Teknis							
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)		
A.1.2.4 Akses Persil		Melalui lajur perlambatan dan alur percepatan untuk memfasilitasi jalan masuk dari tempat istirahat ke jalan arteri atau kolektor				Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama			
	Bentuk Akses	Kolektor	Sekunder	Tertutup untuk kendaraan angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama		Tidak terbuka untuk kendaraan umum			
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>								
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Sistem		JS			5,7 %		
		Kelandaian Maks. (%)	Sekunder	6					
		Jalan antar kota							
			%	40 km/jam	50 km/jam	60 km/jam	80 km/jam	100 km/jam	
			4			320	630		127 m
			5			210	460		
			6			160	360		
			7			120	270		
			8			110	230		
			9			90	230		
	10			80	200				

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)	
	Jarak pandang	Kolektor	V = 40 km/ jam	V = 20 km/ jam			
		Landai maks. (%)	10	10			
		Antarkota	JPH (m)	40	20	28,8	Meter
		JPM (m)	200	100	255,465	Meter	
	Lingkungan jalan	(1) Permukiman; (2) Komersial; (3) Akses Terbatas			1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi		
<b>A.1.4</b>		<b>Koordinasi Alinemen Horizontal dan Vertikal</b>					
A.1.4.1 Posisi Kurva Vertikal Jalan pada Bagian Jalan yang Lurus	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Lurus serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada Lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang			Tidak ditemukan adanya lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang serta tidak ada tikungan yang tajam pada ujung lengkung vertikal		
	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Menikung serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada tikungan yang tajam pada bagian bawah lengkung vertikal cekung atau pada bagian atas lengkung vertikal cembung					

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 0+000 - 1+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 1 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 0 +000 – 1+000.
KM	: 1		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (I,II,III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 0+000 s/d 1+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
A.2.2 Kondisi Perkerasan Jalan	Kerataan Jalan, IRI	JS	≤ 8 m/km		Tidak ditemukan kerusakan sepanjang jalan
	Kedalaman Lubang	Diameter			
		Kedalaman			
	Intensitas Lubang	Luasan lubang <5,0% per 100 m lajur lalu lintas			
	Lebar Retak	Lebar retak <3,0 mm			
	Intensitas Retak	Sebaran retak	< 20,0% panjang segmen tinjauan		
		Luasan retak	< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas		
	Kedalaman Alur	Kedalaman alur	< 7,0 cm		
		Kedalaman ambblas	< 3,0 cm		
	Intensitas Alur	Sebaran alur	< 20,0% panjang segmen tinjauan		
Luasan ambblas		< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk	Permukaan jalan rata tanpa perubahan bentuk	
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, ada batu yang tampak	
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>			
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut	Tidak ditemukan kerusakan struktural sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut	
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana	Tidak ada lendutan /cekungan pada perkerasan jalan	
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan	Dapat mengalirkan limpasan air,tidak terjadi genangan pada permukaan perkerasan jalan,	
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku	Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	

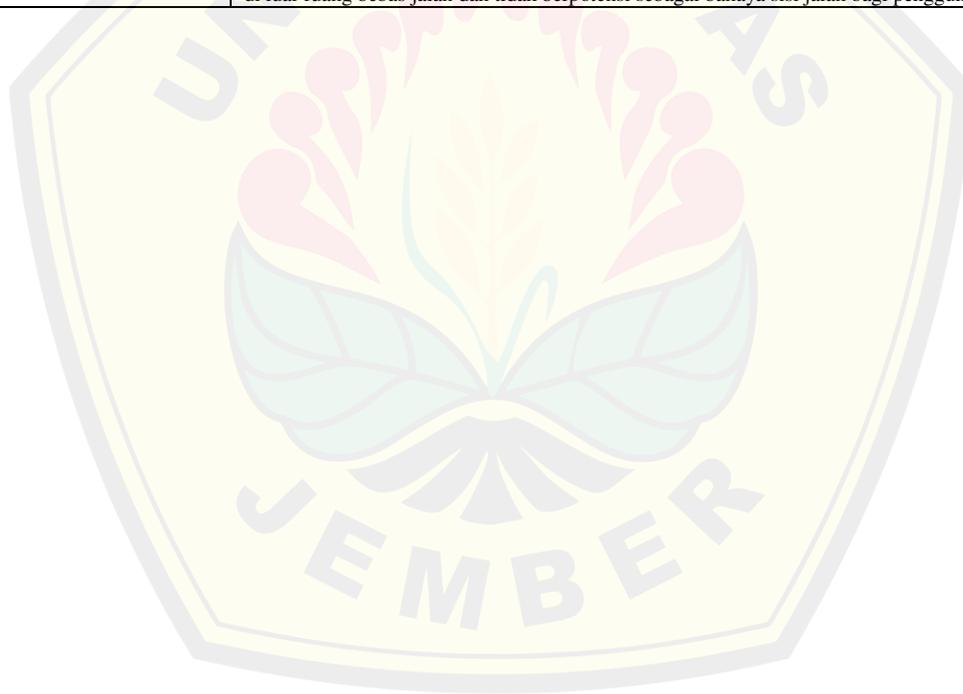
Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 0+000 - 1+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 1 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 0 +000 – 1+000.
KM	: 1		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.3.1</b>	<b>Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah</b>			
A.3.1 Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah	Jalur Lalu Lintas	Kelas Prasarana Jalan	Lebar (m)	Tidak ditemukan jembatan, lintas atas, lintas bawah
		Jalan Sedang	≥ 7,0 m	
	Jalur Pejalan Kaki	Jalur Pejalan Kaki berupa trotoar dengan lebar ≥ 0,5 m		
	Konstruksi Jembatan	Batu bata, tidak ada kerusakan struktural		
		Beton, tidak ada kerusakan struktural		
		Baja, tidak ada kerusakan struktural dan memenuhi batasan ruang bebas vertikal		
		Kayu, tidak ada kerusakan struktural		
	Kerusakan Jembatan	NK = 0, Jembatan dalam keadaan baru, tanpa kerusakan, elemen jembatan dalam keadaan baik		
		NK = 1, Kerusakan jembatan sangat sedikit (kerusakan dapat diperbaiki dengan pemeliharaan rutin dan tidak berdampak pada keamanan dan fungsi jembatan)		
		NK = 2, Kerusakan yang memerlukan pemantauan dan pemeliharaan pada masa yang akan datang		
		NK = 3, Kerusakan yang membutuhkan perhatian serius (kerusakan yang mungkin menjadi serius dalam 22 bulan)		
		NK = 4, Kondisi Kritis (kerusakan serius yang membutuhkan penanganan segera)		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
		NK = 6, Elemen Jembatan runtuh dan tidak dapat berfungsi lagi			
	Fasilitas untuk Pemeliharaan	Tersedia unit alat pemeliharaan dan alat bantu kerja			
<b>A.3.3</b>	<b>Gorong – Gorong</b>				
A.3.3 Gorong-gorong	Jumlah per Kilometer	Gunung	≤ 5	Tidak ditemukan gorong - gorong	
	Fungsi Menyalurkan Air	Gorong-gorong mampu mengalirkan debit air yang paling besar sesuai dengan luas daerah tangkapan			
	Kerusakan	Tidak ada sumbatan dan kerusakan pada saluran masuk, saluran keluar, dasar saluran, dan kepala gorong-gorong			
<b>A.3.5</b>	<b>Tembok Penahan Tanah</b>				
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat)		Tidak ditemukan tembok penahan tanah	
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah			
	Saluran Air	Saluran air berupa lubang penetes atau pipa salir yang dilengkapi bahan penyaring dan tidak tersumbat/tidak pecah, serta air dapat mengalir dengan lancar			
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>				
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		Hampir semua segmen memiliki drainase tetap berbentuk segiempat akan tetapi ada beberapa segmen yang memiliki selokan samping alam pada STA 0+600 s/d 0+700 selokan alam.	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %		Bahan dasar saluran berupa pasangan batu dengan kemiringan 2% tidak sesuai dengan persyaratan
		Kerikil	5,0 - 7,5 %		
	Pasangan Batu	7,5 %			
	Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang		Pada kondisi dilapangan bahan dinding pasangan batu. Saluran tidak mudah tergerus	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air		kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka di luar ruang bebas jalan sedikit berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna
	Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna		
		Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna		

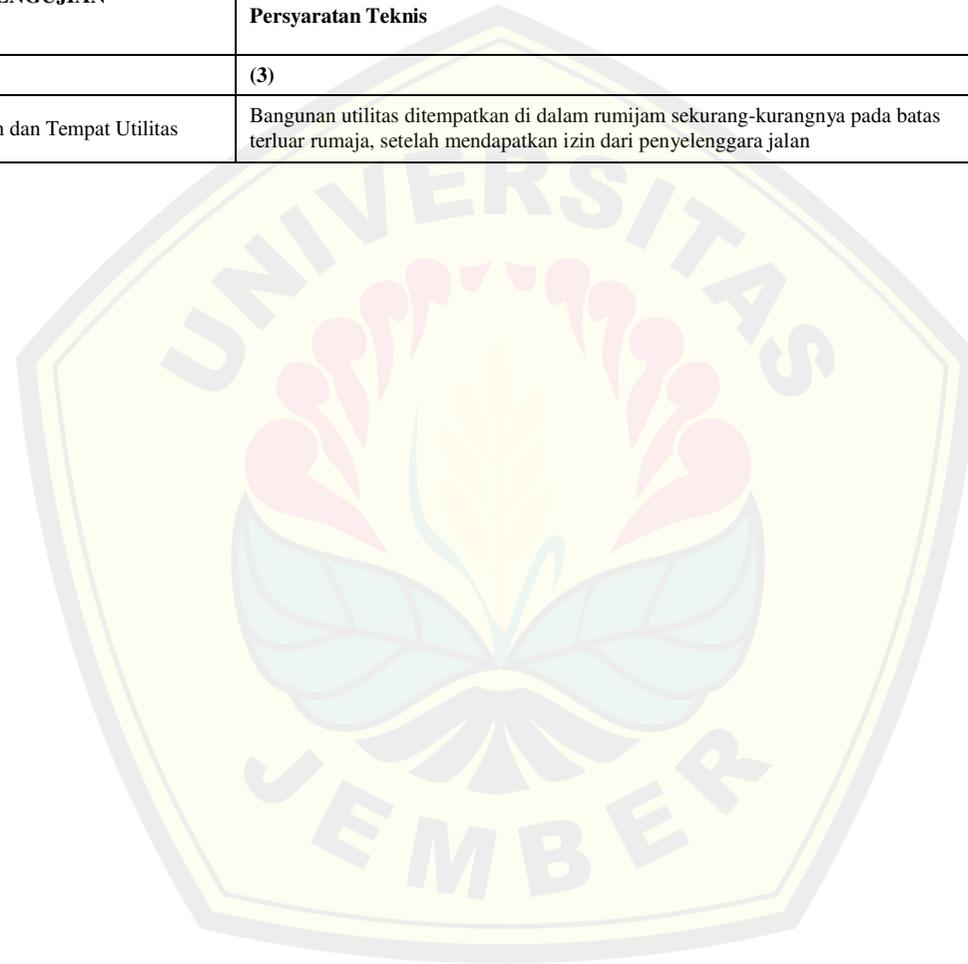


Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 0+000 - 1+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 1 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 0 +000 – 1+000.
KM	: 1		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A.4.1	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>			
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	6,8 m – 7,9 m
			Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan	Memenuhi persyaratan
			Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan	Memenuhi persyaratan
	Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas		Terdapat pohon dan jaringan utilitas
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	10 m – 12 m Lebar Rumija bervariasi antara 10-12 m lebar rumaja belum memenuhi persyaratan teknis
			Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan	Tidak ada patok
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengamanan konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas		4 dan 5

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan	Fasilitas berada di dalam rumija	



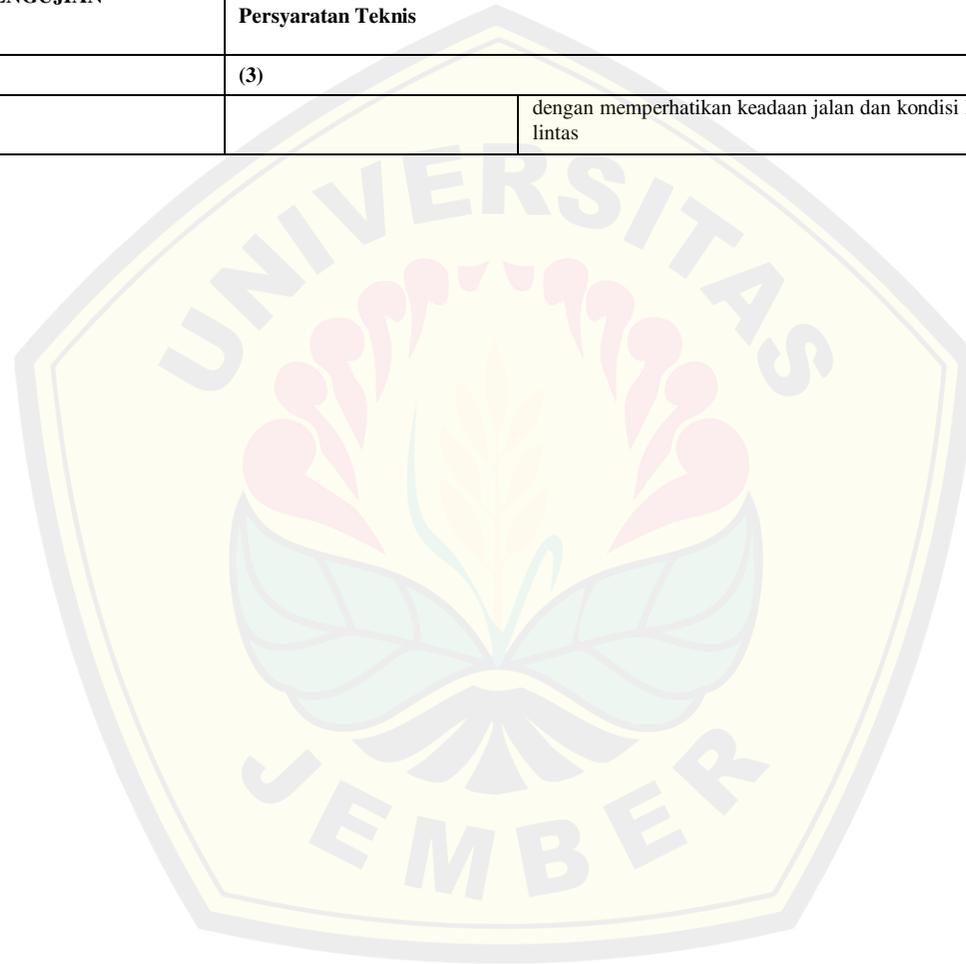
Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 0+000 - 1+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 1 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 0 +000 – 1+000.
KM	: 1		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A.5.1	<b>Marka pada Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi jalur	1
			Marka membujur pembagi lajur	4
			Marka membujur tepi jalur lalu lintas	3
		Marka membujur garis peringatan	4	
	Ketepatan manajemen lalu lintas	Marka pembagi jalur dan lajur yang terpasang harus terlihat jelas dan sesuai dengan maksud, tujuan, dan fungsinya	Marka terpasang dengan jelas	
	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Marka membujur garis peringatan	1	
		Marka membujur garis pengarah	4	
		Marka melintang garis stop	4	
		Marka melintang "yield line"	4	
		Marka membujur garis pendekat	1	
		Marka tanda pengarah lajur (tanda panah)	4	
		Marka zebra cross di persimpangan	4	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Ketepatan fungsi marka	Marka kotak kuning ( <i>yellow box</i> ) di persimpangan	4		
		Marka serong berpola <i>chevron</i>	4		
		Marka persimpangan yang terpasang dapat dilihat dengan jelas dan sesuai maksud, tujuan, dan fungsinya	Marka sudah terpasang dengan jelas		
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>				
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan			
		Rambu Peringatan	1		
		Rambu Larangan	1		
		Rambu Perintah	4		
		Rambu Petunjuk	1		
	Ketepatan Jenis Rambu dan Penempatannya	Rambu Peringatan	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya	Sesuai fungsi	
			Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak	
		Rambu Larangan	Jenis rambu larangan yang terpasang sesuai fungsinya untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pengguna jalan	Sesuai fungsi	
			Rambu larangan yang terpasang ditempatkan pada awal bagian jalan dimulainya larangan	Memenuhi persyaratan jarak	
		Rambu Petunjuk	Jenis rambu petunjuk yang terpasang sesuai fungsinya untuk memandu pengguna jalan atau untuk memberikan informasi lain kepada pengguna jalan	Sesuai fungsi	
Rambu petunjuk ditempatkan sedemikian rupa sehingga mempunyai daya guna sebesar-besarnya	Memenuhi persyaratan jarak				

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			dengan memperhatikan keadaan jalan dan kondisi lalu lintas	



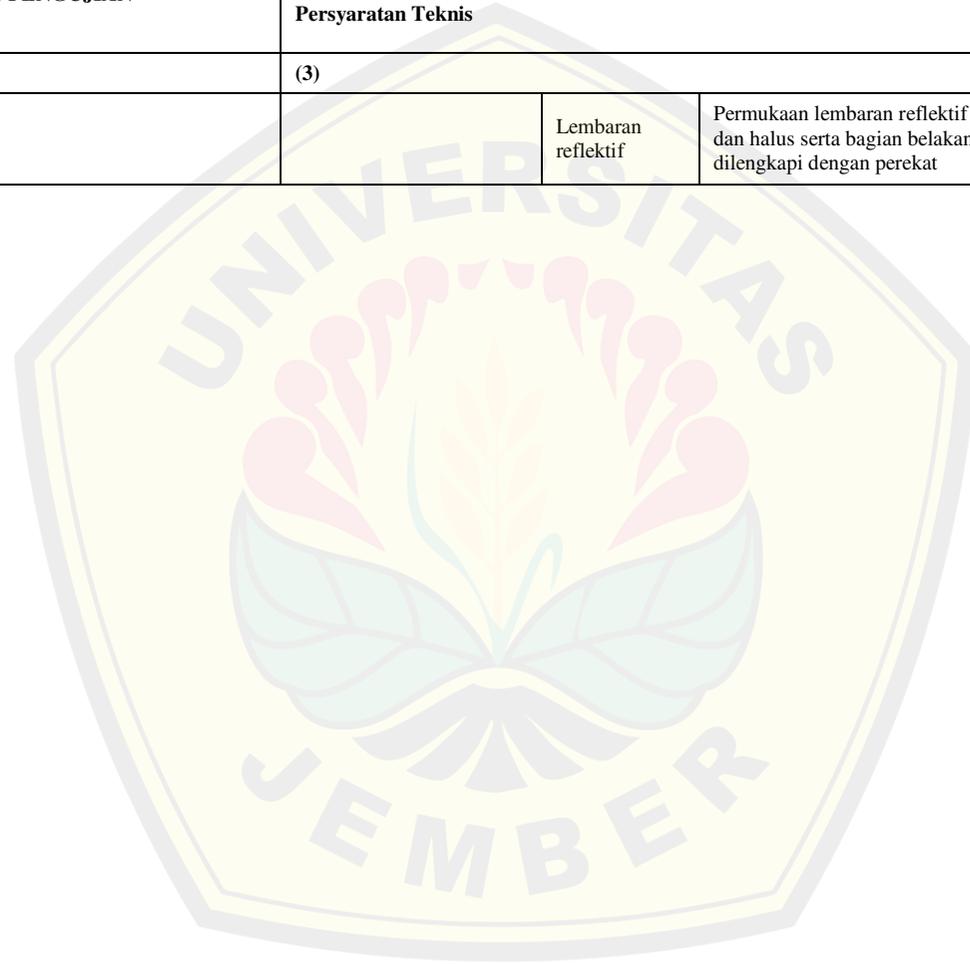
Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 0+000 - 1+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 1 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 0 +000 – 1+000.
KM	: 1		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
A.6A	Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan					
A.6A.1	Marka					
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)				
		1. Marka Membujur				
		Garis pemisah (pembagi jalur dan lajur)	Panjang	$V \leq 60$ km/jam	3,0 m	3 m
			Jarak antar-marka	$V \leq 60$ km/jam	5,0 m	5 m
			Lebar		0,12 m	0,12 m
			Jarak antar dua marka membujur berupa garis ganda		0,20-0,28 m	0,2 m
		Warna Marka				
Garis pemisah/pembagi lajur, garis tepi jalur atau lajur sisi kiri, garis pengarah, garis pendekat, garis peringatan, garis STOP, yield line, marka serong (chevron/miring), tanda panah (pengarah lajur), marka gambar, marka segitiga, amrka tulisan, peringatan persimpangan sebidang jalan rel dan jalan, kewaspadaan dengan efek kejut			Putih	Putih		
Kondisi Marka	Bersifat reflektif dan tidak pudar		Reflektif dan tidak pudar			
A.6A.2	Rambu					

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
A.6A.2 Rambu	Ukuran dan Warna	Ukuran daun rambu	Kecepatan	Panjang sisi/diameter		
			≤ 60 km/jam	60 cm	60 cm	
		Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar; warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka		Sesuai	
			Rambu petunjuk: warna biru/hijau/coklat untuk dasar; warna putih untuk garis tepi/lambang/huruf dan/atau angka		Sesuai	
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Tidak terhalang	
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan		Sesuai dengan persyaratan	
		Tinggi rambu	Tinggi rambu diukur dari permukaan jalan tertinggi sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah atau papan tambahan bagian bawah:		2 m	
			1,75-2,65 m; pada rambu ditempatkan di sisi jalan atau di lokasi fasilitas pejalan kaki			
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Logam
			Diameter tiang rambu	Tiang Tunggal	5,5 cm	5,5 cm
Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm		Aluminium dengan tebal 2 mm		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat	Rata dan halus



Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 1+000 - 2+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 2 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 1 +000 – 2+000.
KM	: 2		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis				
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Potongan Melintang Badan Jalan</b>					
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)		Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,25m	
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Jalur sesuai dengan lalu lintas yang dilayani
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)			Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar jalur =2 x 2,25 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari)	Lebar (m)		2,25	
		<17.000	≥ 2,75			
Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasarana jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan			Mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)	
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %			2 – 5 %		
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)			2,3 m		
		Primer (m)	B				
		JS	≥ 1,0				
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan			Lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan		
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang berlepasan			Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang		
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m			0,03 – 0,15 m		
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat			Tidak dapat		
Jalan Bebas Hambatan (JBH) : ≤ 5,0%			0%				
Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%							
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 2,0 m			0,6 -2,3 m		
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam			Segi empat		
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air			Drainase menjamin kelancaran aliran air		
	Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar			Tersumbat dan tidak mengalirkan air dengan lancar		
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>						
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor	Bukit	≤ 1.750 m		350 m	Meter
		JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota	
	Jarak Pandang	JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m	28,10

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis						
(1)	(2)	(3)					(4)	(5)
		JPM	Kolektor	Sekunder	200 m	70 m	255,465	Meter
	Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi					1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi	
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam			
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m	51,21	Meter	
	Superelevasi	Antarkota		≤ 8.0%		6-8 %		
	Jarak Pandang	Fungsi		Sekunder				
		Kolektor		M = 0 - 1,0 m		M = > 1 m		
		M = lebar yang diukur dari garis tengah lajur dalam sampai objek penghalang pandangan						
A.1.2.3 Persimpangan Sebidang	Jumlah Persimpangan per KM	Kolektor	JS	1 tiap jarak 0,5 km				
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas , atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama					Tidak ditemukan persimpangan sebidang	
	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km			Ada 2 akses persil dengan jarak antar persil kurang dari 500 meter namun tidak mengganggu lalu lintas jalan utama	
	Akses ke Jalan Utama	Melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama, untuk memfasilitasi jalan masuk dari jalan lokal, jalan lingkungan, SPBU, pemberhentian bus, dan stasiun KA					Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
		Persyaratan Teknis								
(1)	(2)	(3)					(4)	(5)		
A.1.2.4 Akses Persil		Melalui lajur perlambatan dan alur percepatan untuk memfasilitasi jalan masuk dari tempat istirahat ke jalan arteri atau kolektor								
	Bentuk Akses	Kolektor	Sekunder	Tertutup untuk kendaraan angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama		Tidak terbuka untuk kendaraan umum				
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>									
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem		JS		6,8%			
			Sekunder		6					
	Kelandaian memanjang	Panjang landai kritis maks (m)	Jalan antar kota							
			%	40 km/jam	60 km/jam	60 km/jam	80 km/jam	100 km/jam		
			4			320	630		182 m	
			5			210	460			
			6			60	360			
			7			20	270			
			8			110	230			
			9			90	230			
10			80	200						
Jarak pandang	Kolektor	V = 40 km/ jam		V = 20 km/ jam						
		Antarkota	Landai maks. (%)	10	10					
			JPH (m)	40	20	28,10	Meter			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)
			JPM (m)	200	100	255,465	Meter
	Lingkungan jalan	(1) Permukiman; (2) Komersial; (3) Akses Terbatas				1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang pengemudi	
		Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi					
A.1.3.2 Lajur Pendakian	Kebutuhan kebedaraan	Menampung kendaraan yang berjalan lebih lambat: (1) ada; (2) tidak ada ; (3) tidak diperlu (tidak dinilai)				Tidak ada dan tidak diperlukan lajur pendakian	
	Lebar dan Panjang	Lebar (m)		JS	≥ 3,5 m		
		Panjang (m)	Panjang dari awal pendakian		30 m		
			Panjang serongan - 1		45 m		
			Panjang bagian lurus		≥ 200 m		
			Panjang setelah puncak		50 m		
			Panjang serongan -2		45 m		
Taper masuk dan keluar lajur	Taper masuk dan keluar lajur ≥ 45,0 m						
<b>A.1.4</b>	<b>Koordinasi Alinemen Horizontal dan Vertikal</b>						
A.1.4.1 Posisi Kurva Vertikal Jalan pada Bagian Jalan yang Lurus	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Lurus serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada Lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang				Tidak ditemukan adanya lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang serta tidak ada tikungan yang tajam pada ujung lengkung vertikal	
	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Menikung serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada tikungan yang tajam pada bagian bawah lengkung vertikal cekung atau pada bagian atas lengkung vertikal cembung					

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 1+000 - 2+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 2 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 1 +000 – 2+000.
KM	: 2		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>					
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (I,II,III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 1+000 s/d 2+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal	
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>					
A.2.2 Kondisi Perkerasan Jalan	Kerataan Jalan, IRI	JS	≤ 8 m/km		-	
	Kedalaman Lubang	Diameter			-	
		Kedalaman			-	
	Intensitas Lubang	Luasan lubang <5,0% per 100 m lajur lalu lintas			-	
	Lebar Retak	Lebar retak <3,0 mm			5 mm	
	Intensitas Retak	Sebaran retak	< 20,0% panjang segmen tinjauan			0,08 %
		Luasan retak	< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas			0,88 %
	Kedalaman Alur	Kedalaman alur	< 7,0 cm			5 cm
		Kedalaman ambias	< 3,0 cm			5 cm
	Intensitas Alur	Sebaran alur	< 20,0% panjang segmen tinjauan			-
Luasan ambias		< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas			0,8 %	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk	Permukaan jalan rata tanpa perubahan bentuk	
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak	
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>			
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut	Tidak ditemukan kerusakan struktural sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut	
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana	Tidak ada lendutan /cekungan pada perkerasan jalan	
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan	Dapat mengalirkan limpasan air,tidak terjadi genangan pada permukaan perkerasan jalan,	
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku	Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	

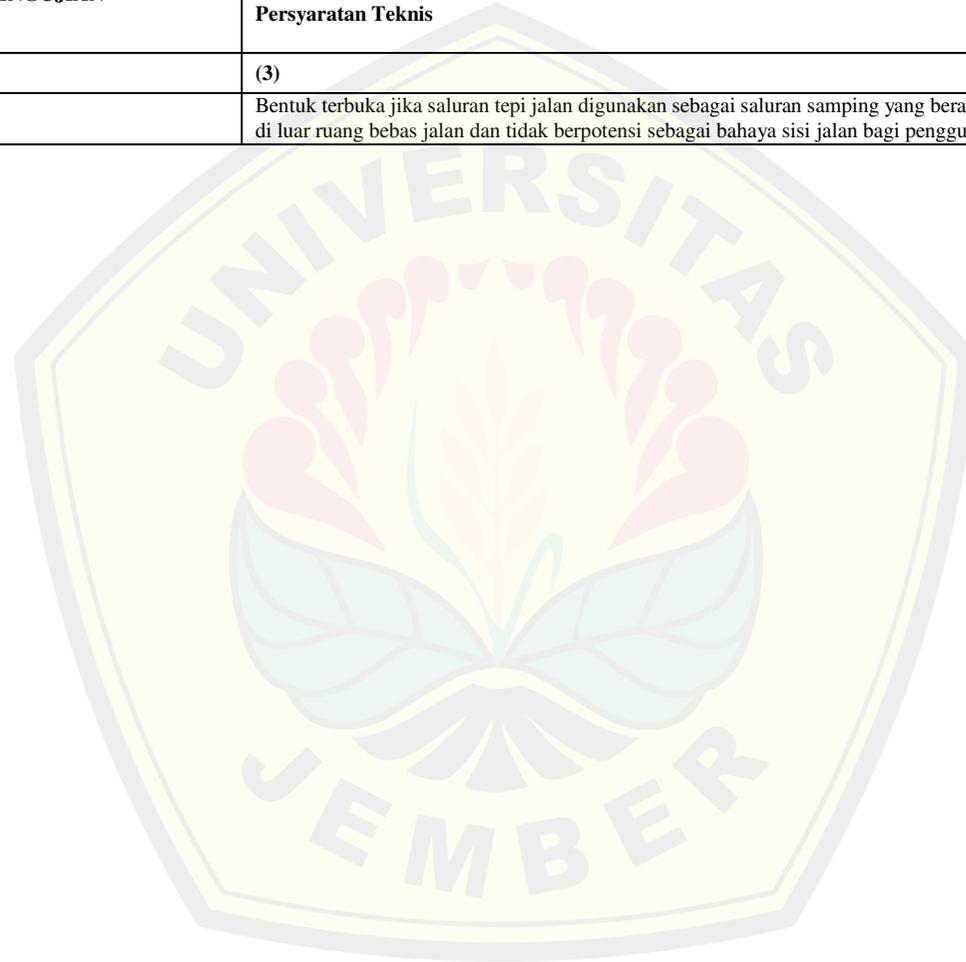
Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 1+000 - 2+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 2 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 1 +000 – 2+000.
KM	: 2		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
A.3.1	<b>Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah</b>				
A.3.1 Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah	Jalur Lalu Lintas	Kelas Prasarana Jalan	Lebar (m)	Tidak ditemukan jembatan, lintas atas, lintas bawah	
		Jalan Sedang	≥ 7,0 m		
	Jalur Pejalan Kaki	Jalur Pejalan Kaki berupa trotoar engan lebar ≥ 0,5 m			
	Konstruksi Jembatan	Batu bata, tidak ada kerusakan struktural			
		Beton, tidak ada kerusakan struktural			
		Baja, tidak ada kerusakan struktural dan memenuhi batasan ruang bebas vertikal			
		Kayu, tidak ada kerusakan struktural			
	Kerusakan Jembatan	NK = 0, Jembatan dalam keadaan baru, tanpa kerusakan, elemen jembatan dalam keadaan baik			
		NK = 1, Kerusakan jembatan sangat sedikit (kerusakan dapat diperbaiki dengan pemeliharaan rutin dan tidak berdampak pada keamanan dan fungsi jembatan)			
		NK = 2, Kerusakan yang memerlukan pemantauan dan pemeliharaan pada masa yang akan datang			
		NK = 3, Kerusakan yang membutuhkan perhatian serius (kerusakan yang mungkin menjadi serius dalam 22 bulan)			
		NK = 4, Kondisi Kritis (kerusakan serius yang membutuhkan penanganan segera)			
			NK = 5, Elemen Jembatan runtuh dan tidak dapat berfungsi lagi		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Fasilitas untuk Pemeliharaan	Tersedia unit alat pemeliharaan dan alat bantu kerja			
<b>A.3.3</b>	<b>Gorong – Gorong</b>				
A.3.3 Gorong-gorong	Jumlah per Kilometer	Gunung	≤ 5	Tidak ditemukan gorong - gorong	
	Fungsi Menyalurkan Air	Gorong-gorong mampu mengalirkan debit air yang paling besar sesuai dengan luas daerah tangkapan			
	Kerusakan	Tidak ada sumbatan dan kerusakan pada saluran masuk, saluran keluar, dasar saluran, dan kepala gorong-gorong			
<b>A.3.5</b>	<b>Tembok Penahan Tanah</b>				
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat		Tidak ditemukan tembok penahan tanah	
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah			
	Saluran Air	Saluran air berupa lubang penetes atau pipa salir yang dilengkapi bahan penyaring dan tidak tersumbat/tidak pecah, serta air dapat mengalir dengan lancar			
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>				
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		Hampir semua segmen memiliki drainase tetap berbentuk segiempat terbuka.	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %		Bahan dasar saluran berupa pasangan batu dengan kemiringan 0,5% tidak sesuai dengan persyaratan
		Kerikil	5,0 - 7,5 %		
		Pasangan Batu	7,5 %		
Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang		Pada kondisi lapangan bahan dinding pasangan batu saluran hampir semuanya dan Saluran tidak mudah tergerus. Kondisi saluran terbuka di luar ruang bebas jalan sedikit berpotensi sebagai		
	Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air				
Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna				

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna	bahaya sisi jalan bagi pengguna	



Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 1+000 - 2+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 2 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 1 +000 – 2+000.
KM	: 2		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>				
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	6,7 m	
			Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan	Memenuhi persyaratan	
			Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan	Memenuhi persyaratan	
	Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas		Terdapat pohon dan jaringan utilitas	
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	12 m	Lebar Rumija 12 m lebar rumaja belum memenuhi persyaratan teknis
			Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan	Tidak ada patok	
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas		4 dan 5	
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan		Fasilitas berada di dalam rumija	

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 1+000 - 2+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 2 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 1 +000 – 2+000.
KM	: 2		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.5.1</b>	<b>Marka pada Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi jalur	1
			Marka membujur pembagi lajur	4
			Marka membujur tepi jalur lalu lintas	3
		Marka membujur garis peringatan	4	
	Ketepatan manajemen lalu lintas	Marka pembagi jalur dan lajur yang terpasang harus terlihat jelas dan sesuai dengan maksud, tujuan, dan fungsinya		Marka terpasang dengan jelas
	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Marka membujur garis peringatan		4
		Marka membujur garis pengarah		4
		Marka melintang garis stop		4
Marka melintang "yield line"		4		
Marka membujur garis pendekat		4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Marka tanda pengarah lajur (tanda panah)	4	
		Marka <i>zebra cross</i> di persimpangan	4	
		Marka kotak kuning ( <i>yellow box</i> ) di persimpangan	4	
		Marka serong berpola <i>chevron</i>	4	
	Ketepatan fungsi marka	Marka persimpangan yang terpasang dapat dilihat dengan jelas dan sesuai maksud, tujuan, dan fungsinya	Marka sudah terpasang dengan jelas	
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	4	
		Rambu Larangan	4	
		Rambu Perintah	4	
		Rambu Petunjuk	1	
		Rambu Petunjuk	Jenis rambu petunjuk yang terpasang sesuai fungsinya untuk memandu pengguna jalan atau untuk memberikan informasi lain kepada pengguna jalan	Sesuai fungsi
Rambu Petunjuk	Rambu petunjuk ditempatkan sedemikian rupa sehingga mempunyai daya guna sebesar-besarnya dengan memperhatikan keadaan jalan dan kondisi lalu lintas	Memenuhi persyaratan jarak		
<b>A.5.4</b>	<b>Pulau Jalan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.4 Pulau Jalan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		
		Pulau Kanal, untuk mengarahkan (mengatur dan memperlancar) lalu lintas pada persimpangan sebidang	1	
	Bentuk Pulau Jalan	(2) Segitiga / (2) persegi panjang dengan ujung pulau bulat / (3) lingkaran	1	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Bagian dari pulau jalan terdiri atas marka garis, marka chevron, lajur tepian, dan bangunan yang ditinggikan	Hanya terdapat bangunan yang ditinggikan	
		Sisi luar bangunan pulau jalan menggunakan kerb	Tidak terdapat kerb	
		Pulau jalan yang ada (terpasang) dapat dilihat jelas oleh pengendara dan pengendara mudah mengikuti petunjuk arah lalu lintas	Terlihat Jelas	
	Marka	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		
		Tersedia marka garis pengarah	1	
		Tersedia marka garis peringatan	1	
		Tersedia marka garis pendekat	1	
	Warna Kerb	Warna kerb harus kontras dengan warna perkerasan atau bersifat reflektif	Warna kontras	
	Rambu Pengarah	Pulau jalan dilengkapi rambu perintah dan/atau rambu larangan untuk mengarahkan lalu lintas	Tidak dilengkapi rambu pengarah	

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 1+000 - 2+000)

Nomor Ruas	: 2	Segmen	: 2 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 1 +000 – 2+000.
KM	: 1		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)		
<b>A.6A</b>	<b>Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan</b>					
<b>A.6A.1</b>	<b>Marka</b>					
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	<b>Ukuran marka (m)</b>				
		<b>1. Marka Membujur</b>				
		Garis pemisah (pembagi jalur dan lajur)	Panjang	$V \leq 60$ km/jam	3,0 m	3 m
			Jarak antar-marka	$V \leq 60$ km/jam	5,0 m	5 m
			Lebar		0,12 m	0,12 m
			Jarak antar dua marka membujur berupa garis ganda		0,20-0,28 m	0,2 m
		<b>Warna Marka</b>				
Garis pemisah/pembagi lajur, garis tepi jalur atau lajur sisi kiri, garis pengarah, garis pendekat, garis peringatan, garis STOP, yield line, marka serong (chevron/miring), tanda panah (pengarah lajur), marka gambar, marka segitiga, amrka tulisan, peringatan persimpangan sebidang jalan rel dan jalan, kewaspadaan dengan efek kejut		Putih	Putih			
Kondisi Marka	Bersifat reflektif dan tidak pudar		Reflektif dan tidak pudar			
<b>A.6A.2</b>	<b>Rambu</b>					

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(6)	
A.6A.2 Rambu	Ukuran dan Warna	Ukuran daun rambu	Kecepatan	Panjang sisi/diameter		
			≤ 60 km/jam	60 cm		60 cm
		Warna	Rambu petunjuk: warna biru/hijau/coklat untuk dasar; warna putih untuk garis tepi/lambang/huruf dan/atau angka		Sesuai	
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Tidak terhalang	
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan		Sesuai dengan persyaratan	
		Tinggi rambu	Tinggi rambu diukur dari permukaan jalan tertinggi sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah atau papan tambahan bagian bawah:		2 m	
			1,75-2,65 m; pada rambu ditempatkan di sisi jalan atau di lokasi fasilitas pejalan kaki			
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Logam
			Diameter tiang rambu	Tiang Tunggal	5,5 cm	5,5 cm
		Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm		Aluminium dengan tebal 2 mm
Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat		Rata dan halus			

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 2+000 - 3+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 3 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 2 +000 – 3+000.
KM	: 3		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis				
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Potongan Melintang Badan Jalan</b>					
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)		Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5 m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan.  Kondisi lebar badan jalan di lapangan sebesar 4,3-5,5 m, di STA 02+300-STA 02+400 sebesar 4,3 , 02+200-02+300 sebesar 5,5m dan 02+400 s/d 03+000 sebesar 4,5-4,6 m	
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Jalur sesuai dengan lalu lintas yang dilayani
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)			Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar jalur = 2 x 2,3 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari)		Lebar (m)		Kondisi lebar badan jalan di

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
		<17.000	≥ 2,75	lapangan sebesar 4,3-5,5 m, di STA 02+300-STA 02+400 sebesar 4,3 , 02+200-02+300 sebesar 5,5m dan 02+400 s/d 03+000 sebesar 4,5-4,6 m	
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan		Mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas	
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %		Kemiringan melintang lajur lalu lintas 1-2% pada STA 02+200 s.d 03+000 sebesar 2 % dan pada STA 02+000 s.d 02+200 sebesar 1%	
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)			
		Primer (m)	B		Lebar bahu luar sebagian besar ruas jalan yang diperiksa di sisi kiri luar sebesar 0,7-3,1 m terutama di KM 2+200 – 2+300 dan KM 2+300 – 2+400
		JS	≥ 1,0		
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan		Lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan	
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang berlepasan		Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang, serta bahu tidak diperkeras	
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m		0,02 – 0,03 m	
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Bebas Hambatan (JBH) : ≤ 6,0% Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%		Dapat 1-2%	
A.1.2.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m		0,5 -1,2 m	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis						
(1)	(2)	(3)					(4)	(5)
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam					Alam	
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air					Selokan samping tidak seragam	
	Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar					Tersumbat dan tidak mengalirkan air dengan lancar	
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>							
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor	Bukit	≤ 1.750 m			775	Meter
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota		
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m	28,01	Meter
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m	255,465	Meter
	Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas					1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi	
	Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi							
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam			
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m	51,21	Meter	
	Superelevasi	Antarkota	≤ 8,0%			6-8 %		
	Jarak Pandang	Fungsi	Sekunder					
		Kolektor	M = 0 - 1,0 m			M = > 1 m		
M = lebar yang diukur dari garis tengah lajur dalam sampai objek penghalang pandangan								
A.1.2.3 Persimpangan Sebidang	Jumlah Persimpangan per KM	Kolektor	JS	1 tiap jarak 0,5 km				
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas, atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama					Tidak ditemukan persimpangan sebidang	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi			
		Persyaratan Teknis								
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)			
A.1.2.4 Akses Persil	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km		Ada 2 akses persil dengan jarak antar persil kurang dari 500 meter, namun arus lalu lintas pada jalan utama tidak terganggu				
	Akses ke Jalan Utama	Melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama, untuk memfasilitasi jalan masuk dari jalan lokal, jalan lingkungan, SPBU, pemberhentian bus, dan stasiun KA				Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama				
		Melalui lajur perlambatan dan alur percepatan untuk memfasilitasi jalan masuk dari tempat istirahat ke jalan arteri atau kolektor								
	Bentuk Akses	Kolektor	Sekunder	Tertutup untuk kendaraan angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama		Tidak terbuka untuk kendaraan umum				
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>									
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem	JS			26,9 %			
			Sekunder	6						
		Panjang landai kritis maks (m)	Jalan antar kota						215 m	
			%	40 km/jam	50 km/jam	60 km/jam	80 km/jam	100 km/jam		
			4			320	630			
			5			210	460			
			6			160	360			
			7			120	270			
8			110	230						
9			90	230						

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis						
(1)	(2)	(3)					(4)	(5)
Jarak pandang	Kolektor	10		80	200			
				V = 40 km/ jam	V = 20 km/ jam			
		Landai maks. (%)		10	10			
		JPH (m)		40	20	28,01	Meter	
		JPM (m)		200	100	255,465	Meter	
Lingkungan jalan	(1) Permukiman; (2) Komersial; (3) Akses Terbatas Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi					1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi		
Kebutuhan kebedaraan	Menampung kendaraan yang berjalan lebih lambat: (1) ada; (2) tidak ada ; (3) tidak diperlu (tidak dinilai)					Tidak ada dan tidak diperlukan lajur pendakian		
Lebar dan Panjang	Lebar (m)		JS	≥ 3,5 m				
	Panjang (m)	Panjang dari awal pendakian		30 m				
		Panjang serongan - 1		45 m				
		Panjang bagian lurus		≥ 200 m				
		Panjang setelah puncak		50 m				
Panjang serongan -2		45 m						
Taper masuk dan keluar lajur	Taper masuk dan keluar lajur ≥ 45,0 m							
<b>A.1.4</b>	<b>Koordinasi Alinemen Horizontal dan Vertikal</b>							
A.1.4.1 Posisi Kurva Vertikal Jalan pada Bagian Jalan yang Lurus	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Lurus serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada Lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang					Tidak ditemukan adanya lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang serta tidak ada tikungan yang tajam pada ujung lengkung vertikal	
	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Menikung serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada tikungan yang tajam pada bagian bawah lengkung vertikal cekung atau pada bagian atas lengkung vertikal cembung						

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 2+000 - 3+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 3 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 2 +000 – 3+000.
KM	: 3		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
A.2.1	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (I,II,III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 2+000 s/d 3+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal
A.2.2	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
A.2.2 Kondisi Perkerasan Jalan	Kerataan Jalan, IRI	JS	≤ 8 m/km	-	
	Kedalaman Lubang	Diameter		-	
		Kedalaman		-	
	Intensitas Lubang	Luasan lubang <5,0% per 100 m lajur lalu lintas		-	
	Lebar Retak	Lebar retak <3,0 mm		2-3 cm	
	Intensitas Retak	Sebaran retak	< 20,0% panjang segmen tinjauan		6-7 %
Luasan retak		< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas		3-4%	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
	Kedalaman Alur	Kedalaman alur	< 7,0 cm	-	02+300-02+400.
		Kedalaman amblas	< 3,0 cm	-	
	Intensitas Alur	Sebaran alur	< 20,0% panjang segmen tinjauan	-	
		Luasan amblas	< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas	-	
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk		Permukaan jalan tidak rata	Dari hasil kondisi eksisting, permukaan jalan sudah tidak rata pada beberapa bagian eksisting, banyak juga yang sudah retak
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket		Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, ada batu yang tampak	
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>				
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut		Tidak ditemukan kerusakan struktural dalam kategori rusak berat namun perlu pemeriksaan lebih lanjut	
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana		Tidak ada lendutan /cekungan pada perkerasan jalan	
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan		Dapat mengalirkan limpasan air,tidak terjadi genangan pada permukaan perkerasan jalan,	
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku	Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	

Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 2+000 - 3+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 3 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 2 +000 – 3+000.
KM	: 2		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
A.3.1	<b>Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah</b>				
A.3.1 Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah	Jalur Lalu Lintas	Kelas Prasarana Jalan	Lebar (m)	Tidak ditemukan jembatan, lintas atas, lintas bawah	
		Jalan Sedang	≥ 7,0 m		
	Jalur Pejalan Kaki	Jalur Pejalan Kaki berupa trotoar dengan lebar ≥ 0,5 m			
	Konstruksi Jembatan	Batu bata, tidak ada kerusakan struktural			
		Beton, tidak ada kerusakan struktural			
		Baja, tidak ada kerusakan struktural dan memenuhi batasan ruang bebas vertikal			
		Kayu, tidak ada kerusakan struktural			
	Kerusakan Jembatan	NK = 0, Jembatan dalam keadaan baru, tanpa kerusakan, elemen jembatan dalam keadaan baik			
		NK = 1, Kerusakan jembatan sangat sedikit (kerusakan dapat diperbaiki dengan pemeliharaan rutin dan tidak berdampak pada keamanan dan fungsi jembatan)			
		NK = 2, Kerusakan yang memerlukan pemantauan dan pemeliharaan pada masa yang akan datang			
		NK = 3, Kerusakan yang membutuhkan perhatian serius (kerusakan yang mungkin menjadi serius dalam 22 bulan)			
		NK = 4, Kondisi Kritis (kerusakan serius yang membutuhkan penanganan segera)			
			NK = 5, Elemen Jembatan runtuh dan tidak dapat berfungsi lagi		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Fasilitas untuk Pemeliharaan	Tersedia unit alat pemeliharaan dan alat bantu kerja		
<b>A.3.3</b>	<b>Gorong – Gorong</b>			
A.3.3 Gorong-gorong	Jumlah per Kilometer	Gunung	≤ 5	Tidak ditemukan gorong - gorong
	Fungsi Menyalurkan Air	Gorong-gorong mampu mengalirkan debit air yang paling besar sesuai dengan luas daerah tangkapan		
	Kerusakan	Tidak ada sumbatan dan kerusakan pada saluran masuk, saluran keluar, dasar saluran, dan kepala gorong-gorong		
<b>A.3.5</b>	<b>Tembok Penahan Tanah</b>			
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat		Tidak ditemukan tembok penahan tanah
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah		
	Saluran Air	Saluran air berupa lubang penetes atau pipa salir yang dilengkapi bahan penyaring dan tidak tersumbat/tidak pecah, serta air dapat mengalir dengan lancar		
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>			
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		Memadai  Dimensi saluran di lapangan cukup memadai untuk menampung dan mengalirkan air tetapi pada sebagian besar KM 02+000-03+000 saluran drainasi masih alam, tersumbat serta masih tertutup dengan rumput liar
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran		
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	
		Kerikil	5,0 - 7,5 %		dengan kemiringan 2-5% sesuai dengan persyaratan	
		Pasangan Batu	7,5 %			
	Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang			Lempung kepasiran	Dinding saluran terbuat dari lempung dengan kondisi yang mudah tergerus oleh kecepatan aliran air
		Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air				
Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna			.Terbuka	kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka di luar ruang bebas jalan sedikit berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna	
	Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna					

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 2+000 - 3+000)

Nomor Ruas : 1	Segmen : 3 dari 10.
Nama Ruas : Ruas Jalan Rosamala	Km : 2 +000 – 3+000.
KM : 3	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>				
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	8,1 – 9,6 m , lebar rumaja belum memenuhi persyaratan teknis terutama di km 02+700 - 03+000	
		Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan		Memenuhi persyaratan	
		Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan		Memenuhi persyaratan	
	Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas		Terdapat pohon dan jaringan utilitas	
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	9-10,2 m	Lebar Rumija bervariasi antara 9-10,2 m lebar rumaja belum memenuhi persyaratan teknis terutama di km 02+700-03+000 persyaratan teknis

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan	Tidak ada patok	
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas	4 dan 5	
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan	Fasilitas berada di dalam rumija	

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 2+000 - 3+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 3 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 2 +000 – 3+000.
KM	: 3		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A.5.1	<b>Marka pada Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi jalur	3, Pada kondisi eksisting STA 02+000-03+000 tidak tersedia tetapi diperlukan. Tidak tersedia untuk jalan baru dan perlu perawatan untuk jalan yang sudah lama
			Marka membujur pembagi lajur	4
			Marka membujur tepi jalur lalu lintas	3
			Marka membujur garis peringatan	4
	Ketepatan manajemen lalu lintas	Marka pembagi jalur dan lajur yang terpasang harus terlihat jelas dan sesuai dengan maksud, tujuan, dan fungsinya	Marka terpasang dengan jelas	
	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Marka membujur garis peringatan	4	
		Marka membujur garis pengarah	4	
		Marka melintang garis stop	4	
Marka melintang "yield line"		4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Marka membujur garis pendekat	4	
		Marka tanda pengarah lajur (tanda panah)	4	
		Marka <i>zebra cross</i> di persimpangan	4	
		Marka kotak kuning ( <i>yellow box</i> ) di persimpangan	4	
		Marka serong berpola <i>chevron</i>	4	
	Ketepatan fungsi marka	Marka persimpangan yang terpasang dapat dilihat dengan jelas dan sesuai maksud, tujuan, dan fungsinya	Marka sudah terpasang dengan jelas	
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	2	
		Rambu Larangan	3	
		Rambu Perintah	3	
		Rambu Petunjuk	3	
	Ketepatan Jenis Rambu dan Penempatannya	Rambu Peringatan	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya	Sesuai fungsi
		Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak	

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 2+000 - 3+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 3 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 2 +000 – 3+000.
KM	: 3		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)		
A.6A	Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan					
A.6A.1	Marka					
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)				
		1. Marka Membujur				
		Garis pemisah (pembagi jalur dan lajur)	Panjang	$V \leq 60$ km/jam	3,0 m	3 m
			Jarak antar-marka	$V \leq 60$ km/jam	5,0 m	5 m
			Lebar		0,12 m	0,12 m
			Jarak antar dua marka membujur berupa garis ganda		0,20-0,28 m	0,2 m
		Warna Marka				
Garis pemisah/pembagi lajur, garis tepi jalur atau lajur sisi kiri, garis pengarah, garis pendekat, garis peringatan, garis STOP, yield line, marka serong (chevron/miring), tanda panah (pengarah lajur), marka gambar, marka segitiga, amrka tulisan, peringatan persimpangan sebidang jalan rel dan jalan, kewaspadaan dengan efek kejut			Putih	Putih		
Kondisi Marka	Bersifat reflektif dan tidak pudar		Warna pudar dan hampir tidak terlihat			
A.6A.2	Rambu					

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)			(4)	(6)	
A.6A.2 Rambu	Ukuran dan Warna	Ukuran daun rambu	Kecepatan	Panjang sisi/diameter	60 cm		
			≤ 60 km/jam	60 cm			
		Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar; warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka			Sesuai	
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas			Tidak terhalang	
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan			Sesuai dengan persyaratan	
		Tinggi rambu	Tinggi rambu diukur dari permukaan jalan tertinggi sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah atau papan tambahan bagian bawah:			1,95 m	
			1,75-2,65 m; pada rambu ditempatkan di sisi jalan atau di lokasi fasilitas pejalan kaki				
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Logam	
			Diameter tiang rambu	Tiang Tunggal	5,5 cm	5,5 cm	
		Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm		Aluminium dengan tebal 2 mm	
Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat		Rata dan halus				
A.6A	Perlengkapan jalan yang tidak terkait langsung dengan pengguna jalan						
		Dimensi	Tinggi patok kilometer 1,05 m dari muka tanah		1,1 m		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(6)
A.6A.2 Patok Kilometer			Ukuran tampang melintang patok kilometer 300 cm x 229 cm	Memenuhi persyaratan teknis	
		Bentuk	Bentuk penampang patok kilometer berupa segiempat	Segi empat	
		Letak	Patok kilometer dipasang di sisi luar badan jalan di luar saluran tepi jalan atau diletakkan pada ambang pengaman di dalam Rumaja	Patok dipasang di sisi luar badan jalan	

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 3+000 - 4+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 4 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 3 +000 – 4+000.
KM	: 4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Potongan Melintang Badan Jalan</b>						
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5 m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan.  Kondisi lebar badan jalan di lapangan sebesar 2 x 2,15 m	
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Jalur sesuai dengan lalu lintas yang dilayani	
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)				Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar lajur =2 x 2,15 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari)  <17.000	Lebar (m)  ≥ 2,75			Kondisi lebar badan jalan di lapangan sebesar 4,3-5,5 m, di STA 02+300-STA 02+400 sebesar 4,3 , 02+200-02+300 sebesar 5,5m dan 02+400 s/d 03+000 sebesar 4,5-4,6 m	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasarana jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan		Mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas	
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %		Kemiringan melintang lajur lalu lintas pada STA 03+100 s.d STA 03+400 sebesar 1%	
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)			
		Primer (m)	B		
		JS	≥ 1,0		Lebar bahu luar sebagian besar ruas jalan yang diperiksa di sisi kiri luar sebesar 0,7-2,3 m terutama STA 3+200 s/d 3+230 bahu kiri adalah 1,4 m
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan		Lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan	
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang berlepasan		Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang, serta bahu tidak diperkeras	
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m		0,02 – 0,03 m	
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat		Dapat	
Jalan Bebas Hambatan (JBH) : ≤ 6,0% Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%		1,5-2%			
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m		1 -2,1 m.. Pada STA 3+800 s/d 3+900 lebar selokan sampai 2,1 meter	
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam		Segi empat dan Alam ; Hanya pada STA 3+800 s/d STA 3+900 merupakan selokan dengan bentuk segi empat	
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air		Selokan samping tidak seragam	
	Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar		Tersumbat dan tidak mengalirkan air dengan lancar	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)		
A.1.1.5 Ambang Pengaman	Lebar Ambang Pengaman	Lebar ambang pengaman $\geq 1,0$ m untuk jalan nonbebas hambatan		Tidak ditemukan ambang pengaman			
	Pengaman Konstruksi Jalan	Bangunan pengaman konstruksi jalan pada ambang pengaman : (1) Tembok penahan : pasangan batu, beton, beton bertulang (2) Bronjong : berukuran 2, 0 x 1,0 x 0,5 m <sup>3</sup> (3) Tiang : tiang pancang, tiang bor, turap baja (4) Teknik penguatan tanah : timbunan tanah berbutir, diberi tulangan berupa pelat-pelat (5) Dinding penopang jalan batu					
		Bangunan pengaman konstruksi jalan dinyatakan tetap aman walaupun lebar ambang pengaman < 1,0 m					
		Bangunan pengaman konstruksi jalan dinyatakan tetap aman walaupun tidak memiliki ambang pengaman					
A.1.6 Alat - alat Pengaman Lalu Lintas	Rel Pengaman	Jarak penempatan rel pengaman dari marka tepi jalan	$\geq 0,6$ m	Tidak ditemukan alat pengaman lalu lintas			
		Tinggi rel pengaman yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah	0,7 m				
		Tinggi rel pengaman yang diukur dari titik tengah balok melintang pagar sampai muka tanah	0,55 m				
		Kedalaman tiang vertikal rel pengaman yang tertanam	0,9 - 1,2 m				
		Jarak antartiang vertikal pada rel pengaman	$\leq 4,0$ m				
	Beton Penghalang	Jarak penempatan beton penghalang dari marka tepi jalan					
		Tinggi beton penghalang yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah					
		Kedalaman bagian beton pengaman yang tertanam					
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>						
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor	Bukit	$\leq 1.750$ m	847	Meter	
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota	
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m	28,07
	JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m	255,465	Meter

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
		Persyaratan Teknis						
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)	
	Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas				1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi		
		Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi						
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam			
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m	49,21	Meter	
	Superelevasi	Antarkota	≤ 8.0%			4-9 %		
	Jarak Pandang	Fungsi	Sekunder				M = > 1 m	
		Kolektor	M = 0 - 1,0 m					
		M = lebar yang diukur dari garis tengah lajur dalam sampai objek penghalang pandangan						
A.1.2.3 Persimpangan Sebidang	Jumlah Persimpangan per KM	Kolektor	JS	1 tiap jarak 0,5 km		Tidak ditemukan persimpangan sebidang		
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas , atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama						
A.1.2.4 Akses Persil	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km		Ada 2 akses persil dengan jarak antar persil kurang dari 500 meter,namun arus lalu lintas pada jalan utama tidak terganggu		
	Akses ke Jalan Utama	Melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama, untuk memfasilitasi jalan masuk dari jalan lokal, jalan lingkungan, SPBU, pemberhentian bus, dan stasiun KA				Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama		
		Melalui lajur perlambatan dan alur percepatan untuk memfasilitasi jalan masuk dari tempat istirahat ke jalan arteri atau kolektor						

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING							
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi			
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)			
	Bentuk Akses	Kolektor	Sekunder	Tertutup untuk kendaraan angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama	Tidak terbuka untuk kendaraan umum				
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>								
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem		JS	21,2 %			
			Sekunder		6				
		Jalan antar kota							
			%	40 km/jam	50 km/jam	60 km/jam	80 km/jam	100 km/jam	
			4			320	630		91,4 m
			5			210	460		
			6			160	360		
			7			120	270		
			8			110	230		
			9			90	230		
	10			80	200				
	Panjang landai kritis maks (m)								
Jarak pandang	Antarkota	Kolektor		V = 40 km/ jam	V = 20 km/ jam				
		Landai maks. (%)	Antarkota		10	10			
			JPH (m)	40	20	28,07	Meter		
			JPM (m)	200	100	255,465	Meter		
Lingkungan jalan	(1) Permukiman; (2) Komersial; (3) Akses Terbatas								

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
		Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi		1; lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi	
	Kebutuhan kebedaraan	Menampung kendaraan yang berjalan lebih lambat: (1) ada; (2) tidak ada ; (3) tidak diperlu (tidak dinilai)			Tidak ada dan tidak diperlukan lajur pendakian
Lebar dan Panjang	Lebar dan Panjang	Lebar (m)	JS	≥ 3,5 m	
		Panjang (m)	Panjang dari awal pendakian	30 m	
			Panjang serongan – 1	45 m	
			Panjang bagian lurus	≥ 200 m	
			Panjang setelah puncak	50 m	
Panjang serongan -2	45 m				
	Taper masuk dan keluar lajur	Taper masuk dan keluar lajur ≥ 45,0 m			
<b>A.1.4</b>	<b>Koordinasi Alinemen Horizontal dan Vertikal</b>				
A.1.4.1 Posisi Kurva Vertikal Jalan pada Bagian Jalan yang Lurus	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Lurus serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada Lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang		Tidak ditemukan adanya lengkung vertikal cekung pada kelandaian jalan yang lurus dan panjang serta tidak ada tikungan yang tajam pada ujung lengkung vertikal	
	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Menikung serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada tikungan yang tajam pada bagian bawah lengkung vertikal cekung atau pada bagian atas lengkung vertikal cembung			

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 3+000 - 4+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 4 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 3 +000 – 4+000.
KM	: 4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	
A.2.1	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>					
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (I,II,III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 3+000 s/d 4+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal	
A.2.2	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>					
A.2.2 Kondisi Perkerasan Jalan	Kerataan Jalan, IRI	JS	≤ 8 m/km		-	
	Kedalaman Lubang	Diameter			0,029m	
		Kedalaman			0,025 m	
	Intensitas Lubang	Luasan lubang <5,0% per 100 m lajur lalu lintas			0,04%	
	Lebar Retak	Lebar retak <3,0 mm			-	
	Intensitas Retak	Sebaran retak	< 20,0% panjang segmen tinjauan		6-7 %	Kondisi jalan retak dengan merata di sepanjang segmen.
		Luasan retak	< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas		3-4%	
	Kedalaman Alur	Kedalaman alur	< 7,0 cm			-
		Kedalaman amblas	< 3,0 cm			-
Intensitas Alur	Sebaran alur	< 20,0% panjang segmen tinjauan			-	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
		Luasan amblas	< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas	-	
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk		Permukaan jalan tidak rata	
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket		Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, ada batu yang tampak	
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>				
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut		Ditemukan kerusakan struktural dalam kategori rusak berat namun perlu pemeriksaan lebih lanjut	
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana		Tidak ada lendutan /cekungan pada perkerasan jalan	
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan		Dapat mengalirkan limpasan air,tidak terjadi genangan pada permukaan perkerasan jalan,	
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku		Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	

Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 3+000 - 4+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 4 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 3 +000 – 4+000.
KM	: 4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
A.3.1	<b>Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah</b>				
A.3.1 Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah	Jalur Lalu Lintas	Kelas Prasarana Jalan	Lebar (m)	Tidak ditemukan jembatan, lintas atas, lintas bawah	
		Jalan Sedang	≥ 7,0 m		
	Jalur Pejalan Kaki	Jalur Pejalan Kaki berupa trotoar dengan lebar ≥ 0,5 m			
	Konstruksi Jembatan	Batu bata, tidak ada kerusakan struktural			
		Beton, tidak ada kerusakan struktural			
		Baja, tidak ada kerusakan struktural dan memenuhi batasan ruang bebas vertikal			
		Kayu, tidak ada kerusakan struktural			
	Kerusakan Jembatan	NK = 0, Jembatan dalam keadaan baru, tanpa kerusakan, elemen jembatan dalam keadaan baik			
		NK = 1, Kerusakan jembatan sangat sedikit (kerusakan dapat diperbaiki dengan pemeliharaan rutin dan tidak berdampak pada keamanan dan fungsi jembatan)			
		NK = 2, Kerusakan yang memerlukan pemantauan dan pemeliharaan pada masa yang akan datang			
		NK = 3, Kerusakan yang membutuhkan perhatian serius (kerusakan yang mungkin menjadi serius dalam 22 bulan)			
		NK = 4, Kondisi Kritis (kerusakan serius yang membutuhkan penanganan segera)			
			NK = 5, Elemen Jembatan runtuh dan tidak dapat berfungsi lagi		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Fasilitas untuk Pemeliharaan	Tersedia unit alat pemeliharaan dan alat bantu kerja			
<b>A.3.3</b>	<b>Gorong – Gorong</b>				
A.3.3 Gorong-gorong	Jumlah per Kilometer	Gunung	≤ 5	Tidak ditemukan gorong - gorong	
	Fungsi Menyalurkan Air	Gorong-gorong mampu mengalirkan debit air yang paling besar sesuai dengan luas daerah tangkapan			
	Kerusakan	Tidak ada sumbatan dan kerusakan pada saluran masuk, saluran keluar, dasar saluran, dan kepala gorong-gorong			
<b>A.3.5</b>	<b>Tembok Penahan Tanah</b>				
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat		Tidak ditemukan tembok penahan tanah	
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah			
	Saluran Air	Saluran air berupa lubang penetes atau pipa salir yang dilengkapi bahan penyaring dan tidak tersumbat/tidak pecah, serta air dapat mengalir dengan lancar			
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>				
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		Dimensi saluran di lapangan cukup memadai untuk menampung dan mengalirkan air tetapi anya pada STA 3+800 s/d STA 3+900 merupakan selokan dengan bentuk segi empat, tersumbat serta masih tertutup dengan rumput liar	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			Segi empat
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %		Bahan dasar saluran berupa pasangan batu yang tidak mudah tergerus dengan kemiringan 0,2%
		Kerikil	5,0 - 7,5 %		
		Pasangan Batu	7,5 %		
Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11]beton bertulang		Pasangan Batu	Pada kondisi lapangan bahan dinding saluran	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air		pasangan batu dan Saluran tidak mudah tergerus
	Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna	.Terbuka	Kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka di luar ruang bebas jalan sedikit berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna
		Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna		

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 3+000 - 4+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 4 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 3 +000 – 4+000.
KM	: 4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>					
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari		8,1 – 9,6 m , lebar rumaja belum memenuhi persyaratan teknis terutama di km 02+700 - 03+000	
			Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan			Memenuhi persyaratan
			Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan			Memenuhi persyaratan
	Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas		Terdapat pohon dan jaringan utilitas		
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m		9-10,2 m Lebar Rumija bervariasi antara 9-10,2 m lebar rumaja belum memenuhi persyaratan teknis terutama di km 02+700-03+000 persyaratan teknis	
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan			Tidak ada patok	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas	4 dan 5	
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan	Fasilitas berada di dalam rumija	

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 3+000 - 4+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 4 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 3 +000 – 4+000.
KM	: 4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A.5.1	<b>Marka pada Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi jalur	3, Pada kondisi eksisting STA 02+000-03+000 tidak tersedia tetapi diperlukan. Tidak tersedia untuk jalan baru dan perlu perawatan untuk jalan yang sudah lama
			Marka membujur pembagi lajur	4
			Marka membujur tepi jalur lalu lintas	3
			Marka membujur garis peringatan	4
	Ketepatan manajemen lalu lintas	Marka pembagi jalur dan lajur yang terpasang harus terlihat jelas dan sesuai dengan maksud, tujuan, dan fungsinya	Marka terpasang dengan jelas	
	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Marka membujur garis peringatan	4	
		Marka membujur garis pengarah	4	
		Marka melintang garis stop	4	
Marka melintang "yield line"		4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Marka membujur garis pendekat	4	
		Marka tanda pengarah lajur (tanda panah)	4	
		Marka <i>zebra cross</i> di persimpangan	4	
		Marka kotak kuning ( <i>yellow box</i> ) di persimpangan	4	
		Marka serong berpola <i>chevron</i>	4	
	Ketepatan fungsi marka	Marka persimpangan yang terpasang dapat dilihat dengan jelas dan sesuai maksud, tujuan, dan fungsinya	Marka sudah terpasang dengan jelas	
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	2	
		Rambu Larangan	3	
		Rambu Perintah	3	
		Rambu Petunjuk	3	
	Ketepatan Jenis Rambu dan Penempatannya	Rambu Peringatan	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya	Sesuai fungsi
		Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak	

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 3+000 - 4+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 4 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rosamala	Km	: 3 +000 – 4+000.
KM	: 4		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
<b>A.6A</b>	<b>Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan</b>					
<b>A.6A.1</b>	<b>Marka</b>					
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	<b>Ukuran marka (m)</b>				
		<b>1. Marka Membujur</b>				
		Garis pemisah (pembagi jalur dan lajur)	Panjang	$V \leq 60$ km/jam	3,0 m	3 m
			Jarak antar-marka	$V \leq 60$ km/jam	5,0 m	5 m
			Lebar		0,12 m	0,12 m
			Jarak antar dua marka membujur berupa garis ganda		0,20-0,28 m	0,2 m
		<b>Warna Marka</b>				
Garis pemisah/pembagi lajur, garis tepi jalur atau lajur sisi kiri, garis pengarah, garis pendekat, garis peringatan, garis STOP, yield line, marka serong (chevron/miring), tanda panah (pengarah lajur), marka gambar, marka segitiga, amrka tulisan, peringatan persimpangan sebidang jalan rel dan jalan, kewaspadaan dengan efek kejut			Putih	Putih		
Kondisi Marka	Bersifat reflektif dan tidak pudar		Reflektif dan tidak pudar			
<b>A.6A.2</b>	<b>Rambu</b>					

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
A.6A.2 Rambu	Ukuran dan Warna	Ukuran daun rambu	Kecepatan	Panjang sisi/diameter		
			≤ 60 km/jam	60 cm	60 cm	
		Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar; warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka		Sesuai	
			Rambu petunjuk: warna biru/hijau/coklat untuk dasar; warna putih untuk garis tepi/lambang/huruf dan/atau angka		Sesuai	
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Tidak terhalang	
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan		Sesuai dengan persyaratan	
		Tinggi rambu	Tinggi rambu diukur dari permukaan jalan tertinggi sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah atau papan tambahan bagian bawah:		2 m	
			1,75-2,65 m; pada rambu ditempatkan di sisi jalan atau di lokasi fasilitas pejalan kaki			
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Logam
			Diameter tiang rambu	Tiang Tunggal	5,5 cm	5,5 cm
Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm		Aluminium dengan tebal 2 mm		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
			Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat	Rata dan halus
A.6A.1 Patok Pengarah	Sesuai kebutuhan	Patok pengarah dibutuhkan pada kondisi tikungan dengan radius $\leq 200,0$ m dan pada daerah dengan garis pandang bebas terbatas, untuk menandai batas badan jalan dan membantu pengguna jalan mengetahui alinyemen jalan di depannya			Ditemukan patok pengarah pada lokasi penelitian dengan kebutuhan, letak bentuk dan warna yang sesuai dengan persyaratan. Namun ujung reflektor sudah rusak.
	Letak, Bentuk dan Warna	Letak	Patok pengarah diletakkan (dipasang) pada sisi luar badan jalan		
			Jarak antarpatok pengarah pada bagian yang lurus: <8,0m		
			Jarak antarpatok pengarah pada bagian tikungan: <6,0m		
		Bentuk penampang patok pengarah berupa segi empat/segitiga/bulat tabung (lingkaran)			
		Warna	Hitam - putih		
Hitam - kuning					
Patok pengarah utuh (berdiri tegak, tidak miring, tidak terguling), delineatornya terpelihara dan berfungsi baik, dengan bagian ujung atas dilengkapi bahan yang bersifat reflektif					
A.6A.2 Patok Kilometer	Dimensi & bentuk, letak, tulisan	Dimensi	Tinggi patok kilometer 1,05 m dari muka tanah		
			Ukuran tampang melintang patok kilometer 300 cm x 229 cm		
		Bentuk	Bentuk penampang patok kilometer berupa segiempat		
		Letak	Patok kilometer dipasang di sisi luar badan jalan di luar saluran tepi jalan atau diletakkan pada ambang pengaman di dalam Rumaja		
Tulisan	Tulisan pada patok kilometer berupa angka, menyatakan panjang jalan dan/atau jarak dari kota atau simpul tertentu				
			Tidak ditemukan patok kilometer		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			Tulisan pada patok kilometer berupa huruf, menyatakan kode kota asal dan kota tujuan	
	Kondisi fisik	Kondisi fisik patok kilometer berupa kolom beton atau papan rambu yang utuh (berdiri tegak, tidak miring, tidak terguling) serta tulisan yang masih terpelihara dan terbaca dengan baik		
A.6b.8. Fasilitas Perlengkapan Keamanan bagi Pengguna Jalan	Rel pengaman/beton pengaman/kerb/parapet /penghalang beton median	Fungsi	Pagar pengaman memiliki kekuatan yang dapat menahan laju kendaraan yang hilang kendali	Tidak ditemukan fasilitas perlengkapan keamanan bagi pengguna jalan
			Pagar pengaman mengurangi dampak tabrakan tanpa terjadi kecelakaan yang lebih parah	
			Pagar pengaman mengarahkan kembali kendaraan yang hilang kendali ke jalur lalu lintas dengan aman	
		Rel Pengaman	Material rel pengaman terbuat dari baja, tebal baja rel pengaman 2,7 mm dan tebal baja tiang vertikalnya 4,5 mm.	
			Rel pengaman dilengkapi dengan tanda dari bahan yang bersifat reflektif dengan warna sesuai dengan warna patok pengarah pada sisi yang sama	
			Rel pengaman dalam kondisi baik ( tidak ada elemen yang belum tersambung/rusak/hilang)	
			Sambungan rel pengaman di parapet jembatan menggunakan thrie beam dan jarak antartiang vertikal pagar dibuat lebih rapat	
			Overlap sambungan antar-beam dilakukan dengan beam yang berada paling dekat dengan arah lalu lintas berada di luar (di atas) dan beam yang lebih jauh dengan arah lalu lintas berada di dalam (di bawah)	
Ujung rel pengaman berbentuk tipe bull nose agar tidak menimbulkan cedera parah bagi kendaraan yang tertusuk ujung pagar				

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Beton penghalang	Rel pengaman tahan benturan (tidak berubah bentuk)/tidak menyebabkan cedera bagi pengemudi Mutu beton sebagai material beton penghalang: beton K-350 Penempatan beton pengaman jenis New Jersey Shape, jalan dengan V maks = 50 km/jam Penempatan beton pengaman jenis Single Slope, jalan dengan V = 70-80 km/jam, kondisi bahu jalan tidak diperkeras Penempatan beton pengaman jenis F Shape, jalan dengan V = 80 - 100 km/jam Penempatan beton pengaman jenis Vertical Shape sebagai pagar tepi jalan dengan bahu jalan tidak diperkeras dengan jarak cukup lebar terhadap tepi badan jalan	
	Pos Polisi di Badan Jalan	Letak bangunan pos polisi (di tengah median dan/atau di sudut persimpangan jalan) tidak mengganggu lalu lintas dan jarak pandang pengemudi		

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 4+000 - 5+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 5 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 4+000 - 5+000
KM	: 5		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Kategori kelaikan fungsi ubkomponen: Lajur Lalu Lintas</b>					
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,25m
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Medan = Bukit
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)			Tipe jalan = 2/2UD; Lebar lajur =2 x 2,25 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari) <17.000		Lebar (m) ≥ 2,75		2,25 m
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan			Lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %	2 %		
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)	1 m		
		Primer (m)	B	2,3 m	
		JS	≥ 1,0		
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan	Lebar bahu sesuai persyaratan		
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang terlepas	Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang		
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m	0,03 – 0,05 m		
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%	Bisa meneruskan aliran air dengan lancar dan cepat 2-3%		
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m	0,4 -1,5 m		
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam	Alam		
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air	Drainase menjamin kelancaran aliran air		
	Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar	Selokan samping tersumbat		
A.1.1.5 Ambang Pengaman	Lebar Ambang Pengaman	Lebar ambang pengaman ≥ 1,0 m untuk jalan nonbebas hambatan	9,5 m		
	Pengaman Konstruksi Jalan	Bangunan pengaman konstruksi jalan pada ambang pengaman : (1) Tembok penahan : pasangan batu, beton, beton bertulang (2) Bronjong : berukuran 2,0 x 1,0 x 0,5 m <sup>3</sup> (3) Tiang : tiang pancang, tiang bor, turap baja (4) Teknik penguatan tanah : timbunan tanah berbutir, diberi tulangan berupa pelat-pelat (5) Dinding penopang jalan batu	(1) Tembok penahan : pasangan batu		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis						
(1)	(2)	(3)					(4)	(5)
A.1.2		Bangunan pengaman konstruksi jalan dinyatakan tetap aman walaupun lebar ambang pengaman < 1,0 m					Bangunan pengaman konstruksi jalan dinyatakan tetap aman walaupun lebar ambang pengaman < 1,0 m	
		Bangunan pengaman konstruksi jalan dinyatakan tetap aman walaupun tidak memiliki ambang pengaman					Bangunan pengaman konstruksi jalan dinyatakan tetap aman walaupun tidak memiliki ambang pengaman	
<b>Alinyemen Horizontal</b>								
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor		Datar	≤ 2.000 m		300 m	Meter
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota		
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m		
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m		
	Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas / (4) Lahan Terbuka					(1)	
		Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi					Lingkungan jalan tidak mengganggu	
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam			
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m			
	Superelevasi	Antarkota	≤ 8.0%			6%		
A.1.2.4 Akses Persil	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km		Jarak antar persil kurang dari 500 meter		
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas, atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama					Tidak diatur	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
	Bentuk Akses	Kolektor	Primer	Terbuka untuk kendaraan bus umum, angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama	Tidak terbuka untuk kendaraan umum
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>				
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem	JS	
			Primer	6	

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 4+000 - 5+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 5 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 4+000 – 5+000
KM	: 5		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Aspal lokal 3
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
A.2.2 Kondisi Perkerasan Jalan	Intensitas Retak	Sebaran retak	< 20,0% panjang segmen tinjauan	STA 4+810-5+000 merupakan aspal baru	

Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 4+000 - 5+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 5 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 4+000 – 5+000
KM	: 5		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.3.5</b>	<b>Tembok Penahan Tanah</b>			
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat	Kanan : stabil terhadap gulingan dan geseran	
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah	
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>			
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan	(3) saluran belum memadai dan tersumbat	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran		
	Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang	Bahan dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air	
		Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air		
	Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna	Terbuka		

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 4+000 - 5+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 5 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 4+000 – 5+000
KM	: 5		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>			
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	24,0 m; LHRT $\leq$ 61.000 smp/hari	Bervariasi antara 6,4m – 8,1 m
			13,0 m; LHRT $\leq$ 22.000 smp/hari	
	Pemanfaat Rumaja	Ketepatan penggunaan rumaja yang tidak sesuai minimal untuk perkerasan jalan, median, bahu, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman		Pemanfaatan ruaja untuk bahu, saluran tepid an ambang pengaman
			Penggunaan rumaja yang tidak sesuai dengan peruntukannya, harus dilengkapi izin tertulis dari penyelenggara jalan	
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	$\geq$ 15,0 m	Bervariasi antara 6,6 m – 12 m
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan		Tidak ada patok

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 4+000 - 5+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 5 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 4+000 – 5+000
KM	: 5		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.5.1</b>	<b>Marka pada Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi jalur	1
		Marka membujur tepi jalur lalu lintas	1	
		Ketepatan manajemen lalu lintas	Marka pembagi jalur dan lajur yang terpasang harus terlihat jelas dan sesuai dengan maksud, tujuan, dan fungsinya	Banyak yang sudah pudar STA 4+000-8+810
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	Tidak ada	
		Rambu Larangan	Tidak ada	
		Rambu Perintah	Tidak ada	
		Rambu Petunjuk	Tidak ada	
		Papan Tambahan	Tidak ada	

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 4+000 - 5+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 5 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 4+000 – 5+000
KM	: 5		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.6A</b>	<b>Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan</b>			
<b>A.6A.1</b>	<b>Marka</b>			
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)	Tidak ada marka garis	
	Warna Marka	Garis pemisah/pembagi lajur, garis tepi jalur atau lajur sisi kiri, garis pengarah, garis pendekat, garis peringatan, garis STOP, yield line, marka serong (chevron/miring), tanda panah (pengarah lajur), marka gambar, marka segitiga, amrka tulisan, peringatan persimpangan sebidang jalan rel dan jalan, kewaspadaan dengan efek kejut	Putih	
A.6a.7 Fasilitas Pendukung Lalu Lintas & Angkutan Jalan	Penempatan tiang lampu penerangan jalan	Ditempatkan pada bahu jalan dengan jarak $\geq 0,6$ m dari tepi paling luar perkerasan jalan	Ditempatkan pada bahu jalan dengan jarak bervariasi antara 0,5-1,5 m dari tepi paling luarperkerasan jalan	

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 5+000 - 6+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 6 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 5+000 – 6+000.
KM	: 6		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis				
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Kategori kelaikan fungsi ubkomponen: Lajur Lalu Lintas</b>					
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,25m
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Medan = Bukit LHRT = 58 smp/jam
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)				Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar jalur =2 x 2,25 m
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari) <17.000		Lebar (m) ≥ 2,75		2,25 m
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan				Lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %	2 – 5 %	
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)	1,5 m	Lebar bahu luar sebelah kiri 1,5 m
		Primer (m)		
		JS	≥ 1,0	1-2,5 m
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan	Lebar bahu sesuai persyaratan	
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang terlepas	Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang	
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m	0,03 – 0,06 m	
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%	Bisa meneruskan aliran air dengan lancar dan cepat 2%	
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m	0,4 -1,5 m	
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam	Segi empat	
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air	Kondisi selokan pada beberapa STA berseragam, namun beberapa STA terdapat yang monoton	
Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar	Tidak tersumbat dan mengalirkan air dengan lancar kecuali pada STA 5+00 s/d 5+100 & 5+700 s/ 5+800		
A.1.1.5 Ambang Pengaman	Lebar Ambang Pengaman	Lebar ambang pengaman ≥ 1,0 m untuk jalan nonbebas hambatan	1-2 m	
	Pengaman Konstruksi Jalan	Bangunan pengaman konstruksi jalan pada ambang pengaman : (1) Tembok penahan : pasangan batu, beton, beton bertulang (2) Bronjong : berukuran 2,0 x 1,0 x 0,5 m <sup>3</sup>	Tanah, pasangan batu	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
		Persyaratan Teknis						
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)	
		(3) Tiang : tiang pancang, tiang bor, turap baja (4) Teknik penguatan tanah : timbunan tanah berbutir, diberi tulangan berupa pelat-pelat (5) Dinding penopang jalan batu						
A.1.1.6 Alat-alat Pengaman Lalu Lintas	Beton Penghalang	Jarak penempatan beton penghalang dari marka tepi jalan		≥ 0,6 m	1,3 m			
		Tinggi beton penghalang yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah		0,85 m	0,85 m			
		Kedalaman bagian beton pengaman yang tertanam		0,18 m	0,2 m			
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>							
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor		Datar	≤ 2.000 m		300 m	Meter
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota		
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m		
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m		
	Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas / (4) Lahan Terbuka					(1) dan (4)	
Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi					Lingkungan jalan tidak mengganggu			
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam			
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m			
	Superelevasi	Antarkota		≤ 8.0%		6-8 %		
	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer		JS	1 tiap jarak 0,5 km		Ada 2 akse persil dengan jarak antar persil kurang dari 500 meter	

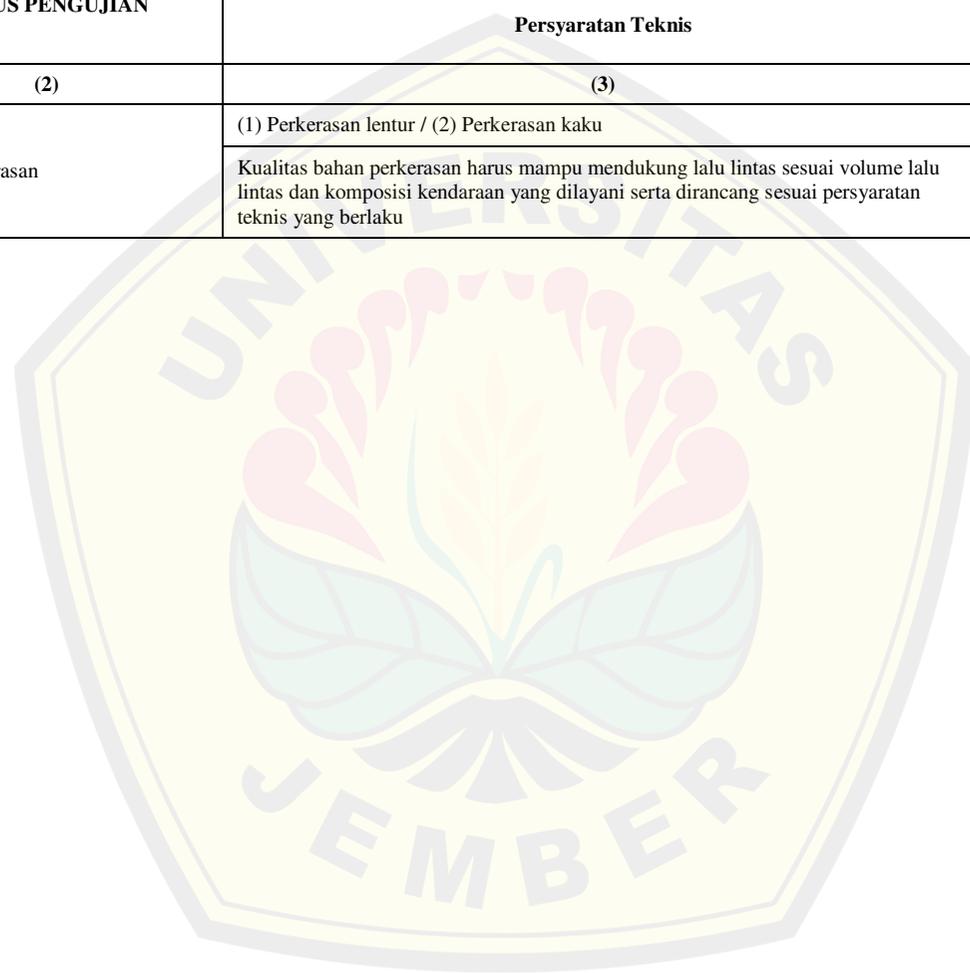
KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Identifikasi dan Evaluasi	
		Persyaratan Teknis				Hasil Uji Lapangan
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas, atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama			Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama	
	Bentuk Akses	Kolektor	Primer	Terbuka untuk kendaraan bus umum, angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama	Tidak terbuka untuk kendaraan umum	
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>					
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem	JS		
			Primer	6		

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 5+000 - 6+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 6 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 5+000 - 6+000
KM	: 6		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 5+000 s/d 6+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
A.2.2 Kondisi Perkerasan Jalan	Kerataan Jalan, IRI	JS	≤ 8 m/km		-
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk			Permukaan jalan rata tanpa perubahan bentuk
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket			Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>				
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut			Tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut, jalan dalam kondisi baru
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana			Kondisi rata aspal tanpa ledutan/cekungan
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan			Dapat mengalirkan limpasan air

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5 )
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku	Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	



Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 5+000 - 6+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 6 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 5+000 - 6+000
KM	: 6		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.3.5</b>	<b>Tembok Penahan Tanah</b>				
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat		Tembok penahan tanah yang berada di lokasi tertentu dari STA 5+450 sampai dengan STA 5+950 dalam kondisi stabil terhadap gulingan dan geseran karena tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat sehingga kelaikan fungsi kestabilan konstruksi dinyatakan laik fungsi	
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah		Tidak ada gerusan tembok penahan yang cenderung parah yang dapat menyebabkan longsor permukaan jalan sehingga dinyatakan laik fungsi	
	Saluran Air	Saluran air berupa lubang penetes atau pipa salir yang dilengkapi bahan penyaring dan tidak tersumbat/tidak pecah, serta air dapat mengalir dengan lancar			
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>				
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		Dimensi saluran memadai untuk menampung dan mengalirkan air	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %	Pasangan batu	Kemiringan kearah aliran tidak

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
		Kerikil	5,0 - 7,5 %	dengan kemiringan 1,5%	sesuai dengan persyaratan
		Pasangan Batu	7,5 %		
	Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang			Pada kondisi lapangan bahan dinding saluran hampir semuanya dan saluran tidak mudah tergerus
		Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air			
Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna			Hampir seluruh kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka	
	Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna				

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 5+000 - 6+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 6 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 5+000 - 6+000
KM	: 6		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>				
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	24,0 m; LHRT ≤ 61.000 smp/hari	7,3 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	
			13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari		
		Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja		
	Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja			
	Pemanfaat Rumaja	Ketepatan penggunaan rumaja yang tidak sesuai minimal untuk perkerasan jalan, median, bahu, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman Penggunaan rumaja yang tidak sesuai dengan peruntukannya, harus dilengkapi izin tertulis dari penyelenggara jalan	Pemanfaatan rumaja untuk bahu, saluran tepid an ambang pengaman		
Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas	Terdapat pohon dan jaringan utilitas			
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	9,4 m	Tidak sesuai dengan persyaratan
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan		Tidak ada patok	
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk		Pemanfaatan rumija untuk bahu, saluran tepi dan ambang	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas  Pemnafaatan rumija tidak boleh mengganggu fungsi rumija dan penggunaan rumija yang tidak sesuai dengan peruntukannya, hari dilengkapi izin tertus dari penyelenggara jalan	pengaman tidak mengganggu fungsi rumija	
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan		

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 5+000 - 6+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 6 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 5+000 - 6+000
KM	: 6		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.5.1</b>	<b>Marka pada Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan manajemen lalu lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi jalur	3
			Marka membujur pembagi lajur	
			Marka membujur tepi jalur lalu lintas	3
		Ketepatan manajemen lalu lintas	Marka pembagi jalur dan lajur yang terpasang harus terlihat jelas dan sesuai dengan maksud, tujuan, dan fungsinya	
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	1	
		Rambu Larangan	4	
		Rambu Perintah	4	
		Rambu Petunjuk	4	
	Papan Tambahan	4		
Ketepatan Jenis Rambu dan	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan	Sesuai fungsi		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Penempatannya	kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya		
		Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak	
<b>A.5.4</b>	<b>Pulau Jalan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.4 Pulau Jalan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan	4	
	Bentuk Pulau Jalan	(2) Segitiga / (2) persegi panjang dengan ujung pulau bulat / (3) lingkaran		Tidak ada bentuk pulau karena tidak diperlukan pulau jalan di lapangan
	Marka	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		
		Tersedia marka garis peringatan		4
		Tersedia marka garis pendekat		4
	Tersedia marka chevron		4	
Warna Kerb	Warna kerb harus kontras dengan warna perkerasan atau bersifat reflektif			Tidak ada kerb pada kondisi lapangan
Rambu Pengarah	Pulau jalan dilengkapi rambu perintah dan/atau rambu larangan untuk mengarahkan lalu lintas			Tidak ada pulau jalan, maka tidak diperlukan rambu pengarah
A.5.6 Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	APILL diperlukan untuk menghindari kemacetan simpang akibat adanya konflik lalu lintas		Tidak terdapat APILL di lapangan, dan untuk saat ini belum dibutuhkan APILL
A.5.7 Tempat Penyeberangan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) Ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		
		Penyeberangan Sebidang	Zebra, dipasang di kaki persimpangan tanpa APILL atau di ruas jalan, dengan batas kecepatan < 40 km/jam, tidak mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada	Diperlukan dipasang di ruas jalan

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			Pelikan, dipasang di ruas jalan pada jarak $\geq 300$ m dari persimpangan, pada jalan dengan kecepatan operasional $>40$ km/jam, tidak mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada	
		Penyeberangan tidak Sebidang	Jembatan, jika arus lalu lintas dan arus pejalan kaki cukup besar dan berpotensi mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada serta frekuensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi	(4) Tempat penyeberangan pada kondisi lapangan
			Terowongan, jika jalur penyeberangan tidak mungkin lagi menggunakan jembatan karena ada permasalahan lahan atau topografi medan	(4) Tidak diperlukan terowongan penyeberangan pada kondisi lapangan
	Rambu & Marka	Tersedia zebra cross atau marka 2 garis melintang utuh	(3) Diperlukan zebra cross penyeberangan pada kondisi lapangan	
		Tersedia rambu petunjuk tempat penyeberangan	(3) Karena dibutuhkan zebra cross maka dibutuhkan pula rambu petunjuk penyeberangan	
	APILL	Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 1 warna (kuning) yang dipasang pada sisi kanan dan kiri jalan dengan jarak tertentu dari lokasi tempat penyeberangan, pada kecepatan kendaraan $>40$ km/jam	(4) Tidak dibutuhkan	
		Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 2 warna (merah hijau) yang dipasang di tepi jalan yang berseberangan dan saling berhadapan, pada kecepatan kendaraan $>40$ km/jam	(4) Tidak dibutuhkan	
	Perlindungan bagi Pejalan Kaki	Tersedia rambu peringatan, rambu perintah penurunan batas kecepatan, alat penerangan jalan, marka, dan perlengkapan jalan lainnya	(4) Tidak dibutuhkan	

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 5+000 - 6+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 6 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 5+000 - 6+000
KM	: 6		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	
A.6A	Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan				
A.6A.1	Marka				
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)			
		1. Marka Membujur		Kondisi jalan masih baru dan tidak ada marka jalan	
			≤ 60 km/jam	60 cm	60 cm
		Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar, warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka		Terdapat rambu peringatan tikungan
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Tidak terhalang
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kanan ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu tegak lurus sumbu jalan		Posisi rambu sudah tegak lurus sumbu jalan
Rambu pengarah tikungan ke kanan dan kekiri ditempatkan dengan posisi rambu diputar 3 derajat menghadap permukaan jalan dari posisi tegak lurus sumbu jalan sesuai dengan arah lalu		Rambu sudah sesuai dengan persyaratan			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(6)	
		lintas				
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan		Sesuai dengan persyaratan	
		Tinggi rambu	1,2 m: pada rambu pengarah tikungan ke kiri dan rambu pengarah tikungan ke kanan		Sesuai dengan persyaratan	
		Pondasi	Sisi pondasi bagian atas	Tiang Tunggal	25 cm	Pondasi rambu menggunakan tiang tunggal dengan ukuran 25 cm
				Tiang Tipe F/Kupu-Kupu	60 cm	
				Tiang Portal	80 cm	
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Tiang tunggal logam
				Tiang Tipe F/Kupu-Kupu	Logam	
Tiang Portal	Logam/beton					
Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm		Sesuai persyaratan		
	Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat		Rata dan halus		
A.6b.1 Patok Pengarah	Sesuai kebutuhan	Patok pengarah dibutuhkan pada kondisi tikungan dengan radius ≤ 200 m dan pada daerah dengan garis pandang bebas terbatas, untuk menandai batas badan jalan dan membantu pengguna jalan				

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)
		mengetahui alinyemen jalan di depannya		
A.6b.2 Patok Kilometer	Dimensi & bentuk, letak, tulisan	Dimensi	Tinggi patok kilometer 1,05 m dari muka tanah	Tulisan pada patok kilometer terlihat hilang dan miring, oleh karena itu dimensi bentuk, letak, dan tulisan dinyatakan laik fungsi bersyarat
			Ukuran tamoang melintang patok kilometer 300 mm x 229 mm	
		Bentuk	Bentuk penampang patok kilometer berupa segiempat	
		Letak	Patok kilometer dipasang di sisi luar badan jalan di luar saluran tepi jalan atau diletakkan pada ambang pengaman di dalam Rumaja	
		Tulisan	Patok kilometer dipasang pada median dengan jarak $\geq 0,6$ m dari marka tepi jalan	
			Tulisan pada patok kilometer berupa angka, menyatakan panjang jalan dan/atau jarak dari kota atau simpul tertentu	
Tulisan pada patok kilometer berupa huruf, menyatakan kode kota asal dan kota tujuan				

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 6+000 - 7+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 7 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 6+000 - 7+000
KM	: 7		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Kategori kelaikan fungsi ubkomponen: Lajur Lalu Lintas</b>						
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,3m	
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Medan = Bukit LHRT = 58 smp/jam	
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)				Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar jalur =2 x 2,3 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari) <17.000	Lebar (m) ≥ 2,75		2,3 m		
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasarana jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan				Lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasarana jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %	2 – 2,5 %		
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)	2,5 m	Lebar bahu luar sebelah kiri 2,5 m	
		Primer (m)			B
		JS			≥ 1,0
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan	Lebar bahu sesuai persyaratan		
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang terlepas	Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang		
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m	0,03 – 0,05 m		
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%	Bisa meneruskan aliran air dengan lancar dan cepat 1,5-2%		
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m	0,45 -0,5 m		
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam	Segi empat		
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air	Drainase menjamin kelancaran aliran air		
Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar	Tidak tersumbat dan mengalirkan air dengan lancar			
A.1.1.5 Ambang Pengaman	Lebar Ambang Pengaman	Lebar ambang pengaman ≥ 1,0 m untuk jalan nonbebas hambatan	1-2 m		
	Pengaman Konstruksi Jalan	Bangunan pengaman konstruksi jalan pada ambang pengaman : (1) Tembok penahan : pasangan batu, beton, beton bertulang (2) Bronjong : berukuran 2,0 x 1,0 x 0,5 m <sup>3</sup> (3) Tiang : tiang pancang, tiang bor, turap baja (4) Teknik penguatan tanah : timbunan tanah berbutir, diberi tulangan berupa	Tanah, pasangan batu		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)	
A.1.1.6 Alat-alat Pengaman Lalu Lintas	Beton Penghalang	pelat-pelat (5) Dinding penopang jalan batu					
		Jarak penempatan beton penghalang dari marka tepi jalan	≥ 0,6 m	1,3 m			
		Tinggi beton penghalang yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah	0,85 m	0,85 m			
		Kedalaman bagian beton pengaman yang tertanam	0,18 m	0,2 m			
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>						
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor	Bukit	≤ 1.750 m	226 m	Meter	
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota	
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m	
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m	
	Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas / (4) Lahan Terbuka			(1) dan (4)		
Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi			Lingkungan jalan tidak mengganggu				
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam		
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m		
	Superelevasi	Antarkota	≤ 8.0%		6-8 %		
A.1.2.4 Akses Persil	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km	Ada 2 akse persil dengan jarak antar persil kurang dari 500 meter		
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas, atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama			Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama		

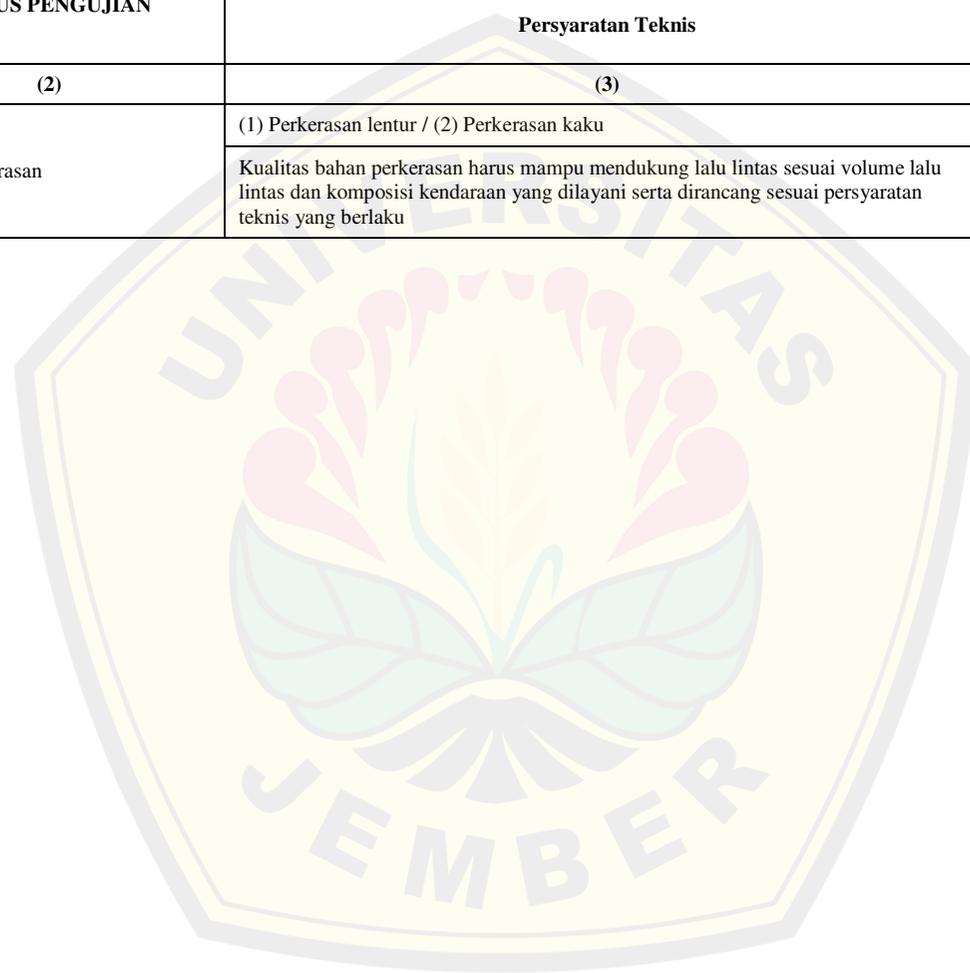
KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
	Bentuk Akses	Kolektor	Primer	Terbuka untuk kendaraan bus umum, angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama	Tidak terbuka untuk kendaraan umum
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>				
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem	JS	6%
			Primer	6	

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 6+000 - 7+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 7 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 6+000 - 7+000
KM	: 7		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 6+000 s/d 7+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
A.2.2 Kondisi Perkerasan Jalan	Kerataan Jalan, IRI	JS	≤ 8 m/km		-
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk			Permukaan jalan rata tanpa perubahan bentuk
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket			Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>				
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut			Tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut, jalan dalam kondisi baru
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana			Kondisi mantap
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan			Dapat mengalirkan limpasan air

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku	Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	



Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 6+000 - 7+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 7 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 6+000 - 7+000
KM	: 7		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>				
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		(3) Dimensi saluran memadai untuk menampung dan mengalirkan air pada beberapa selokan alam pada STA 6+200 s/d 6+300	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %	Pasangan batu dengan kemiringan 0,5%	Kemiringan ke arah aliran tidak sesuai dengan persyaratan
		Kerikil	5,0 - 7,5 %		
		Pasangan Batu	7,5 %		
Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang		(9) Pada kondisi lapangan bahan dinding saluran hampir semuanya dan saluran tidak mudah tergerus		
	Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air				
Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna		(Terbuka) Hampir seluruh kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka		
	Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna				

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 6+000 - 7+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 7 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 6+000 - 7+000
KM	: 7		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>				
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	24,0 m; LHRT ≤ 61.000 smp/hari	7,3 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	
			13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari		
		Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja		
	Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja			
	Pemanfaat Rumaja	Ketepatan penggunaan rumaja yang tidak sesuai minimal untuk perkerasan jalan, median, bahu, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman Penggunaan rumaja yang tidak sesuai dengan peruntukannya, harus dilengkapi izin tertulis dari penyelenggara jalan	Pemanfaatan rumaja untuk bahu, saluran tepi dan ambang pengaman		
Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas	Terdapat pohon dan jaringan utilitas jalan			
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	9,4 m	Tidak sesuai dengan persyaratan
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan		Tidak ada patok	
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk		Pemanfaatan rumija untuk bahu, saluran tepi dan ambang	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		<p>pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas</p> <p>Pemnafaatan rumija tidak boleh mengganggu fungsi rumija dan penggunaan rumija yang tidak sesuai dengan peruntukannya, hari dilengkapi izin tertus dari penyelenggara jalan</p>	pengaman	
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan		

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 6+000 - 7+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 7 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 6+000 - 7+000
KM	: 7		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	1	
		Rambu Larangan	4	
		Rambu Perintah	4	
		Rambu Petunjuk	4	
	Papan Tambahan	4		
Ketepatan Jenis Rambu dan Penempatannya	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya	Sesuai fungsi		
	Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak		
<b>A.5.3</b>	<b>Separator pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.3 Separator	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan	Tidak dibutuhkan separator pada kondisi lapangan saat ini	
<b>A.5.4</b>	<b>Pulau Jalan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.4 Pulau Jalan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan	4	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Bentuk Pulau Jalan	(2) Segitiga / (2) persegi panjang dengan ujung pulau bulat / (3) lingkaran		Tidak ada bentuk pula karena tidak diperlukan pulau jalan di lapangan	
	Marka	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan			
		Tersedia marka garis pengarah			3
		Tersedia marka garis peringatan			4
		Tersedia marka garis pendekat			4
	Tersedia marka chevron			4	
Warna Kerb	Warna kerb harus kontras dengan warna perkerasan atau bersifat reflektif		Tidak ada kerb pada kondisi lapangan		
Rambu Pengarah	Pulau jalan dilengkapi rambu perintah dan/atau rambu larangan untuk mengarahkan lalu lintas		Tidak ada pulau jalan, maka tidak diperlukan rambu pengarah		
A.5.6 Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	APILL diperlukan untuk menghindari kemacetan simpang akibat adanya konflik arus lalu lintas		Tidak terdapat APILL di lapangan, dan untuk saat ini belum dibutuhkan APILL	
A.5.7 Tempat Penyeberangan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) Ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap' (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan			
		Penyeberangan Sebidang	Zebra, dipasang di kaki persimpangan tanpa APILL atau di ruas jalan, dengan batas kecepatan < 40 km/jam, tidak mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada  Pelikan, dipasang di ruas jalan pada jarak ≥ 300 m dari persimpangan, pada jalan dengan kecepatan operasional >40 km/jam, tidak mengganggu lalu	Diperlukan dipasang di ruas jalan	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			lintas kendaraan yang ada	
		Penyeberangan tidak Sebidang	Jembatan, jika arus lalu lintas dan arus pejalan kaki cukup besar dan berpotensi mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada serta frekuensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi	(4) Tidak diperlukan jembatan penyeberangan pada kondisi lapangan
			Terowongan, jika jalur penyeberangan tidak mungkin lagi menggunakan jembatan karena ada permasalahan lahan atau topografi medan	(4) Tidak diperlukan terowongan penyeberangan pada kondisi lapangan
	Rambu & Marka	Tersedia zebra cross atau marka 2 garis melintang utuh		(3) Diperlukan zebra cross penyeberangan pada kondisi lapangan
		Tersedia rambu petunjuk tempat penyeberangan		(3) Karena dibutuhkan zebra cross maka dibutuhkan pula rambu petunjuk penyeberangan
	APILL	Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 1 warna (kuning) yang dipasang pada sisi kanan dan kiri jalan dengan jarak tertentu dari lokasi tempat penyeberangan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam		(4) Tidak dibutuhkan
		Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 2 warna (merah hijau) yang dipasang di tepi jalan yang berseberangan dan saling berhadapan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam		(4) Tidak dibutuhkan
	Perlindungan bagi Pejalan Kaki	Tersedia rambu peringatan, rambu perintah penurunan batas kecepatan, alat penerangan jalan, marka, dan perlengkapan jalan lainnya		(4) Tidak dibutuhkan

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 6+000 - 7+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 7 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 6+000 - 7+000
KM	: 7		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	
A.6A	Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan				
A.6A.1	Marka				
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)			
		1. Marka Membujur		Kondisi jalan masih baru dan tidak ada marka jalan	
			≤ 60 km/jam	60 cm	60 cm
		Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar, warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka		Terdapat rambu peringatan tikungan
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Tidak terhalang
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kiri ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu digeser 5 derajat searah jarum jam dari posisi tegak lurus sumbu jalan		Tidak ada rambu
Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kanan ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu tegak lurus sumbu jalan		Posisi rambu sudah tegak lurus sumbu jalan			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(6)	
			Rambu pengarah tikungan ke kanan dan kek kiri ditempatkan dengan posisi rambu diputar 3 derajat menghadap permukaan jalan dari posisi tegak lurus sumbu jalan sesuai dengan arah lalu lintas	Rambu sudah sesuai dengan persyaratan		
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan	Sesuai dengan persyaratan		
		Tinggi rambu	1,2 m: pada rambu pengarah tikungan ke kiri dan rambu pengarah tikungan ke kanan	Sesuai dengan persyaratan		
		Pondasi	Sisi pondasi bagian atas	Tiang Tunggal	25 cm	Pondasi rambu menggunakan tiang tunggal dengan ukuran 25 cm
				Tiang Tipe F/Kupu-Kupu	60 cm	
				Tiang Portal	80 cm	
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Tiang tunggal logam
				Tiang Tipe F/Kupu-Kupu	Logam	
				Tiang Portal	Logam/beton	
				Diameter tiang rambu	Tiang Tunggal	5,5 cm
Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm		Sesuai persyaratan		
	Lembaran	Permukaan lembaran reflektif		Rata dan halus		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(6)
A.6b.1 Patok Pengarah			reflektif	rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat	
	Sesuai kebutuhan	Patok pengarah dibutuhkan pada kondisi tikungan dengan radius $\leq 200$ m dan pada daerah dengan garis pandang bebas terbatas, untuk menandai batas badan jalan dan membantu pengguna jalan mengetahui alinyemen jalan di depannya			Patok kurang pemeliharaan dan tertutup ilalang
	Letak, Bentuk, dan Warna	Letak	Patok pengarah diletakkan (dipasang) pada sisi luar badan jalan		Dipasang di sisi luar badan jalan
			Jarak antarpatok pengarah pada bagian yang lurus: $< 8,0$ m		$< 8$ m
			Jarak antarpatok pengarah pada bagian yang tikungan: $< 6,0$ m		$< 6$ m
		Bentuk penampang patok pengarah berupa segi empat/ segitiga/ bulat tabung (lingkaran)		Bulat tabung	
	Warna	Hitam – Putih		Hitam-Kuning, beton	
A.6b.2 Patok Kilometer	Kelengkapan per Km dan Hm	Patok kilometer dipasang di sepanjang ruas pada tiap jarak 1 kilometer			Ada, kurang pemeliharaan
	Dimensi & bentuk, letak, tulisan	Dimensi	Tinggi patok kilometer 1,05 m dari muka tanah		Sesuai persyaratan
			Ukuran tamoang melintang patok kilometer 300 mm x 229 mm		
		Bentuk	Bentuk penampang patok kilometer berupa segiempat		
		Letak	Patok kilometer dipasang di sisi luar badan jalan di luar saluran tepi jalan atau diletakkan pada ambang pengaman di dalam Rumaja		
Patok kilometer dipasang pada median dengan jarak $\geq 0,6$ m dari marka tepi jalan					

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)
		Tulisan	Tulisan pada patok kilometer berupa angka, menyatakan panjang jalan dan/atau jarak dari kota atau simpul tertentu Tulisan pada patok kilometer berupa huruf, menyatakan kode kota asal dan kota tujuan	Kondisi patok tidak bisa dibaca
	Kondisi fisik	Kondisi fisik patok kilometer berupa kolom beton atau papan rambu yang utuh (berdiri tegak, tidak miring, tidak terguling) serta tulisan yang masih terpelihara dan terbaca dengan baik		Kondisi utuh, berdiri tegak, tulisan tidak terbaca

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 7+000 - 8+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 8 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 7+000 - 8+000
KM	: 8		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Kategori kelaikan fungsi subkomponen: Lajur Lalu Lintas</b>						
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,2 m	
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Medan = Bukit LHRT = 58 smp/jam	
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)				Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar jalur = 2 x 2,2 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari) <17.000	Lebar (m) ≥ 2,75		2,2 m		
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan				Lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %	2,5-3 %		
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)	2,5 m	Lebar bahu luar sebelah kiri 2,5 m	
		Primer (m)	B	3-5 m	
	JS	≥ 1,0			
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan	Lebar bahu sesuai persyaratan		
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang berlepasan	Permukaan bahu padat, tidak rata dan bergelombang		
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m	0,03 – 0,1 m		
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%	Bisa meneruskan aliran air dengan lancar dan cepat 1,5-5%		
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m	0,6 -0,8 m		
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5) alam	Segi empat		
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air	Drainase menjamin kelancaran aliran air		
	Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar	Tidak tersumbat dan mengalirkan air dengan lancar		
A.1.1.5 Ambang Pengaman	Lebar Ambang Pengaman	Lebar ambang pengaman ≥ 1,0 m untuk jalan nonbebas hambatan	0,5-1,5 m		
	Pengaman Konstruksi Jalan	Bangunan pengaman konstruksi jalan pada ambang pengaman : (1) Tembok penahan : pasangan batu, beton, beton bertulang (2) Bronjong : berukuran 2,0 x 1,0 x 0,5 m <sup>3</sup> (3) Tiang : tiang pancang, tiang bor, turap baja (4) Teknik penguatan tanah : timbunan tanah berbutir, diberi tulangan berupa	Tanah		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis						
(1)	(2)	(3)					(4)	(5)
		(5) pelat-pelat Dinding penopang jalan batu						
A.1.1.6 Alat-alat Pengaman Lalu Lintas	Rel Pengaman	Jarak penempatan rel pengaman dari marka tepi jalan			≥ 0,6 m	1 m		
		Tinggi rel pengaman yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah			0,7 m	0,88 m		
		Tinggi rel pengaman yang diukur dari titik tengah balok melintang pagar sampai muka tanah			0,55 m	0,65 m		
		Kedalaman tiang vertikal rel pengaman yang tertanam			0,9 – 1,2 m	1 m		
		Jarak antar tiang vertikal pada rel pengaman			≤ 4,0 m	2 m		
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>							
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor		Bukit	≤ 1.750 m		471 m	
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota		
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m		
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m		
Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas / (4) Lahan Terbuka					(1) dan (4)		
	Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi					Lingkungan jalan tidak mengganggu		
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam			
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m			
	Superelevasi	Antarkota	≤ 10.0%			5-10 %		
A.1.2.4 Akses Persil	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km		Ada 6 akses persil dengan jarak antar persil kurang dari 200 meter		

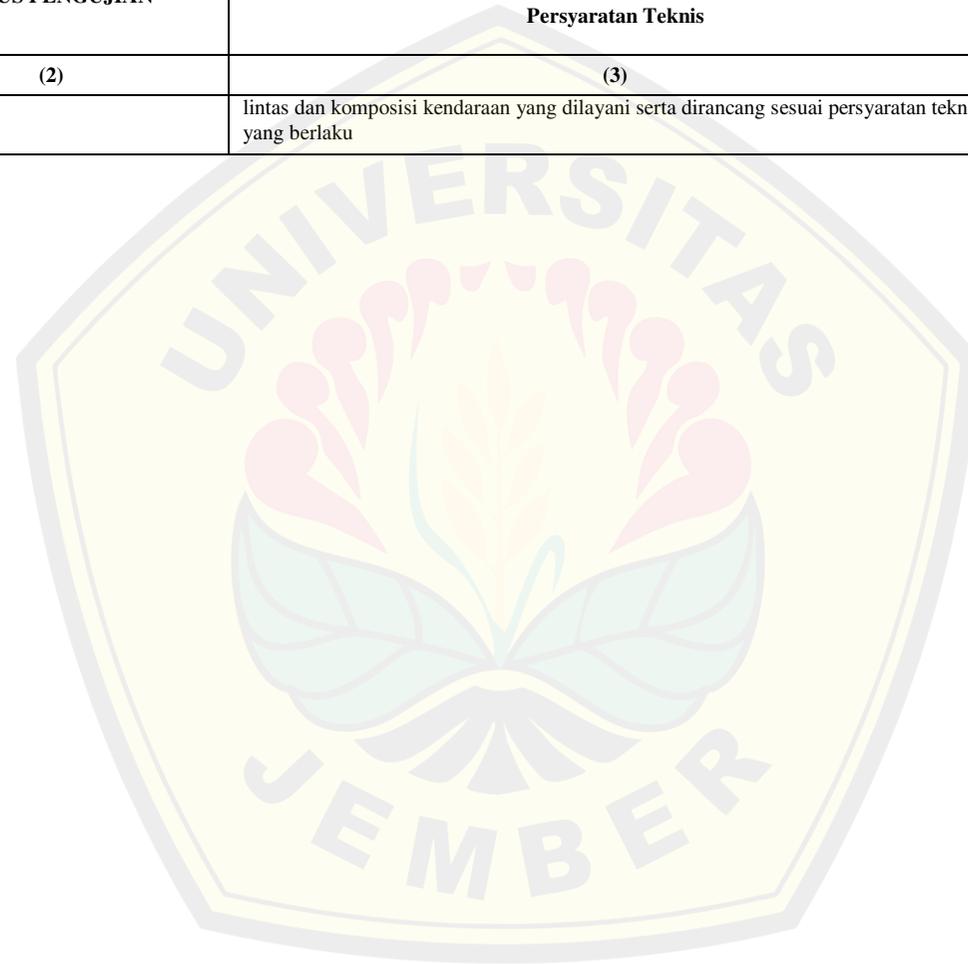
KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis				
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas, atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama			Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama	
	Bentuk Akses	Kolektor	Primer	Terbuka untuk kendaraan bus umum, angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama	Tidak terbuka untuk kendaraan umum	
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>					
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem	JS	<6%	
			Primer	6		
	Jarak Pandang	(1) Permukiman; (2) Komersial; (3) Akses Terbatas; (4) Lahan Terbuka Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi			(1) dan (4)	

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 7+000 - 8+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 8 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 7+000 - 8+000
KM	: 8		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 7+000 s/d 8+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk		Berlubang dan aus	
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket		Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak	
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>				
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut		Perlu pemeriksaan lebih lanjut	
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana		jalan dalam kondisi mantap	
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan		Dapat mengalirkan limpasan air	
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku		Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	
	Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu				

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5 )
		lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku		



Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 7+000 - 8+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 8 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 7+000 - 8+000
KM	: 8		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.3.1</b>	<b>Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah</b>			
A.3.1 Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah	Jalur Lalu Lintas	Kelas prasarana jalan	> 7 m	Jalur lalu lintas sesuai dengan persyaratan
		Jalan sedang		
	Konstruksi Jembatan	Batu bata, tidak ada kerusakan struktural	Tidak ada kerusakan struktural yang parah dan dapat dinyatakan laik fungsi	
		Beton, tidak ada kerusakan struktural		
		Baja, tidak ada kerusakan struktural dan memenuhi batasan ruang bebas vertikal		
		Kayu, tidak ada kerusakan struktural		
	Kerusakan Jembatan	NK = 0, Jembatan dalam keadaan baru, tanpa kerusakan, elemen jembatan dalam keadaan baik	Jembatan hanya memerlukan pemeliharaan rutin	
		NK = 1, Kerusakan jembatan sangat sedikit (kerusakan dapat diperbaiki dengan pemeliharaan rutin dan tidak berdampak pada keamanan dan fungsi jembatan)		
		NK = 2, Kerusakan yang memerlukan pemantauan dan pemeliharaan pada masa yang akan datang		
		NK = 3, Kerusakan yang membutuhkan perhatian serius (kerusakan yang mungkin menjadi serius dalam 12 bulan)		
NK = 4, Kondisi Kritis (kerusakan serius yang membutuhkan penanganan segera)				
	NK = 5, Elemen Jembatan runtuh dan tidak dapat berfungsi lagi			
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		(3) Dimensi saluran memadai untuk menampung dan mengalirkan air pada beberapa selokan alam pada STA 7+400 s/d 6+500 dan 7+800 s/d 7+900	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %	Pasangan batu dengan kemiringan 0,5%	Kemiringan kearah aliran tidak sesuai dengan persyaratan
		Kerikil	5,0 - 7,5 %		
		Pasangan Batu	7,5 %		
Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang		Pada kondisi lapangan bahan dinding saluran hampir semuanya pasangan batu dan Saluran tidak mudah tergerus		
	Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air				
Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna		(Terbuka) kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka		
	Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna				

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 7+000 - 8+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 8 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 7+000 - 8+000
KM	: 8		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>				
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	24,0 m; LHRT ≤ 61.000 smp/hari	9,4 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	
			13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari		
		Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja		
	Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja			
	Pemanfaat Rumaja	Ketepatan penggunaan rumaja yang tidak sesuai minimal untuk perkerasan jalan, median, bahu, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman	Penggunaan rumaja yang tidak sesuai dengan peruntukannya, harus dilengkapi izin tertulis dari penyelenggara jalan	Pemanfaatan rumaja untuk bahu, saluran tepid an ambang pengaman	
Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas		Terdapat pohon dan jaringan utilitas jalan		
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	12,5 m	Tidak sesuai dengan persyaratan
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan		Tidak ada patok	
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk		Pemanfaatan rumija untuk bahu, saluran tepi dan ambang	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		<p>pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas</p> <p>Pemnafaatan rumija tidak boleh mengganggu fungsi rumija dan penggunaan rumija yang tidak sesuai dengan peruntukannya, hari dilengkapi izin tertus dari penyelenggara jalan</p>	pengaman dan bisa dinyatakan laik fungsi	
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan		Fasilitas utilitas tiang listrik berada dalam rumija

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 7+000 - 8+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 8 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 7+000 - 8+000
KM	: 8		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.5.1</b>	<b>Marka pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi lajur	2
			Marka membujur tepi jalur lalu lintas	3
		Ketepatan Manajemen Lalu Lintas	Marka pembagi jalur dan lajur yang terpasang harus terlihat jelas dan sesuai dengan maksud, tujuan, dan fungsinya	Tidak terlihat jelas
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	1	
		Rambu Larangan	4	
		Rambu Perintah	4	
		Rambu Petunjuk	4	
		Papan Tambahan	4	
	Ketepatan Jenis Rambu dan Penempatannya	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya		Sesuai fungsi
Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya		Memenuhi persyaratan		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
		Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak		
<b>A.5.3</b>	<b>Separator pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>				
A.5.3 Separator	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan	Tidak dibutuhkan separator pada kondisi lapangan saat ini		
<b>A.5.4</b>	<b>Pulau Jalan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>				
A.5.4 Pulau Jalan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan	4		
	Bentuk Pulau Jalan	(2) Segitiga / (2) persegi panjang dengan ujung pulau bulat / (3) lingkaran	Tidak ada bentuk pula karena tidak diperlukan pulau jalan di lapangan		
	Marka	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan			
		Tersedia marka garis pengarah		3	
		Tersedia marka garis peringatan		4	
		Tersedia marka garis pendekat		4	
	Tersedia marka chevron		4		
	Warna Kerb	Warna kerb harus kontras dengan warna perkerasan atau bersifat reflektif	Tidak ada kerb pada kondisi lapangan		
Rambu Pengarah	Pulau jalan dilengkapi rambu perintah dan/atau rambu larangan untuk mengarahkan lalu lintas	Tidak ada pulau jalan, maka tidak diperlukan rambu pengarah			
A.5.6 Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	APILL diperlukan untuk menghindari kemacetan simpang akibat adanya konflik arus lalu lintas	Tidak terdapat APILL di lapangan, dan untuk saat ini belum dibutuhkan APILL		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A.5.7 Tempat Penyeberangan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) Ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		
		Penyeberangan tidak Sebidang	Jembatan, jika arus lalu lintas dan arus pejalan kaki cukup besar dan berpotensi mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada serta frekuensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi	(4) Tidak diperlukan jembatan penyeberangan pada kondisi lapangan
		Terowongan, jika jalur penyeberangan tidak mungkin lagi menggunakan jembatan karena ada permasalahan lahan atau topografi medan	(4) Tidak diperlukan terowongan penyeberangan pada kondisi lapangan	
	Rambu & Marka	Tersedia zebra cross atau marka 2 garis melintang utuh		(4) Tidak dibutuhkan
		Tersedia rambu petunjuk tempat penyeberangan		(4) Tidak dibutuhkan
	APILL	Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 1 warna (kuning) yang dipasang pada sisi kanan dan kiri jalan dengan jarak tertentu dari lokasi tempat penyeberangan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam		(4) Tidak dibutuhkan
		Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 2 warna (merah hijau) yang dipasang di tepi jalan yang berseberangan dan saling berhadapan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam		(4) Tidak dibutuhkan
	Perlindungan bagi Pejalan Kaki	Tersedia rambu peringatan, rambu perintah penurunan batas kecepatan, alat penerangan jalan, marka, dan perlengkapan jalan lainnya		(4) Tidak dibutuhkan

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 7+000 - 8+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 8 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 7+000 - 8+000
KM	: 8		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	
<b>A.6A</b>	<b>Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan</b>				
<b>A.6A.1</b>	<b>Marka</b>				
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)			Kondisi jalan 90% masih baru dan hanya beberapa yang memiliki marka
		1. Marka Membujur			
	Garis pemisah (pembagi jalur dan lajur)	Panjang	≤ 60 km/jam	3,0 m	3 m
		Jarak antar marka	≤ 60 km/jam	5,0 m	5 m
		Lebar	0,12 m		0,12 m
	Garis tepi	Lebar	0,12 m		0,12 m
	Warna Marka	Garis pemisah/pembagi lajur, garis tepi jalur atau lajur sisi kiri, garis pengarah, garis pendekat, garis peringatan, garis STOP, yield line, marka serong (chevron/miring), tanda panah (pengarah lajur), marka gambar, marka segitiga, amrka tulisan, peringatan persimpangan sebidang jalan rel dan jalan, kewaspadaan dengan efek kejut			Putih
	Warna	Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar, warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka		Terdapat rambu jalan berkelok dan rawan longsor
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Tidak terhalang
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kiri ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu digeser 5 derajat searah jarum jam dari posisi		Tidak ada rambu

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi		
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)		
			tegak lurus sumbu jalan			
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kanan ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu tegak lurus sumbu jalan	Tidak ada rambu		
			Rambu pengarah tikungan ke kanan dan kek kiri ditempatkan dengan posisi rambu diputar 3 derajat menghadap permukaan jalan dari posisi tegak lurus sumbu jalan sesuai dengan arah lalu lintas	Tidak ada		
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan	Sesuai dengan persyaratan		
		Tinggi rambu	1,75-2,65 m; pada rambu ditempatkan di sisi jalan atau di lokasi fasilitas pejalan kaki pengarah tikungan ke kanan	Sesuai dengan persyaratan		
		Pondasi	Sisi pondasi bagian atas	Tiang Tunggal	25 cm	Pondasi rambu menggunakan tiang tunggal dengan ukuran 25 cm
				Tiang Tipe F/Kupu-Kupu	60 cm	
				Tiang Portal	80 cm	
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Tiang tunggal logam
				Tiang Tipe F/Kupu-Kupu	Logam	
Tiang Portal	Logam/beton					
Diamater tiang rambu	Tiang Tunggal		5,5 cm	Kurang sesuai dengan persyaratan		
Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm	Sesuai persyaratan			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(6)
		Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat	Rata dan halus	
A.6b.1 Patok Pengarah	Sesuai kebutuhan	Patok pengarah dibutuhkan pada kondisi tikungan dengan radius $\leq 200$ m dan pada daerah dengan garis pandang bebas terbatas, untuk menandai batas badan jalan dan membantu pengguna jalan mengetahui alinyemen jalan di depannya		Tidak ada	

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 8+000 - 9+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 9 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 8+000 - 9+000
KM	: 9		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)
<b>A.1.1</b>	<b>Kategori kelaikan fungsi ubkomponen: Lajur Lalu Lintas</b>						
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,3 m	
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Medan = Bukit Jalan mampu melayani lalu lintas yang harus dilayani	
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)				Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar lajur = 2 x 2,3 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari) <17.000		Lebar (m) ≥ 2,75		2,3 m	
	Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasarana jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan				Lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasarana jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan	
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %				2-3 %	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)		Lebar bahu kiri bervariasi antara 1,2 – 2 m	
		Primer (m)	B	3-5 m	
		JS	≥ 1,0		
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan		Ada segmen jalan terutama di km 8+300 – 8+400 memiliki lebar bahu luar kurang dari 1-2 m, berpotensi mengganggu keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan sehingga kelaikan fungsi bersyarat	
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang terlepas		Kondisi perkerasan bahu berupa tanah dan tidak rata, banyak ditumbuhi rumput liar	
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m		0,03 – 0,05 m	
Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%		Bisa meneruskan aliran air dengan lancar dan cepat 2-3%		
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m		0,6 -1 m	
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5)		(3) Selokan samping berbentuk segi empat berupa pasangan batu di km 8+000-8+100 dan berupa alam atau sawah samping sehingga kelaikan fungsi bentuk selokan samping dinyatakan oleh fungsi Bersyarat	
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air			
Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar		Selokan samping yang ada di lapangan tidak tersumbat dan dapat mengalirkan air dengan lancar		
A.1.1.5 Ambang Pengaman	Lebar Ambang Pengaman	Lebar ambang pengaman ≥ 1,0 m untuk jalan nonbebas hambatan		0,5-1,5 m	
	Pengaman Konstruksi Jalan	Bangunan pengaman konstruksi jalan pada ambang		Tanah, pasangan batu	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)	
		pengaman : (1) Tembok penahan : pasangan batu, beton, beton bertulang (2) Bronjong : berukuran 2,0 x 1,0 x 0,5 m <sup>3</sup> (3) Tiang : tiang pancang, tiang bor, turap baja (4) Teknik penguatan tanah : timbunan tanah berbutir, diberi tulangan berupa pelat-pelat (5) Dinding penopang jalan batu					
A.1.1.6 Alat-alat Pengaman Lalu Lintas	Beton Penghalang	Jarak penempatan beton penghalang dari marka tepi jalan		≥ 0,6 m	1,2 m		
		Tinggi beton penghalang yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah		0,85 m	0,85 m		
		Kedalaman bagian beton pengaman yang tertanam		0,18 m	0,2 m		
<b>A.1.2</b>	<b>Alinyemen Horizontal</b>						
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor	Datar	≤ 2.000 m	291,35 m		
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota	
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m	
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m	
Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas / (4) Lahan Terbuka			(1) dan (4)			
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam		
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m		
	Superelevasi	Antarkota	≤ 8.0%		2-10 %		
A.1.2.4 Akses Persil	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km	Ada 5 akses persil dengan jarak antar persil kurang dari 5200 meter		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis				
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas, atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama			Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama	
	Bentuk Akses	Kolektor	Primer	Terbuka untuk kendaraan bus umum, angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama	Tidak terbuka untuk kendaraan umum	
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>					
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem Primer	JS		
	Jarak Pandang	(1) Permukiman; (2) Komersial; (3) Akses Terbatas; (4) Lahan Terbuka Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi			(1) Pada lokasi lapangan bagian lurus terdapat pada pemukiman, dimana pemukiman ini berada pada STA 8+200 s/d 8+400	

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 8+000 - 9+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 9 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 8+000 - 9+000
KM	: 9		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 8+000 s/d 9+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
	Lebar Retak	Lebar retak <3,0 mm			1-2 mm
	Intensitas Retak	Luasan retak	< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas		5-10%
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk			Terdapat beberapa segmen yang memiliki permukaan jalan yang kurang rata terutama di STA 8+100-8+400
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket			Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>				
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut			Tidak ditemukan kerusakan struktural dalam kategori rusak berat dan tidak perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut seperti tes lanjutan dan daya dukung lapis kekerasan, sehingga dinyatakan

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			laik fungsi	
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana	Tidak ada lanjutan atau cekungan pada perkerasan jalan sehingga dinyatakan laik fungsi	
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan	Drainase permukaan perkerasan jalan dapat mengalirkan lintasan air permukaan dengan lancar dan tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan sehingga dinyatakan laik fungsi	
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku	(1) Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	
		Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku		

Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 8+000 - 9+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 9 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 8+000 - 9+000
KM	: 9		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.3.1</b>	<b>Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah</b>			
A.3.1 Jembatan, Lintas Atas, Lintas Bawah	Jalur Lalu Lintas	Kelas prasarana jalan	> 7 m	P = 34 m
		Jalan sedang		
A.3.3 Gorong-gorong	Jumlah per Kilometer	Datar	≤ 10	Gorong-gorong terdapat di KM 8+100-200 dan KM 8+800-8+900, sehingga dinyatakan laik fungsi Gorong-gorong dapat mengalirkan debit air paling besar, sehingga dinyatakan laik fungsi
	Fungsi Menyalurkan Air	Gorong-gorong mampu mengalirkan debit air yang paling besar sesuai dengan luas daerah tangkapan		
	Kerusakan	Tidak ada sumbatan dan kerusakan pada saluran masuk, saluran keluar, dasar saluran, dan kepala gorong-gorong		
A.3.4 Tempat Parkir	Posisinya terhadap Jalur Lalu Lintas	Posisi tempat parkir diluar rumija		Tidak ada dan tidak diperlukan
	Ketergangguan Arus Lalu Lintas Akibat Aktivitas Parkir	Aktivitas tempat parkir tidak mengganggu arus lalu lintas		Tidak ada dan tidak diperlukan
		Aktivitas tempat parkir tidak menyebabkan penurunan kecepatan kendaraan		
		Aktivitas tempat parkir tidak menyebabkan potensi kecelakaan bagi pengguna jalan		
	Aktivitas tempat parkir tidak memanfaatkan fasilitas pejalan kaki			
	Lebar Lanjut Lalu Lintas Efektif	Lebar lajur lalu lintas setelah dikurangi lebar kendaraan yang boleh parkir adalah 2,0-2,5 m		Tidak ada dan tidak diperlukan

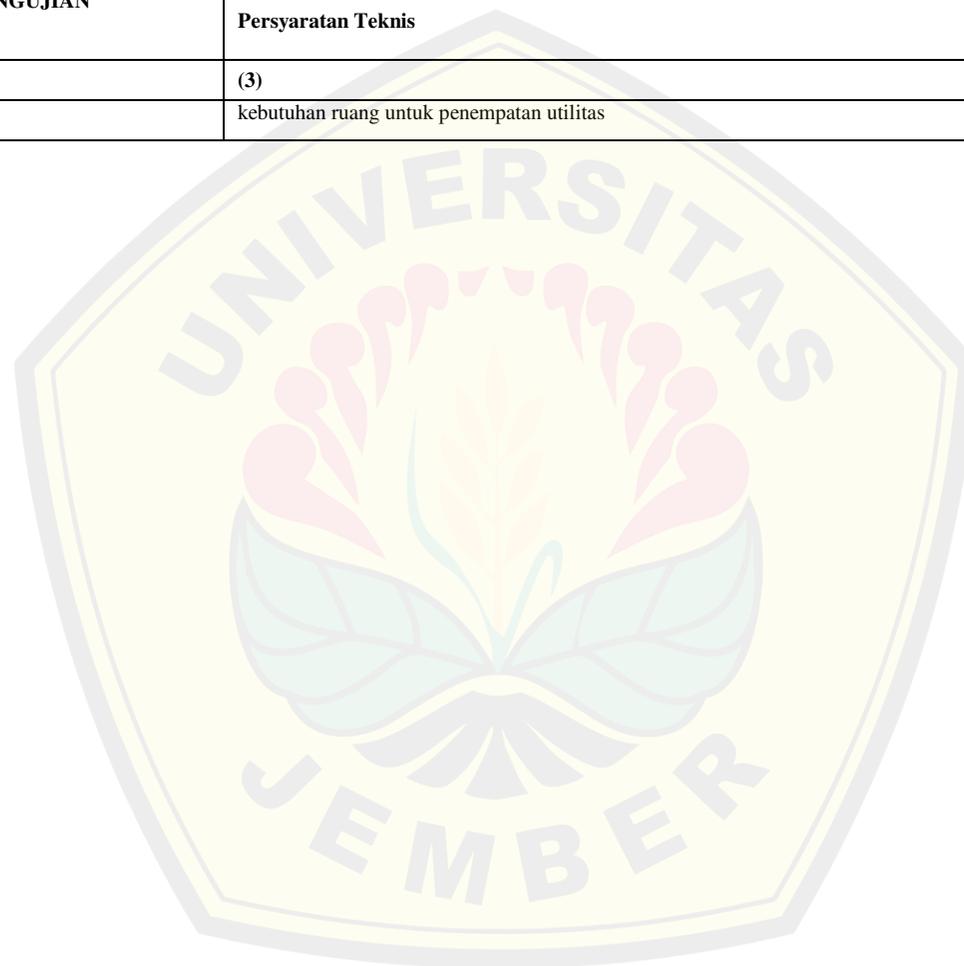
KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat	Tembok penahan tanah yang berada di lokasi bervariasi dari KM 8+900-9+000 dalam kondisi stabil tidak terdapat gulingan dan geseran karena tidak miring tidak bergeser tidak amblas dan tidak terangkat, dan pada KM 8+300-8+700 masih berupa tanah sehingga dinyatakan laik fungsi bersyarat Penahan yang berupa tanah masih mudah terjadi longsor		
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah			
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>				
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		(3) Selokan samping berbentuk kemiringan ke arah aliran tidak sesuai dengan persyaratan	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %		Pasangan batu dengan kemiringan 0,5%
		Kerikil	5,0 - 7,5 %		
		Pasangan Batu	7,5 %		
	Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang			Pada kondisi lapangan bahan dinding saluran hampir semuanya pasangan batu dan Saluran tidak mudah tergerus
Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air					
Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna		Hampir semua kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka		
	Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna				

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 8+000 - 9+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 9 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 8+000 - 9+000
KM	: 9		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>				
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	24,0 m; LHRT ≤ 61.000 smp/hari		
			13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari		
		Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan		7,4 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	
	Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan		Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja		
Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas		Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja		
			Terdapat pohon dan jaringan utilitas di tepi penjelasan jalan yang berpotensi mengganggu dan mengurangi pandangan bebas dan kontraksi pengemudi sehingga gerakan fungsi keselamatan lalu lintas dinyatakan laik bersyarat di STA 8+800-8+9km		
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	9,5 m	Tidak sesuai dengan persyaratan
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan		Tidak ada patok	
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5]		Pemanfaatan rumija untuk bahu, saluran tepi dan ambang pengaman	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas		



Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 8+000 - 9+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 9 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 8+000 - 9+000
KM	: 9		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.5.1</b>	<b>Marka pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan  Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi lajur	2
		[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	(2) Terdapat beberapa marka jalur pada jalan lokasi penelitian	
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan		
		Rambu Peringatan	2	
		Rambu Larangan	4	
		Rambu Perintah	4	
		Rambu Petunjuk	4	
		Papan Tambahan	4	
	Ketepatan Jenis Rambu dan Penempatannya	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya	Sesuai fungsi, namun terhalang oleh tikungan	
	Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak		
<b>A.5.3</b>	<b>Separator pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
A.5.3 Separator	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		Tidak dibutuhkan separator pada kondisi lapangan saat ini	
<b>A.5.4</b>	<b>Pulau Jalan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>				
A.5.4 Pulau Jalan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		4	
	Bentuk Pulau Jalan	(2) Segitiga / (2) persegi panjang dengan ujung pulau bulat / (3) lingkaran		Tidak ada bentuk pulau karena tidak diperlukan pulau jalan di lapangan	
	Marka	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan			
		Tersedia marka garis pengarah			3
		Tersedia marka garis peringatan			4
		Tersedia marka garis pendekat			4
	Tersedia marka chevron			4	
Warna Kerb	Warna kerb harus kontras dengan warna perkerasan atau bersifat reflektif		Tidak ada kerb pada kondisi lapangan		
Rambu Pengarah	Pulau jalan dilengkapi rambu perintah dan/atau rambu larangan untuk mengarahkan lalu lintas		Tidak ada pulau jalan, maka tidak diperlukan rambu pengarah		
A.5.6 Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	APILL diperlukan untuk menghindari kemacetan simpang akibat adanya konflik arus lalu lintas		Tidak terdapat APILL di lapangan, dan untuk saat ini belum dibutuhkan APILL	
A.5.7 Tempat Penyeberangan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) Ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan			
		Penyeberangan Sebidang	Zebra, dipasang di kaki persimpangan tanpa APILL atau di ruas jalan, dengan batas kecepatan < 40 km/jam, tidak mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada	(4)	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
		Penyeberangan tidak Sebidang	Jembatan, jika arus lalu lintas dan arus pejalan kaki cukup besar dan berpotensi mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada serta frekuensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi	(4) Tidak diperlukan jembatan penyeberangan pada kondisi lapangan	
			Terowongan, jika jalur penyeberangan tidak mungkin lagi menggunakan jembatan karena ada permasalahan lahan atau topografi medan	(4) Tidak diperlukan terowongan penyeberangan pada kondisi lapangan	
	Rambu & Marka	Tersedia zebra cross atau marka 2 garis melintang utuh		(4) Tidak dibutuhkan	
		Tersedia rambu petunjuk tempat penyeberangan		(4) Tidak dibutuhkan	
	APILL	Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 1 warna (kuning) yang dipasang pada sisi kanan dan kiri jalan dengan jarak tertentu dari lokasi tempat penyeberangan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam		(4) Tidak dibutuhkan	
		Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 2 warna (merah hijau) yang dipasang di tepi jalan yang berseberangan dan saling berhadapan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam		(4) Tidak dibutuhkan	
	Perlindungan bagi Pejalan Kaki	Tersedia rambu peringatan, rambu perintah penurunan batas kecepatan, alat penerangan jalan, marka, dan perlengkapan jalan lainnya		(4) Tidak dibutuhkan	

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 8+000 - 9+000)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 9 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 8+000 - 9+000
KM	: 9		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	
A.6A	Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan				
A.6A.1	Marka				
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)		Kondisi jalan 90% masih baru dan hanya beberapa yang memiliki marka	
		1. Marka Membujur			
	Garis pemisah (pembagi jalur dan lajur)	Panjang	≤ 60 km/jam	3,0 m	3 m
		Jarak anatar marka	≤ 60 km/jam	5,0 m	5 m
		Lebar	0,12 m		0,12 m
	Garis tepi	Lebar	0,12 m		0,12 m
Kondisi Marka	Bersifat reflektif dan tidak pudar		Warnanya pudar dan hamper tidak terlihat		
A.6a.2 Rambu	Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar, warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka		Terdapat rambu peringatan tikungan	
	Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Ada yang terhalang bangunan warga dan ada yang Tidak terhalang	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)			(4)	(6)	
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kiri ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu digeser 5 derajat searah jarum jam dari posisi tegak lurus sumbu jalan		Tidak ada rambu		
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kanan ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu tegak lurus sumbu jalan		Posisi rambu sudah tegak lurus sumbu jalan		
			Rambu pengarah tikungan ke kanan dan kek kiri ditempatkan dengan posisi rambu diputar 3 derajat menghadap permukaan jalan dari posisi tegak lurus sumbu jalan sesuai dengan arah lalu lintas		Sesuai		
			Rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki, lokas pemberhentian angkutan umum, dan lokasi parkir, ditempatkan sejajar sumbu jalan		Tidak ada		
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian terluar daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan		Sesuai dengan persyaratan		
		Tinggi rambu	1,75-2,65 m; pada rambu ditempatkan di sisi jalan atau di lokasi fasilitas pejalan kaki pengarah tikungan ke kanan		Tidak ada		
			1,2 m; pada rambu pengarah tikungan ke kiri dan rambu pengarah tikungan ke kanan		Sesuai		
			≥ 5,0 m; pada rambu lalu lintas yang ditempatkan di atas Rumaja		Tidak ada		
		Pondasi	Sisi pondasi bagian atas	Tiang Tunggal	25 cm	Pondasi rambu menggunakan tiang tunggal dengan ukuran 25 cm	
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Tiang tunggal logam	
Diamater tiang rambu	Tiang Tunggal		5,5 cm	Kurang sesuai dengan persyaratan			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(6)
		Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm	Sesuai persyaratan
			Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat	Rata dan halus
A.6a.3 Separator	Bentuk dan Ukuran Separator	Sisi luar separator menggunakan kerbtipe normal/barrier club			Tidak ada
A.6a.4 Pulau Jalan	Jalur Lapak Kendaraan	Tikungan yang memiliki pulau jalan harus menyediakan lebar jalur yang cukup bagi kendaraan untuk bermanuver di tikungan, terutama kendaraan besar agar tidak menabrak pulau jalan			Tidak ada
A.6a.5 Trotoar	Lebar trotoar	Lebar trotoar pada jembatan/terowongan			Tidak ada
A.6a.6 APILL	Letak Tiang Lampu APILL	APILL ditempatkan pada Rumaja yang dapat dilihat jelas oleh pengemudi, pejalan kaki dan tidak merintang lalulintas kendaraan			Tidak ada
A.6a.7 Fasilitas Pendukung Lalu Lintas & Angkutan Jalan	Keamanan alat APILL	Patok pengaman APILL terbuat dari pipa besi dengan diameter 4 inch			Tidak ada
A.6b.1 Patok Pengarah	Sesuai kebutuhan	Patok pengarah dibutuhkan pada kondisi tikungan dengan radius $\leq 200$ m dan pada daerah dengan garis pandang bebas terbatas, untuk menandai batas badan jalan dan membantu pengguna jalan mengetahui alinyemen jalan di depannya			Ada, terdapat pada sisi jalan dan dapat terlihat jelas
	Letak, Bentuk, dan Warna	Letak	Patok pengarah diletakkan pada sisi luar badan jalan		Dipasang di sisi luar badan jalan
			Jarak antar patok pengarah pada bagian yang lurus: <8,0m		<8 m
		Jarak antarpatok pengarah pada bagian tikungan: <6,0 m		<6 m	
	Bentuk penampang patok pengarah berupa segiempat/segitiga/bulat tabung		Bulat tabung		
	Warna	Hitam-putih	Bahan beton/plastik		Hitm-putih dan memudar, terbuat dari beton
Kondisi fisik	Patok pengarah utuh (berdiri tegak, tidak miring, tidak terguling), delineatornya terpelihara dan berfungsi baik, dengan bagian ujung atas dilengkapi bahan yang bersifat reflektif			Utuh dan berdiri tegak	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	
A.6b.2 Patok Kilometer	Kelengkapan per Km dan Hm	Patok kilometer dipasang di sepanjang ruas pada tiap jarak 1 (satu) kilometer		Ada, namun kurang peneliharaan	
	Dimensi & Bentuk, Letak, Tulisan	Dimensi	Tinggi patok kilometer 1,05 m dari muka tanah	1,05m	
			Ukuran tampang melintang patok kilometer 300 cm x 229 cm		300mm x 229mm
		Bentuk	Bentuk penampang patok kilometer berupa segiempat		Berupa segiempat
		Letak	Patok kilometer dipasang di sisi luar badan jalan di luar saluran tepi jalan atau diletakkan pada ambang pengaman di dalam Rumaja		Dipasang di sisi luar badan jalan
		Tulisan	Tulisan pada patok kilometer berupa angka, menyatakan panjang jalan dan/atau jarak dari kota atau simpul tertentu		Tidak terlihat
	Tulisan pada patok kilometer berupa huruf, menyatakan kode kota asal dan kota tujuan		Tidak terlihat		
Kondisi fisik	Kondisi fisik patok kilometer berupa kolom beton atau papan rambu yang utuh (berdiri tegak, tidak miring, tidak terguling) serta tulisan yang masih terpelihara dan terbaca dengan baik		Kondisi utuh, berdiri tegak, tulisan tidak terbaca		
A.6b.3 Patok Hektometer	Kelengkapan per Km dan Hm	Patok hectometer dipasang tiap 100 m di antara patok kilometer		Tidak ada	
A.6b.4 Patok Ruang Milik Jalan	Kelengkapan (bentuk, letak, tulisan)	Dimensi	Tinggi patok Rumija 50 cm dari muka tanah	Tidak ada	
A.6b.5 Patok Batas Seksi	Kelengkapan (Bentuk, Letak, Tulisan)	Patok batas seksi dipasang pada tepi jalan dengan jarak > 0,6 m dari tepi perkerasan jalan		Tidak ada	
A.6b.6 Pagar Jalan	Perlindungan terhadap pejalan kaki	Volume pejalan kaki di satu sisi jalan > 450 orang/jam/lebar efektif (dalam meter)		Tidak ada	
A.6b.7 Tempat Istirahat	Kebutuhan	Tempat istirahat disediakan pada jalan arteri paling sedikit setiap 25 km jika tidak terdapat tempat pemberhentian atau permukiman atau tempat umum yang lain yang dapat digunakan sebagai tempat istirahat		Tidak ada	
A.6b.8 Fasilitas Perlengkapan Kemanan bagi pengguna jalan	Rel pengaman/beton pengaman/kerb/parapet/penghalang beton median	Kebutuhan	Pagar pengaman dapat melindungi jurang atau lereng dengan kedalaman > 5,0 m dengan kelandaian > 33,0 %	Tidak ada	

Kondisi Laik Fungsi Geometrik Jalan (STA 9+000 - 10+160)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 10 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 9+000 - 10+160
KM	: 10		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)	
<b>A.1.1</b>	<b>Kategori kelaikan fungsi subkomponen: Lajur Lalu Lintas</b>						
A.1.1.1 Lajur Lalu Lintas	Fungsi Jalan	Primer	Lokal Primer (LP)			Ruas jalan memiliki fungsi jalan lokal primer, dengan kecepatan yang didesain paling rendah 20 km/jam, lebar badan jalan minimal 7,5m, dan juga Jalan lokal primer tidak boleh terputus saat memasuki kawasan pedesaan. Kondisi dilapangan lebar badan jalan 2x2,25 m	
	Kesesuaian dengan Lalu Lintas yang harus Dilayani	JS	D ≤22.000	B ≤21.500	G ≤20.800	Medan = Bukit	
	Jumlah Lajur	Jumlah lajur sesuai dengan standar teknis kelas prasarana jalan : 2/2 tidak terbagi untuk jalan sedang (JS) dan jalan kecil (JK), serta 4/2 terbagi untuk jalan raya (JR) dan jalan bebas hambatan (JBH)				Tipe jalan = 2/2UD ; Lebar lajur = 2 x 2,25 m	
	Lebar Setiap Lajur	LHRT (smp/hari)			Lebar (m)		≥ 2,75
		<17.000			≥ 2,75		
Keseragaman Lebar Lajur	Perbedaan lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan				Lebar lajur masih mampu melayani LHRT sesuai kebutuhan kelas prasaran jalan yang ditetapkan dan tidak mengurangi kapasitas jalan		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Kemiringan Melintang	Kemiringan melintang lajur 2,0-3,0 %	2-6 %	
A.1.1.2 Bahu	Lebar Bahu	Lebar bahu luar (kiri)	2,5 m	Lebar bahu kiri bervariasi antara 2,5 m
		Primer (m)	B	
		JS	≥ 1,0	1-2,5 m
	Keseragaman Lebar Bahu	Perbedaan lebar bahu tidak menyebabkan potensi tabrakan dan masih memberikan keselamatan dan keamanan berlalu lintas bagi pengguna jalan		Lebar bahu sesuai persyaratan
	Perkerasan Bahu	Permukaan perkerasan bahu padat dan rata, tidak boleh ada lubang-lubang dan bergelombang, dan tidak ada material yang terlepas		Bahu tidak diperkeras masih berupa tanah yang berumput
	Posisi Muka Bahu terhadap Muka Perkerasan Jalan	Muka bahu menerus dengan permukaan jalan, beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan ≤ 0,05 m		0,03 – 0,05 m
	Kemiringan Melintang Bahu	Dapat meneruskan aliran air permukaan jalan ke selokan samping dengan lancar dan cepat Jalan Raya (JR)/Sedang (JS)/Kecil (JK) : ≤ 6,0%		Tidak bisa meneruskan aliran air dengan lancar dan cepat 2-3%
A.1.1.4 Selokan Samping	Lebar/ Dimensi Selokan Samping	Lebar selokan samping ≥ 1,0 m		0,4 -1,5 m
	Bentuk Selokan Samping	(1) trapesium / (2) segitiga / (3) segiempat / (4) lingkaran / (5)		(3) Hampir semua segmen memiliki drainase tetap akan tetapi ada beberapa segmen yang memiliki selokan samping alam pada STA STA 9+700 s/d 9+800 selokan alam
		Keseragaman bentuk selokan samping yang menjamin kelancaran aliran air		Kondisi selokan pada beberapa STA berseragam, namun beberapa STA terdapat yang monoton
	Fungsi Mengalirkan Air	Selokan samping tidak tersumbat agar berfungsi mengalirkan air dengan lancar		Tidak tersumbat dan mengalirkan air dengan lancar kecuali pada STA 5+00 s/d 5+100 & 5+700 s/d 5+800
A.1.1.5 Ambang	Lebar Ambang Pengaman	Lebar ambang pengaman ≥ 1,0 m untuk jalan nonbebas hambatan		1-2 m m

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
		Persyaratan Teknis							
(1)	(2)	(3)					(4)	(5)	
Pengaman	Pengaman Konstruksi Jalan	Bangunan pengaman konstruksi jalan pada ambang pengaman :					Tanah, pasangan batu		
		(1) Tembok penahan : pasangan batu, beton, beton bertulang							
		(2) Bronjong : berukuran 2,0 x 1,0 x 0,5 m <sup>3</sup>							
		(3) Tiang : tiang pancang, tiang bor, turap baja							
		(4) Teknik penguatan tanah : timbunan tanah berbutir, diberi tulangan berupa pelat-pelat							
		(5) Dinding penopang jalan batu							
		Rel Pengaman	Jarak penempatan rel pengaman dari marka tepi jalan			≥ 0,6 m			0,6 m
			Tinggi rel pengaman yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah			0,7 m			0,8 m
			Tinggi rel pengaman yang diukur dari titik tengah balok melintang pagar sampai muka tanah			0,55 m			0,6 m
			Kedalaman tiang vertikal rel pengaman yang tertanam			0,9 - 1,2 m			0,9 - 1,2 m
Jarak antartiang vertikal pada rel pengaman			≤ 4,0 m	2 m					
A.1.1.6 Alat-alat Pengaman Lalu Lintas	Beton Penghalang	Jarak penempatan beton penghalang dari marka tepi jalan		≥ 0,6 m	1,3 m				
		Tinggi beton penghalang yang diukur dari titik teratas sampai muka tanah		0,85 m	0,85 m				
		Kedalaman bagian beton pengaman yang tertanam		0,18 m	0,2 m				
A.1.2	<b>Alinyemen Horizontal</b>								
A.1.2.1 Bagian Lurus	Panjang Bagian Jalan yang Lurus	Kolektor		Datar	≤ 2.000 m		100 m		
	Jarak Pandang	JP	Fungsi	Sistem	Antarkota	Dalam kota	Jarak pandang henti dan pandang menyiap memenuhi persyaratan teknik, sehingga kelaikan fungsi jarak pandang dinyatakan laik fungsi bersyarat		
		JPH	Kolektor	Sekunder	20 m	20 m			
		JPM	Kolektor	Sekunder	100 m	70 m			
Lingkungan Jalan	(1) Pemukiman / (2) komersial / (3) akses terbatas / (4) Lahan Terbuka					(4) Kondisi samping jalan kebanyakan lahan terbuka			

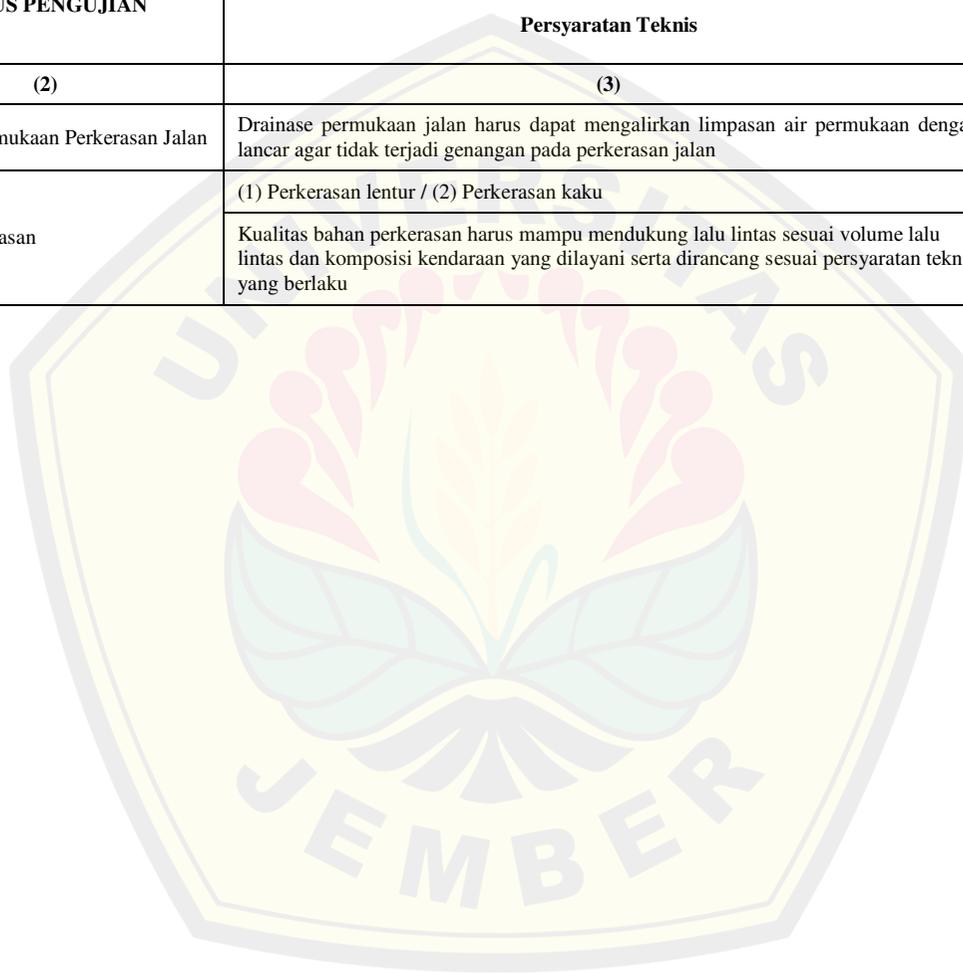
KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)
		Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pengemudi				Lingkungan jalan tidak mengganggu	
A.1.2.2 Bagian Tikungan	Radius Tikungan	Kolektor	V = 40 km/jam	V = 30 km/jam	V = 20 km/jam		
		Antarkota	50,0m	30,0 m	15,0 m		
	Superelevasi	Antarkota	≤ 8.0%		4-11 %		
A.1.2.4 Akses Persil	Jumlah Akses Persil	Kolektor Primer	JS	1 tiap jarak 0,5 km		Ada 1 akses persil di STA 9+000 s/d 9+100	
	Cara Akses ke Jalan Utama	Terdapat pengendalian lalu lintas dari jalan minor ke jalan utama dengan pengaturan prioritas, atau pengaturan bundaran, atau pengaturan dengan APILL, atau melalui bukaan pada jalur samping ke jalur utama				Tidak ada akses dan lajur perlambatan ke jalan utama namun tidak mempengaruhi arus lalu lintas jalan utama sehingga kelaikan jalan dikategorikan Laik fungsi diturunkan (LT)	
	Bentuk Akses	Kolektor	Primer	Terbuka untuk kendaraan bus umum, angkutan barang berat, dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas jalur utama		Tidak terbuka untuk kendaraan umum	
<b>A.1.3</b>	<b>Alinemen Vertikal</b>						
A.1.3.1 Bagian Lurus	Kelandaian memanjang	Kelandaian Maks. (%)	Sistem	JS			
			Primer	6			
	Jarak Pandang	(1) Permukiman; (2) Komersial; (3) Akses Terbatas; (4) Lahan Terbuka				(1) dan (4) Pada lokasi lapangan	
		Lingkungan jalan tidak mengganggu ketersediaan ruang bebas samping dan jarak pandang mengemudi				terdapat 2 kondisi lahan terbuka dan dalam kawasan pemukiman	
A.1.4.1 Posisi Kurva Vertikal Jalan pada Bagian Jalan yang Lurus	Overlapping Kurva Vertikal pada Jalan yang Menikung serta Menanjak/ Menurun	Tidak boleh ada tikungan yang tajam pada bagian bawah lengkung vertikal cekung atau pada bagian atas lengkung vertikal cembung				Terdapat tikungan tajam pada bagian bawah lengkung vertikal cekung	

Kondisi Laik Fungsi Perkerasan Jalan (STA 9+000 - 10+160)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 10 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	STA	: 9+000 - 10+160
KM	: 10		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis		Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
<b>A.2.1</b>	<b>Jenis Perkerasan Jalan</b>				
A.2.1 Jenis Perkerasan Jalan	Kesesuaian Struktur Perkerasan Jalan dengan Lalu Lintas yang Dilayani, Kelas Fungsi Jalan, dan Kelas Penggunaan Jalan	JS	Lokal (III)	Perkerasan Berpenutup Aspal/Beton	Sepanjang 1 KM pada STA 9+000 s/d 10+000 jenis perkerasan jalan menggunakan aspal
<b>A.2.2</b>	<b>Kondisi Perkerasan Jalan</b>				
	Lebar Retak	Lebar retak <3,0 mm			1-2 cm
	Intensitas Retak	Luasan retak	< 5,0% per 100 m lajur lalu lintas		5-15%
	Tekstur Perkerasan	Tekstur perkerasan harus memiliki permukaan jalan yang rata tanpa ada perubahan bentuk			Permukaan jalan rata tanpa perubahan bentuk
	Aspal yang Meleleh	Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak pada saat hari sedang terik permukaan jalan menjadi lunak dan lengket			Permukaan jalan tidak licin dan mengkilat, tidak ada batu yang tampak
<b>A.2.3</b>	<b>Kekuatan Konstruksi Jalan</b>				
A.2.3 Kekuatan Konstruksi Jalan	Perlu/Tidak Pemeriksaan Lebih Lanjut (Lendutan, Jenis, Perkerasan, dll)	Kondisi permukaan jalan harus rata, tidak terdapat kerusakan struktural pada perkerasan, mampu melayani beban lalu lintas rencana sehingga tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut			Tidak perlu pemeriksaan lebih lanjut
	Kekuatan Konstruksi	Perkerasan jalan tidak ada ledutan/cekungan dan dalam kondisi mantap serta mampu melayani beban lalu lintas rencana			Kondisi rata aspal tanpa lendutan/cekungan

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Drainase Permukaan Perkerasan Jalan	Drainase permukaan jalan harus dapat mengalirkan limpasan air permukaan dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada perkerasan jalan	Dapat mengalirkan limpasan air	
	Bahan Perkerasan	(1) Perkerasan lentur / (2) Perkerasan kaku Kualitas bahan perkerasan harus mampu mendukung lalu lintas sesuai volume lalu lintas dan komposisi kendaraan yang dilayani serta dirancang sesuai persyaratan teknis yang berlaku	(1) Perkerasan jalan lentur, perkerasan jalan mampu mendukung volume lalu lintas	



Kondisi Laik Fungsi Bangunan Pelengkap Jalan (STA 9+000 - 10+160)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 10 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 9+000 - 10+160
KM	: 10		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
A.3.5 Tembok Penahan Tanah	Kestabilan Kontruksi	Stabil terhadap gulingan dan geseran (tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat	Tembok penahan tanah yang berada di lokasi tertentu dari STA 5+450 sampai dengan STA 5+950 dalam kondisi stabil terhadap gulingan dan geseran karena tidak miring, tidak bergeser, tidak amblas, dan tidak terangkat sehingga kelaikan fungsi “kestabilan konstruksi dinyatakan laik fungsi Tidak ada gerusan tembok penahan yang cenderung parah yang dapat menyebabkan longsor permukaan jalan sehingga dinyatakan laik fungsi Terdapat pipa yang tidak tersumbat dan air mengalir dengan lancar, sehingga kelaikan fungsi ‘saluran air’ dinyatakan laik fungsi		
	Kerusakan/Erosi/Longsor	Tidak terjadi gerusan di kaki tembok penahan tanah maupun retak besar yang cenderung pecah			
	Saluran Air	Saluran air berupa lubang penetes atau pipa salir yang dilengkapi bahan penyaring dan tidak tersumbat/tidak pecah, serta air dapat mengalir dengan lancar			
<b>A.3.6</b>	<b>Saluran Tepi Jalan</b>				
A.3.6 Saluran Tepi Jalan	Dimensi dan Bentuk Saluran	Dimensi saluran tepi jalan harus memadai untuk menampung dan mengalirkan air dengan lancar agar tidak terjadi genangan pada jalan		(3) Dimensi saluran memadai untuk menampung dan mengalirkan air	
		Bentuk Saluran tepi : [1] Trapesium; [2] Segitiga; [3] Segiempat; [4] Lingkaran			
	Kemiringan ke Arah Aliran	Tanah	0,0 - 5,0 %	Pasangan batu	Kemiringan ke arah aliran tidak

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
		Kerikil	5,0 - 7,5 %	dengan kemiringan 1,5%	sesuai dengan persyaratan
		Pasangan Batu	7,5 %		
	Bahan Dinding Saluran	[1] Pasir Halus; [2] Lempung kepasiran; [3] Lanau alluvial; [4] kerikil halus; [6] lempung kokoh; [6] lempung padat; [7] kerikil kasar; [8] batu-batu besar; [9] pasangan batu; [10] beton; [11] beton bertulang			Pasangan batu
		Bahan Dinding saluran tidak mudah tergerus oleh kecepatan air			
Tertutup/Terbuka sesuai Lingkungan	Bentuk tertutup jika saluran tepi jalan berada di dalam ruang bebas jalan dan berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna			Hampir semua kondisi saluran lingkungan bentuknya terbuka	
	Bentuk terbuka jika saluran tepi jalan digunakan sebagai saluran samping yang berada di luar ruang bebas jalan dan tidak berpotensi sebagai bahaya sisi jalan bagi pengguna				

Kondisi Laik Fungsi Pemanfaatan Jalan (STA 9+000 - 10+160)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 10 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 9+000 - 10+160
KM	: 10		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>A.4.1</b>	<b>Ruang Manfaat Jalan (Rumija)</b>				
A.4.1 Ruang Manfaat Jalan (Rumaja)	Lebar dan Tinggi	JS	24,0 m; LHRT ≤ 61.000 smp/hari	7,3 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari	
			13,0 m; LHRT ≤ 22.000 smp/hari		
		Tinggi ≥ 5,0 m di atas permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja		
	Kedalaman ≥ 1,5 m dari permukaan perkerasan jalan	Sesuai dengan persyaratan tinggi rumaja			
	Pemanfaat Rumaja	Ketepatan penggunaan rumaja yang tidak sesuai minimal untuk perkerasan jalan, median, bahu, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman Penggunaan rumaja yang tidak sesuai dengan peruntukannya, harus dilengkapi izin tertulis dari penyelenggara jalan	Pemanfaatan rumija untuk bahu, saluran tepi dan ambang pengaman.		
Keselamatan Lalu Lintas	Tidak ada gangguan terhadap pemenuhan lebar jalur lalu lintas, bahu jalan, median, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman, serta tinggi ruang bebas	Terdapat pohon dan jaringan utilitas			
A.4.2 Ruang Milik Jalan (Rumija)	Lebar Rumija	JS	≥ 15,0 m	8 m	Tidak sesuai dengan persyaratan
		Lebar rumija diberi tanda patok rumija sebagai batas tanah rumija yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan		Tidak ada patok	
	Pemanfaatan Rumija	Ketepatan penggunaan rumija minimal rumaja dan : [1] pelebaran jalan atau penambahan lajur lalu lintas di masa yang akan datang; [2] kebutuhan ruang untuk		Pemanfaatan rumija untuk bahu, saluran tepi dan ambang	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		pengamanan jalan (meletakkan bangunan pengaman konstruksi jalan); [3] kebutuhan ruang bebas; [4] ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai lanskap jalan; dan [5] kebutuhan ruang untuk penempatan utilitas	pengaman tidak mengganggu fungsi rumija	
		Pemanfaatan rumija tidak boleh mengganggu fungsi rumija dan penggunaan rumija yang tidak sesuai dengan peruntukannya, hari dilengkapi izin tertulis dari penyelenggara jalan		
	Keberadaan dan Tempat Utilitas	Bangunan utilitas ditempatkan di dalam rumijam sekurang-kurangnya pada batas terluar rumaja, setelah mendapatkan izin dari penyelenggara jalan	Fasilitas utilitas tiang listrik berada dalam rumija	

Kondisi Laik Teknis Penyelenggaraan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (STA 9+000 - 10+160)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 10 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	: 9+000 - 10+160
KM	: 10		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A.5.1</b>	<b>Marka pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.1 Marka	Marka Pembagi Jalur dan Lajur, Khususnya di Tikungan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Marka membujur pembagi lajur	2
			Marka membujur pembagi lajur	4
			Marka membujur tepi median	4
	Marka membujur tepi jalur lalu lintas	2		
	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, menerus; [2] ada, tidak menerus; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	(2) Terdapat beberapa marka jalur pada jalan lokasi penelitian	
<b>A.5.2</b>	<b>Rambu pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>			
A.5.2 Rambu	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	[1] ada, lengkap; [2] ada, tidak lengkap; [3] diperlukan; [4] tidak diperlukan	
			Rambu Peringatan	2
			Rambu Larangan	4
			Rambu Perintah	4
			Rambu Petunjuk	4
	Papan Tambahan	4		
	Ketepatan Jenis Rambu dan	Jenis rambu peringatan yang terpasang sesuai fungsinya memberikan peringatan	Sesuai fungsi, memenuhi	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Penempatannya	kemungkinan ada bahaya atau tempat bahaya	persyaratan jarak		
		Rambu peringatan yang terpasang memenuhi persyaratan jarak penempatannya terhadap bahaya atau tempat berbahaya	Memenuhi persyaratan jarak		
<b>A.5.3</b>	<b>Separator pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>				
A.5.3 Separator	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan	Tidak dibutuhkan separator pada kondisi lapangan saat ini		
<b>A.5.4</b>	<b>Pulau Jalan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas</b>				
A.5.4 Pulau Jalan	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan	4		
	Bentuk Pulau Jalan	(2) Segitiga / (2) persegi panjang dengan ujung pulau bulat / (3) lingkaran	Tidak ada bentuk pulau karena tidak diperlukan pulau jalan di lapangan		
	Marka	(1) ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan			
		Tersedia marka garis pengarah		2 dan 3	
		Tersedia marka garis peringatan		4	
		Tersedia marka garis pendekat		4	
	Tersedia marka chevron		4		
	Warna Kerb	Warna kerb harus kontras dengan warna perkerasan atau bersifat reflektif		Tidak ada kerb pada kondisi lapangan	
Rambu Pengarah	Pulau jalan dilengkapi rambu perintah dan/atau rambu larangan untuk mengarahkan lalu lintas		Tidak ada pulau jalan, maka tidak diperlukan rambu pengarah		

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A.5.6 Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	APILL diperlukan untuk menghindari kemacetan simpang akibat adanya konflik arus lalu lintas		Tidak terdapat APILL di lapangan, dan untuk saat ini belum dibutuhkan APILL
A.5.7 Tempat Penyeberangan pada penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas	Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas	(1) Ada, lengkap; (2) ada, tidak lengkap; (3) diperlukan; (4) tidak diperlukan		
		Penyeberangan Sebidang	Zebra, dipasang di kaki persimpangan tanpa APILL atau di ruas jalan, dengan batas kecepatan < 40 km/jam, tidak mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada	(4)
		Penyeberangan tidak Sebidang	Jembatan, jika arus lalu lintas dan arus pejalan kaki cukup besar dan berpotensi mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada serta frekuensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi	(4) Tidak diperlukan jembatan penyeberangan pada kondisi lapangan
			Terowongan, jika jalur penyeberangan tidak mungkin lagi menggunakan jembatan karena ada permasalahan lahan atau topografi medan	(4) Tidak diperlukan terowongan penyeberangan pada kondisi lapangan
	Rambu & Marka	Tersedia zebra cross atau marka 2 garis melintang utuh	(4) Tidak dibutuhkan	
		Tersedia rambu petunjuk tempat penyeberangan	(4) Tidak dibutuhkan	
	APILL	Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 1 warna (kuning) yang dipasang pada sisi kanan dan kiri jalan dengan jarak tertentu dari lokasi tempat penyeberangan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam	(4) Tidak dibutuhkan	
		Diperlukan APILL dengan lampu pengatur 2 warna (merah hijau) yang dipasang di tepi jalan yang berseberangan dan saling berhadapan, pada kecepatan kendaraan >40 km/jam	(4) Tidak dibutuhkan	
Perlindungan bagi Pejalan Kaki	Tersedia rambu peringatan, rambu perintah penurunan batas kecepatan, alat penerangan jalan, marka, dan perlengkapan jalan lainnya	(4) Tidak dibutuhkan		

Kondisi Laik Teknis Perlengkapan Jalan (STA 9+000 - 10+160)

Nomor Ruas	: 1	Segmen	: 10 dari 10.
Nama Ruas	: Ruas Jalan Rasamala	Km	9+000 - 10+160
KM	: 10		

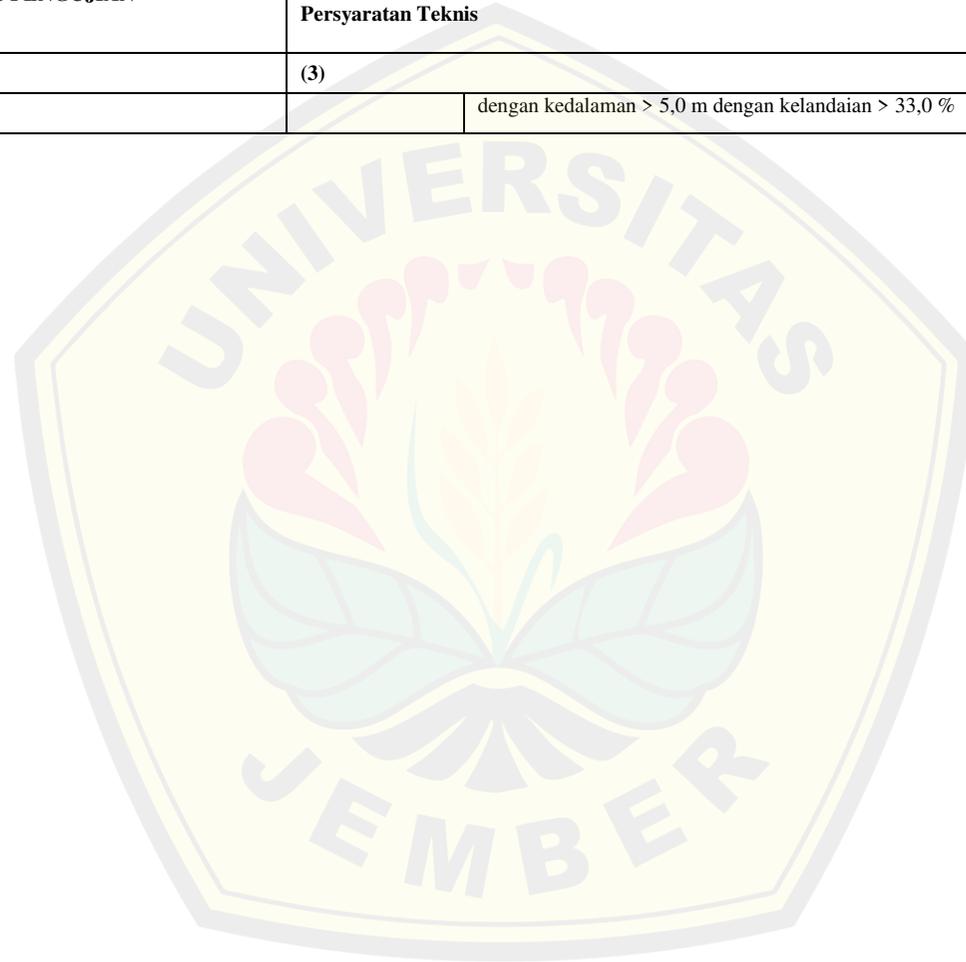
KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING			
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	
<b>A.6A</b>	<b>Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan</b>				
<b>A.6A.1</b>	<b>Marka</b>				
A.6a.1 Marka	Ukuran dan Warna	Ukuran marka (m)			
		1. Marka Membujur			
	Garis pemisah (pembagi jalur dan lajur)	Panjang	≤ 60 km/jam	3,0 m	3 m
		Jarak anatar marka	≤ 60 km/jam	5,0 m	5 m
		Lebar	0,12 m		0,12 m
	Garis tepi	Lebar	0,12 m		0,12 m
Kondisi Marka	Bersifat reflektif dan tidak pudar			Warnanya pudar dan hamper tidak terlihat	
A.6a.2 Rambu	Dimensi, warna, tulisan	Warna	Rambu peringatan: warna kuning untuk dasar, warna hitam untuk garis tepi; lambang, dan huruf dan/atau angka		Terdapat rambu peringatan tikungan kanan dan kiri
		Posisi	Posisi rambu lalu lintas tidak boleh terhalang oleh bangunan, utilitas, media informasi, iklan, pepohonan atau benda lain yang dapat mengurangi atau menghilangkan arti rambu lalu lintas		Tidak ada rambu
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kiri ditempatkan		Posisi rambu sudah tegak lurus

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING					
		Persyaratan Teknis			Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi	
(1)	(2)	(3)			(4)	(6)	
			pada sisi jalan dengan posisi rambu digeser 5 derajat searah jarum jam dari posisi tegak lurus sumbu jalan		sumbu jalan		
			Rambu lalu lintas pada jalan melengkung ke kanan ditempatkan pada sisi jalan dengan posisi rambu tegak lurus sumbu jalan		Tidak ada		
			Rambu pengarah tikungan ke kanan dan kek kiri ditempatkan dengan posisi rambu diputar 3 derajat menghadap permukaan jalan dari posisi tegak lurus sumbu jalan sesuai dengan arah lalu lintas		Sesuai		
			Rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki, lokas pemberhentian angkutan umum, dan lokasi parkir, ditempatkan sejajar sumbu jalan		Tidak ada		
		Jarak penempatan	≥ 0,6 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar bahu jalan	Sesuai dengan persyaratan			
			≥ 0,3 m diukur dari bagian tertular daun rambu ke tepi paling luar kiri dan kanan dari pemisah jalan	Tidak ada			
		Tinggi rambu	1,75-2,65 m; pada rambu ditempatkan di sisi jalan atau di lokasi fasilitas pejalan kaki pengarah tikungan ke kanan		Tidak ada		
			1,2 m: pada rambu pengarah tikungan ke kiri dan rambu pengarah tikungan ke kanan		Sesuai		
			≥ 5,0 m: pada rambu lalu lintas yang ditempatkan di atas Rumaja		Tidak ada		
		Pondasi	Sisi pondasi bagian atas	Tiang Tunggal	25 cm	Pondasi rambu menggunakan tiang tunggal dengan ukuran 25 cm	
		Tiang	Bahan tiang rambu	Tiang Tunggal	Logam	Tiang tunggal logam	

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING				Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
		Persyaratan Teknis					
(1)	(2)	(3)				(4)	(6)
			Diameter tiang rambu	Tiang Tunggal	5,5 cm	Kurang sesuai dengan persyaratan (5 cm)	
		Papan/Daun Rambu	Bahan daun rambu	Plat Aluminium dengan ketebalan minimal 2,0 mm			Sesuai persyaratan
			Lembaran reflektif	Permukaan lembaran reflektif rata dan halus serta bagian belakang dilengkapi dengan perekat		Rata dan halus	
A.6a.3 Separator	Bentuk dan Ukuran Separator	Sisi luar separator menggunakan kerbtipe normal/barrier club				Tidak ada	
A.6a.4 Pulau Jalan	Jalur Lapak Kendaraan	Tikungan yang memiliki pulau jalan harus menyediakan lebar jalur yang cukup bagi kendaraan untuk bermanuver di tikungan, terutama kendaraan besar agar tidak menabrak pulau jalan				Tidak ada	
A.6a.5 Trotoar	Lebar trotoar	Lebar trotoar pada jembatan/terowongan				Tidak ada	
A.6a.6 APILL	Letak Tiang Lampu APILL	APILL ditempatkan pada Rumaja yang dapat dilihat jelas oleh pengemudi, pejalan kaki dan tidak merintang lalu lintas kendaraan				Tidak ada	
A.6a.7 Fasilitas Pendukung Lalu Lintas & Angkutan Jalan	Keamanan alat APILL	Patok pengaman APILL terbuat dari pipa besi dengan diameter 4 inch				Tidak ada	
A.6b.1 Patok Pengarah	Sesuai kebutuhan	Patok pengarah dibutuhkan pada kondisi tikungan dengan radius $\leq 200$ m dan pada daerah dengan garis pandang bebas terbatas, untuk menandai batas badan jalan dan membantu pengguna jalan mengetahui alinyemen jalan di depannya				Ada, terdapat pada sisi jalan dan dapat terlihat jelas	
	Letak, Bentuk, dan Warna	Letak	Patok pengarah diletakkan pada sisi luar badan jalan		Dipasang di sisi luar badan jalan		
			Jarak antar patok pengarah pada bagian yang lurus: <8,0m		<8 m		
			Jarak antarpatok pengarah pada bagian tikungan: <6,0 m		<6 m		
		Bentuk penampang patok pengarah berupa segiempat/segitiga/bulat tabung				Bulat tabung	
Warna	Hitam-putih	Bahan beton/plastik		Hitm-putih dan memudar, terbuat dari beton			

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)
	Kondisi fisik	Patok pengarah utuh (berdiri tegak, tidak miring, tidak terguling), delineatomya terpelihara dan berfungsi baik, dengan bagian ujung atas dilengkapi bahan yang bersifat reflektif		Utuh dan berdiri tegak
A.6b.2 Patok Kilometer	Kelengkapan per Km dan Hm	Patok kilometer dipasang di sepanjang ruas pada tiap jarak 1 (satu) kilometer		Ada, namun kurang peneliharaan
	Dimensi & Bentuk, Letak, Tulisan	Dimensi	Tinggi patok kilometer 1,05 m dari muka tanah	1,05m
			Ukuran tampang melintang patok kilometer 300 cm x 229 cm	300mm x 229mm
		Bentuk	Bentuk penampang patok kilometer berupa segiempat	Berupa segiempat
		Letak	Patok kilometer dipasang di sisi luar badan jalan di luar saluran tepi jalan atau diletakkan pada ambang pengaman di dalam Rumaja	Dipasang di sisi luar badan jalan
	Tulisan	Tulisan pada patok kilometer berupa angka, menyatakan panjang jalan dan/atau jarak dari kota atau simpul tertentu	Tidak terlihat	
Tulisan pada patok kilometer berupa huruf, menyatakan kode kota asal dan kota tujuan		Tidak terlihat		
Kondisi fisik	Kondisi fisik patok kilometer berupa kolom beton atau papan rambu yang utuh (berdiri tegak, tidak miring, tidak terguling) serta tulisan yang masih terpelihara dan terbaca dengan baik		Kondisi utuh, berdiri tegak, tulisan tidak terbaca	
A.6b.3 Patok Hektometer	Kelengkapan per Km dan Hm	Patok hectometer dipasang tiap 100 m di antara patok kilometer		Tidak ada
A.6b.4 Patok Ruang Milik Jalan	Kelengkapan (bentuk, letak, tulisan)	Dimensi	Tinggi patok Rumija 50 cm dari muka tanah	Tidak ada
A.6b.5 Patok Batas Seksi	Kelengkapan (Bentuk, Letak, Tulisan)	Patok batas seksi dipasang pada tepi jalan dengan jarak > 0,6 m dari tepi perkerasan jalan		Tidak ada
A.6b.6 Pagar Jalan	Perlindungan terhadap pejalan kaki	Volume pejalan kaki di satu sisi jalan > 450 orang/jam/lebar efektif (dalam meter)		Tidak ada
A.6b.7 Tempat Istirahat	Kebutuhan	Tempat istirahat disediakan pada jalan arteri paling sedikit setiap 25 km jika tidak terdapat tempat pemberhentian atau permukiman atau tempat umum yang lain yang dapat digunakan sebagai tempat istirahat		Tidak ada
A.6b.8 Fasilitas Perleng-Kapan kemanan bagi	Rel pengaman/beton pengaman/kerb/parapet/penghalang beton median	Kebutuhan	Pagar pengaman dapat melindungi jurang atau lereng	Tidak ada

KOMPONEN JALAN YANG DIUJI	FOKUS PENGUJIAN	KONDISI EKSISTING		
		Persyaratan Teknis	Hasil Uji Lapangan	Identifikasi dan Evaluasi
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)
pengguna jalan			dengan kedalaman > 5,0 m dengan kelandaian > 33,0 %	







PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

MUHAMMAD SEPTIAN DWI  
WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

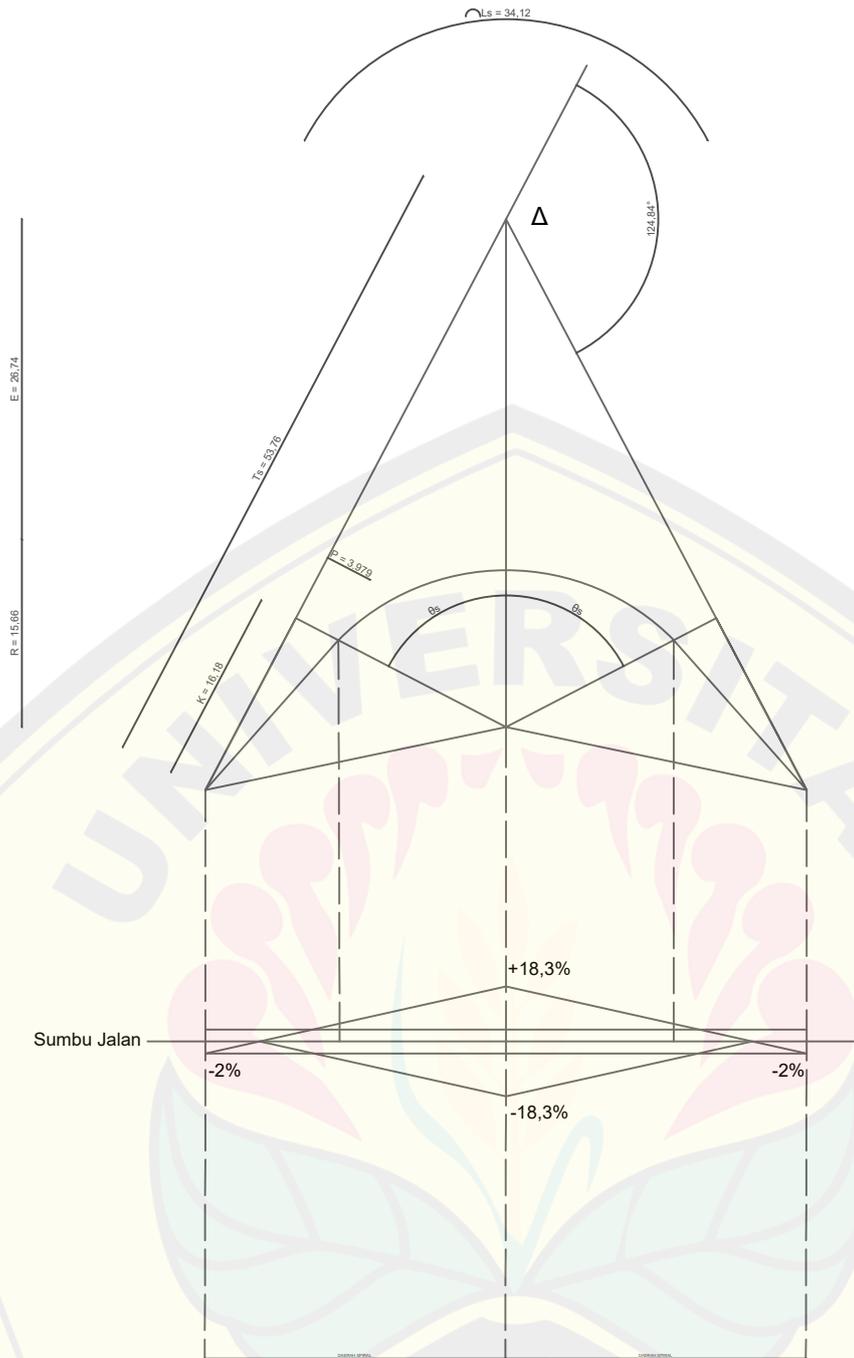
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

TIKUNGAN

2 / 5



STA 9+193	
PARAMETER TIKUNGAN	
P	3,979
K	16,18
Ts	53,76
E	26,74
LS	34,12
R	15,66
Δ	124,82°
θs	62,41°



TIKUNGAN STA 9+193 (SS)

SKALA 1 : 25



PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

MUHAMMAD SEPTIAN DWI  
WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

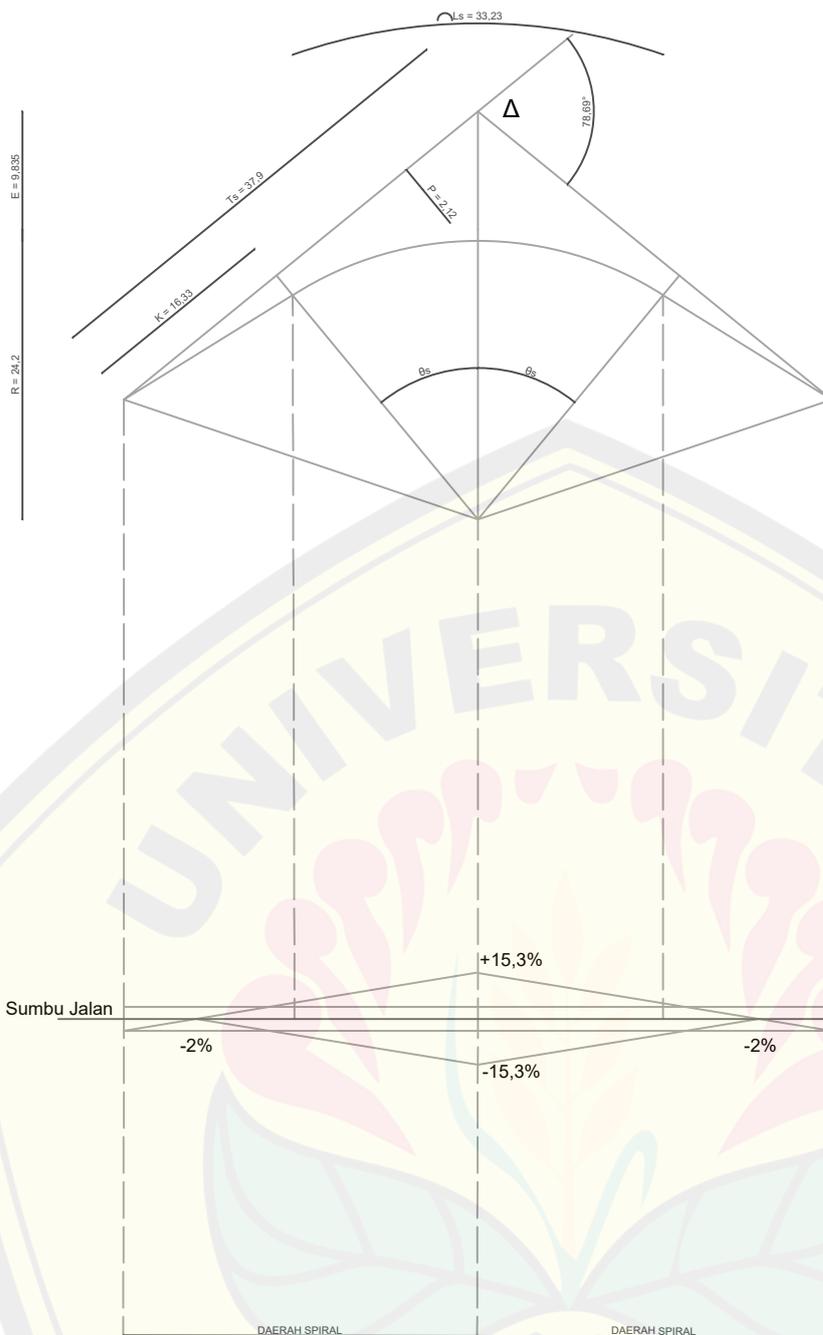
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

TIKUNGAN

3 / 5



STA 9+316	
PARAMETER TIKUNGAN	
P	2,12
K	16,33
Ts	37,9
E	9,835
LS	33,23
R	24,2
Δ	78,69°
θs	39,34°



TIKUNGAN STA 9+316 (SS)

SKALA 1 : 25



PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

MUHAMMAD SEPTIAN DWI  
WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

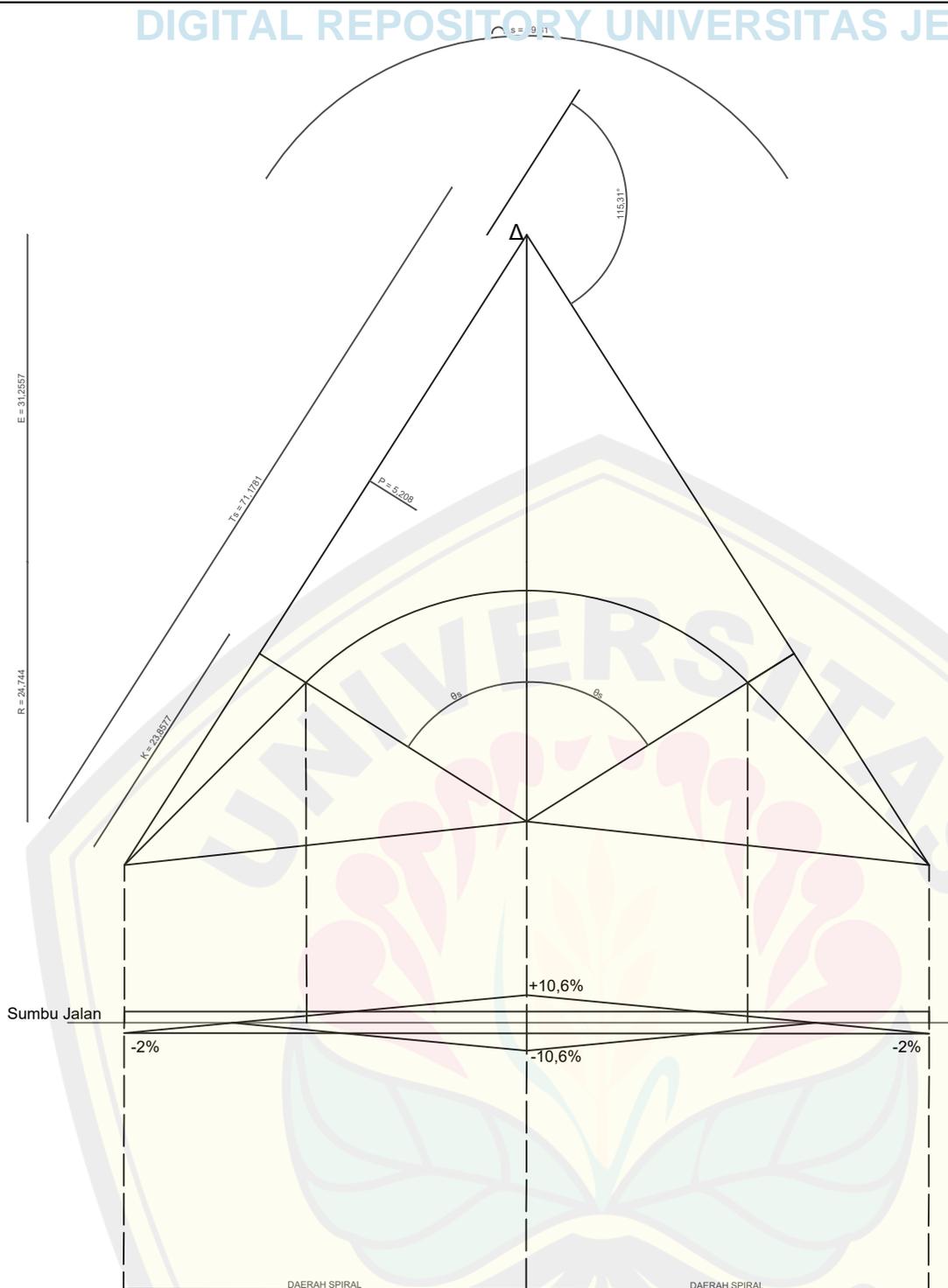
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

TIKUNGAN

4 / 5



E = 31,2557  
R = 24,744

STA 9+673	
PARAMETER TIKUNGAN	
P	5,208
K	23,8577
Ts	71,1781
E	31,2557
LS	49,81
R	24,744
Δ	115,31°
θs	57,76°



TIKUNGAN STA 9+673 (SS)

SKALA 1 : 25



PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

MUHAMMAD SEPTIAN DWI  
WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

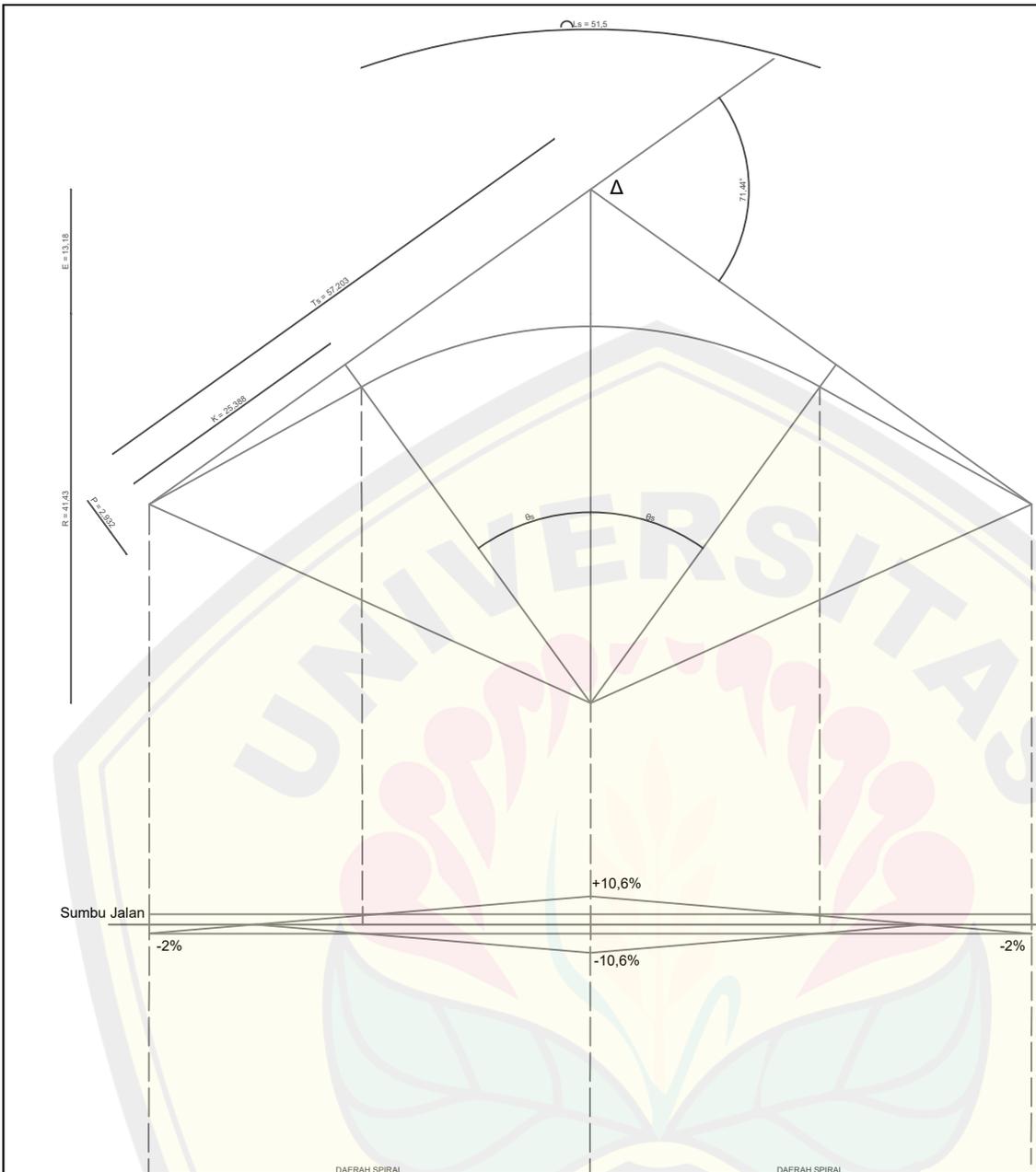
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

TIKUNGAN

5/ 5



STA 10+057	
PARAMETER TIKUNGAN	
P	2,932
K	25,388
Ts	57,203
E	13,18
LS	51,5
R	41,43
$\Delta$	71,44°
$\theta_s$	35,72°



TIKUNGAN STA 10+057 (SS)

SKALA 1 : 25



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

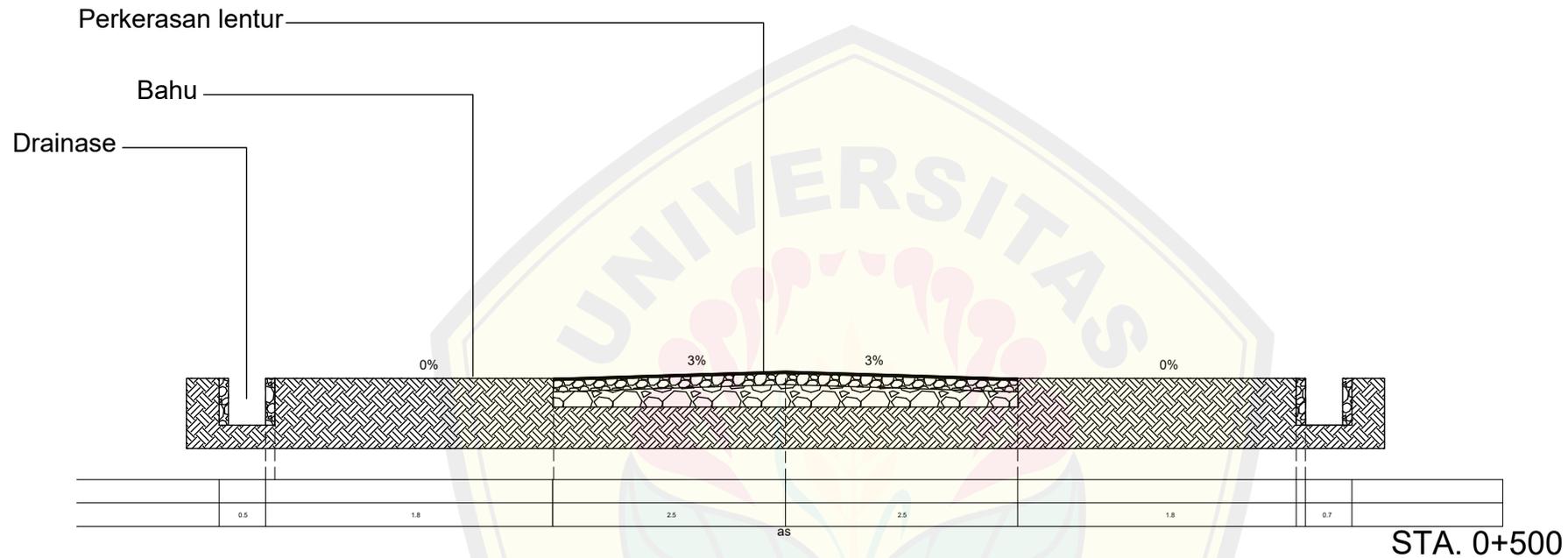
M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR	NO GAMBAR
--------------	--------------

POTONGAN MELINTANG	1
-----------------------	---





PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

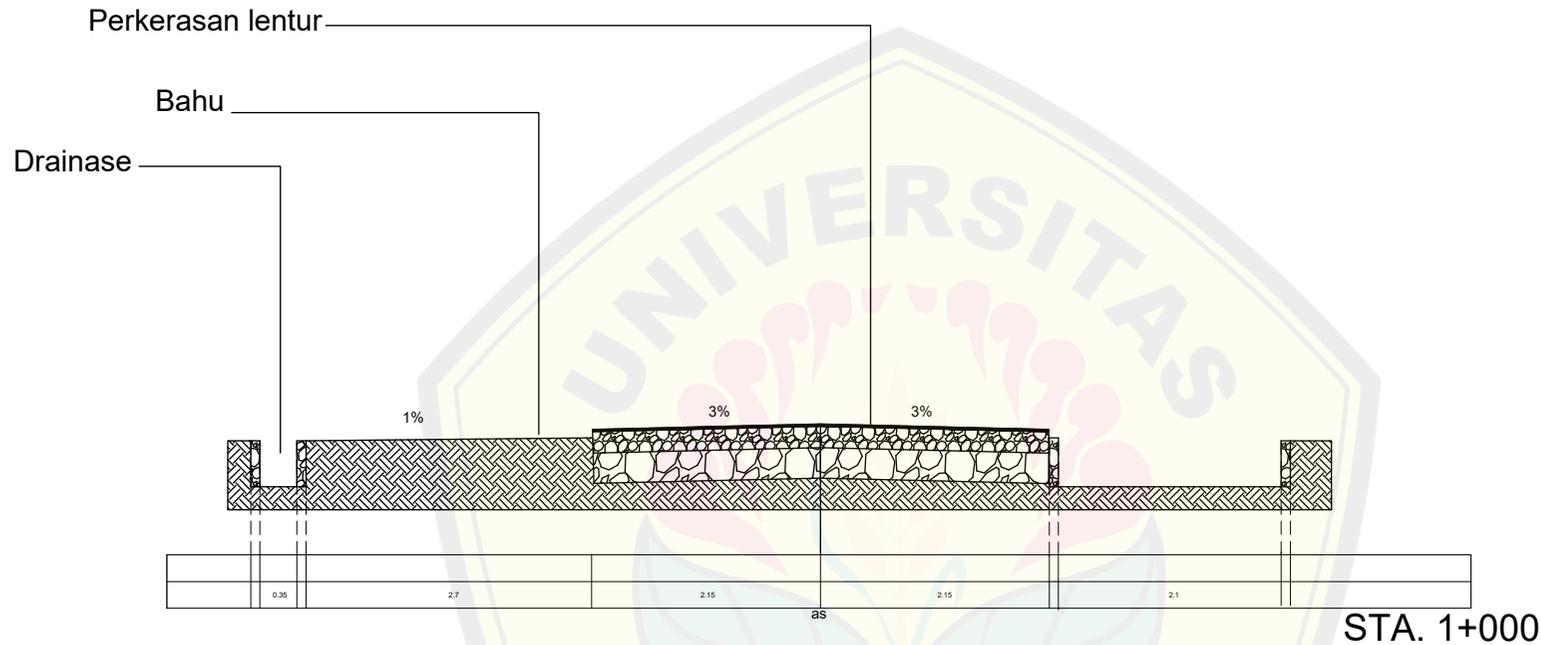
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

2





PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

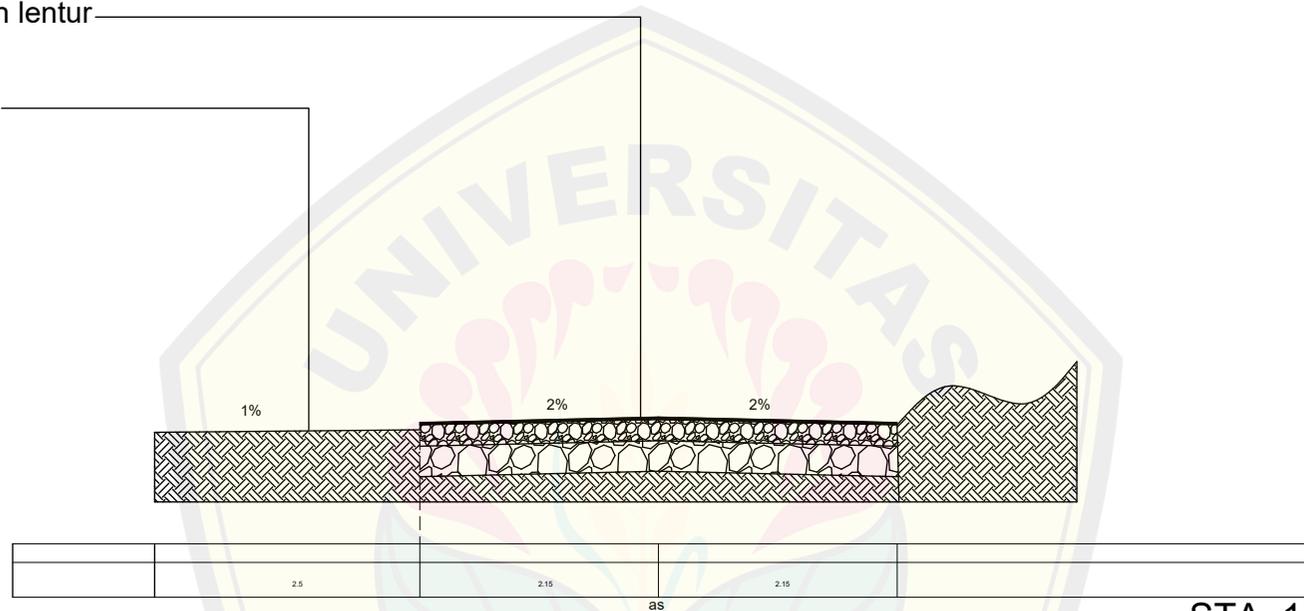
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

3

Perkerasan lentur

Bahu



STA. 1+500



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

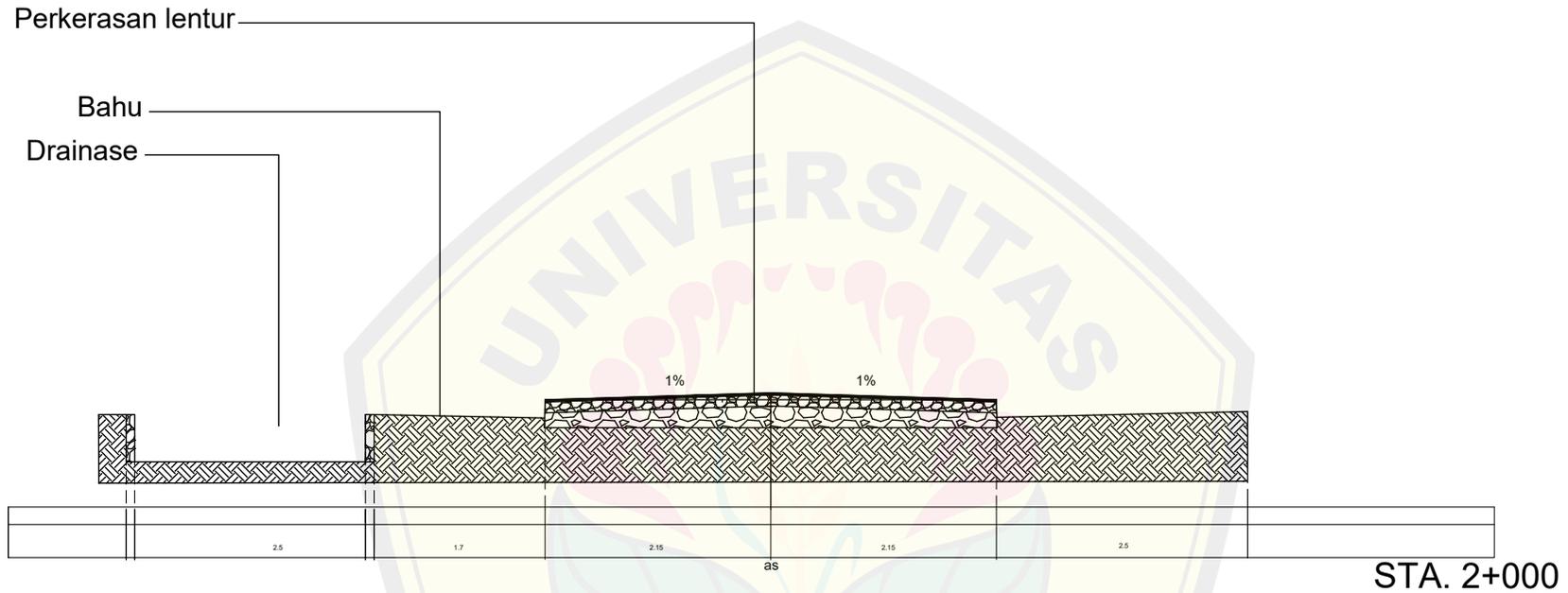
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

4





PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

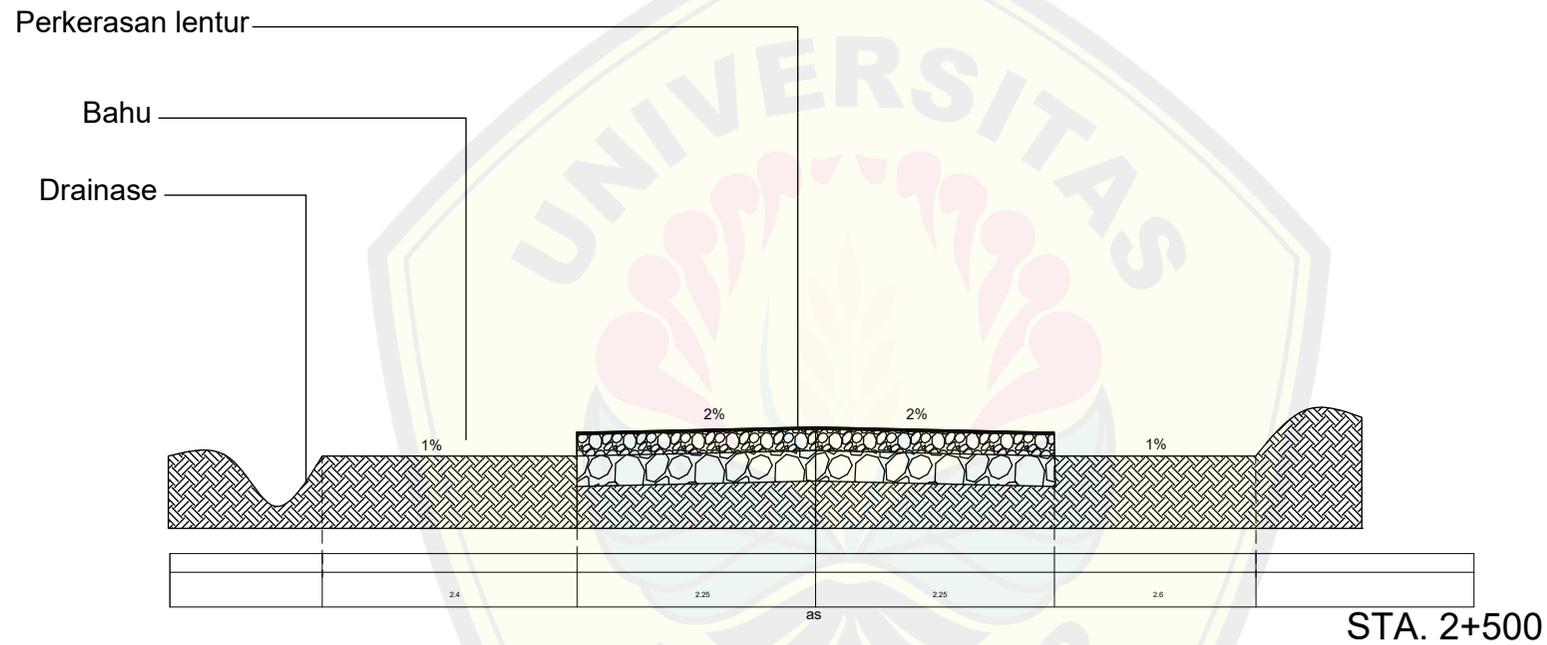
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

5





PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

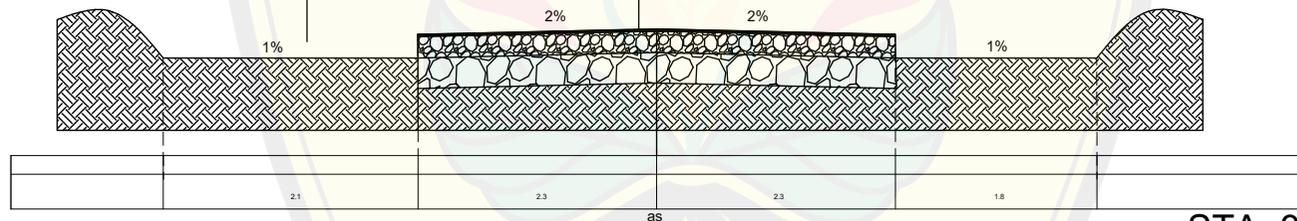
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

6

Perkerasan lentur

Bahu



STA. 3+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

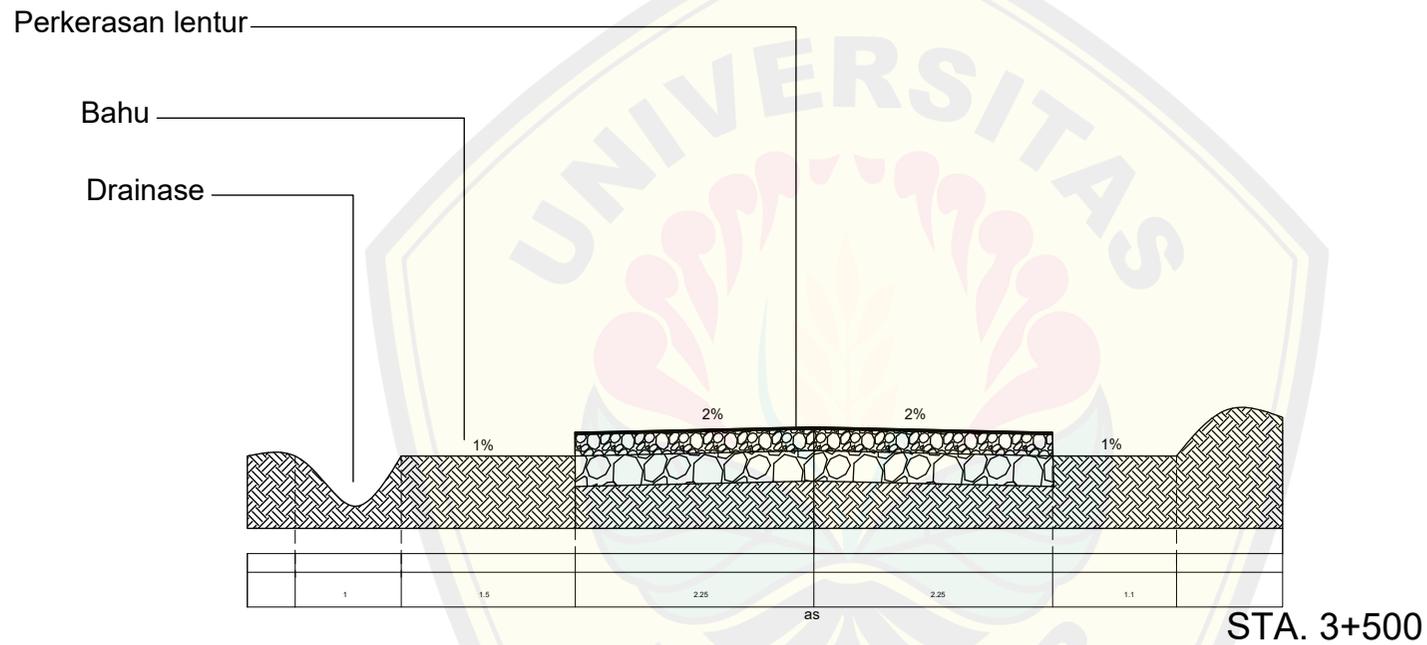
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

7





PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

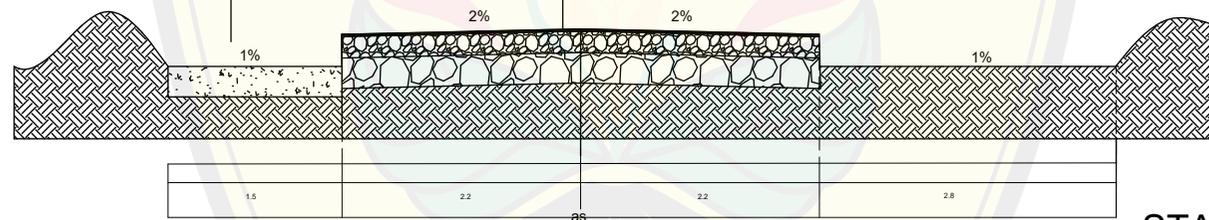
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

8

Perkerasan lentur

Bahu



STA. 4+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

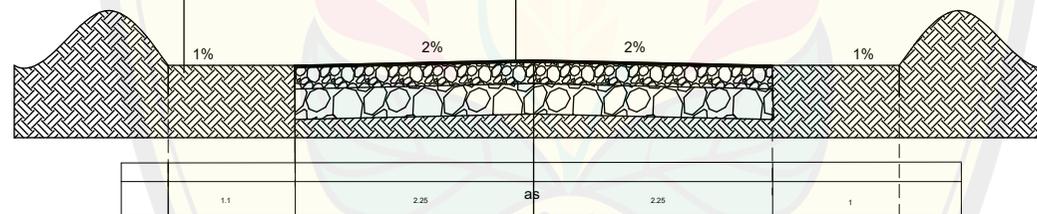
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

9

Perkerasan lentur

Bahu



STA. 4+500



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

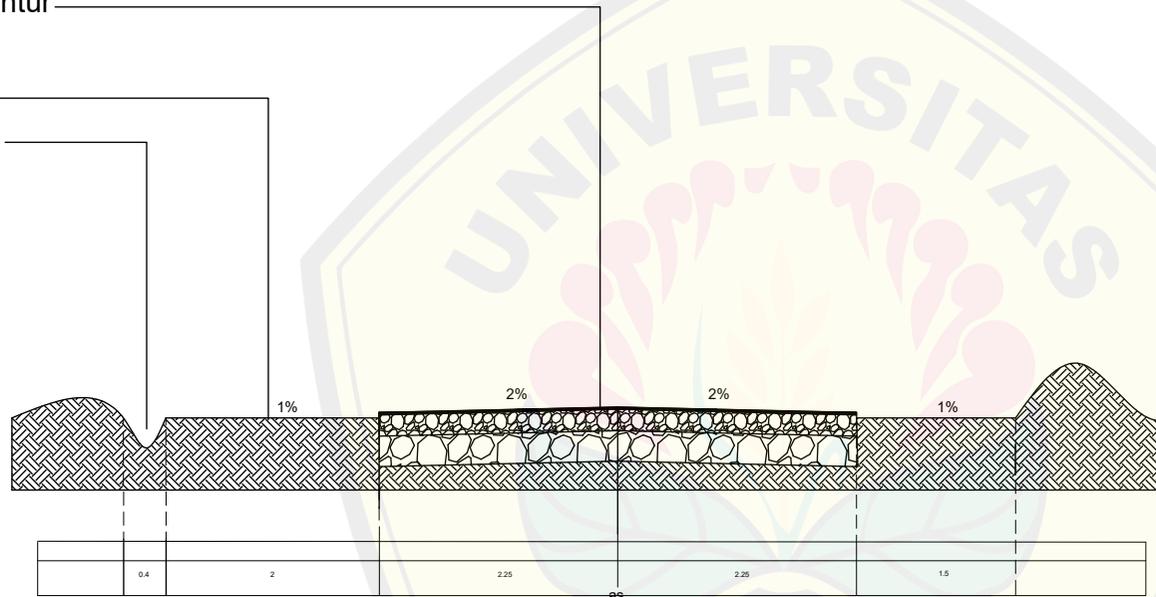
POTONGAN  
MELINTANG

10

Perkerasan lentur

Bahu

Drainase



STA. 5+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

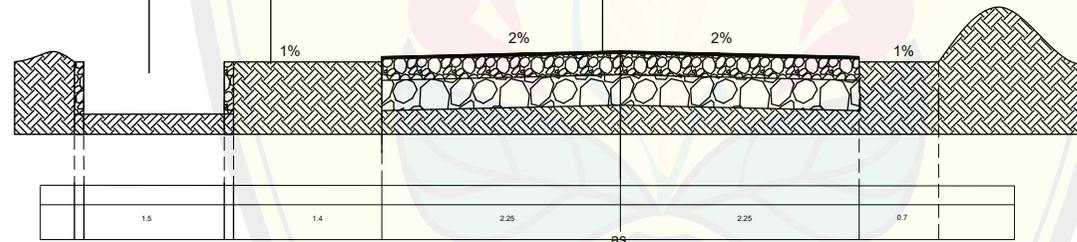
POTONGAN  
MELINTANG

11

Perkerasan lentur

Bahu

Drainase



STA. 5+500



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

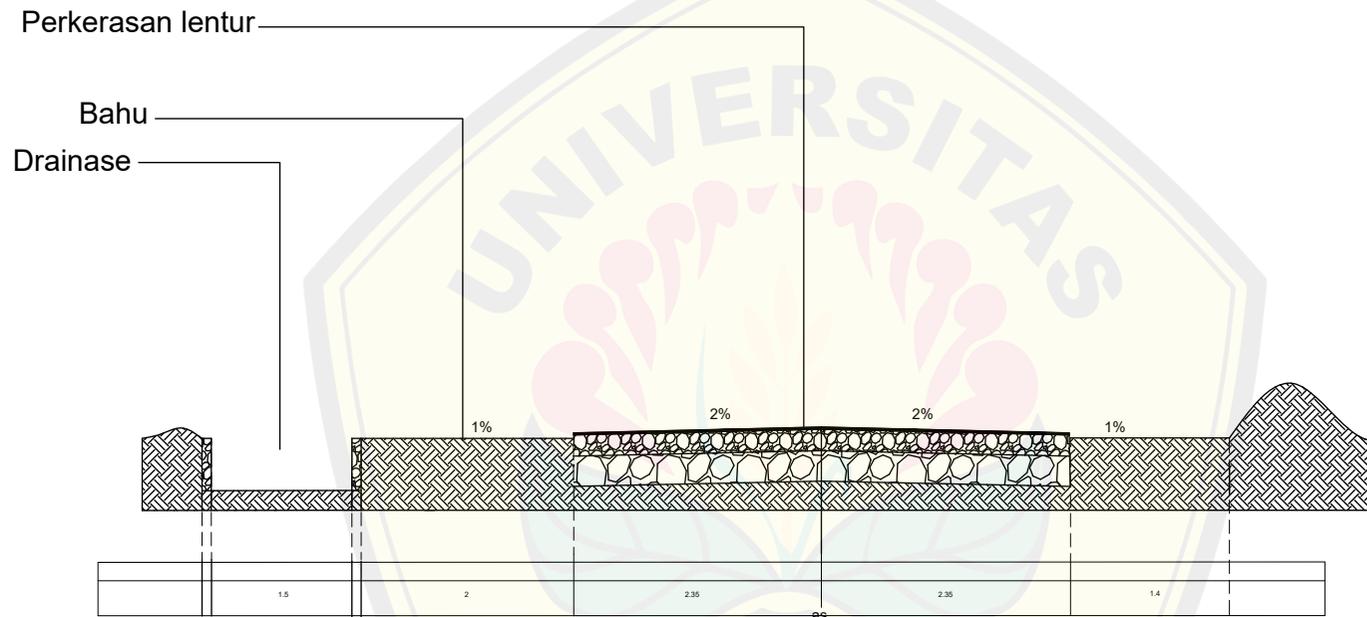
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

12



STA. 6+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

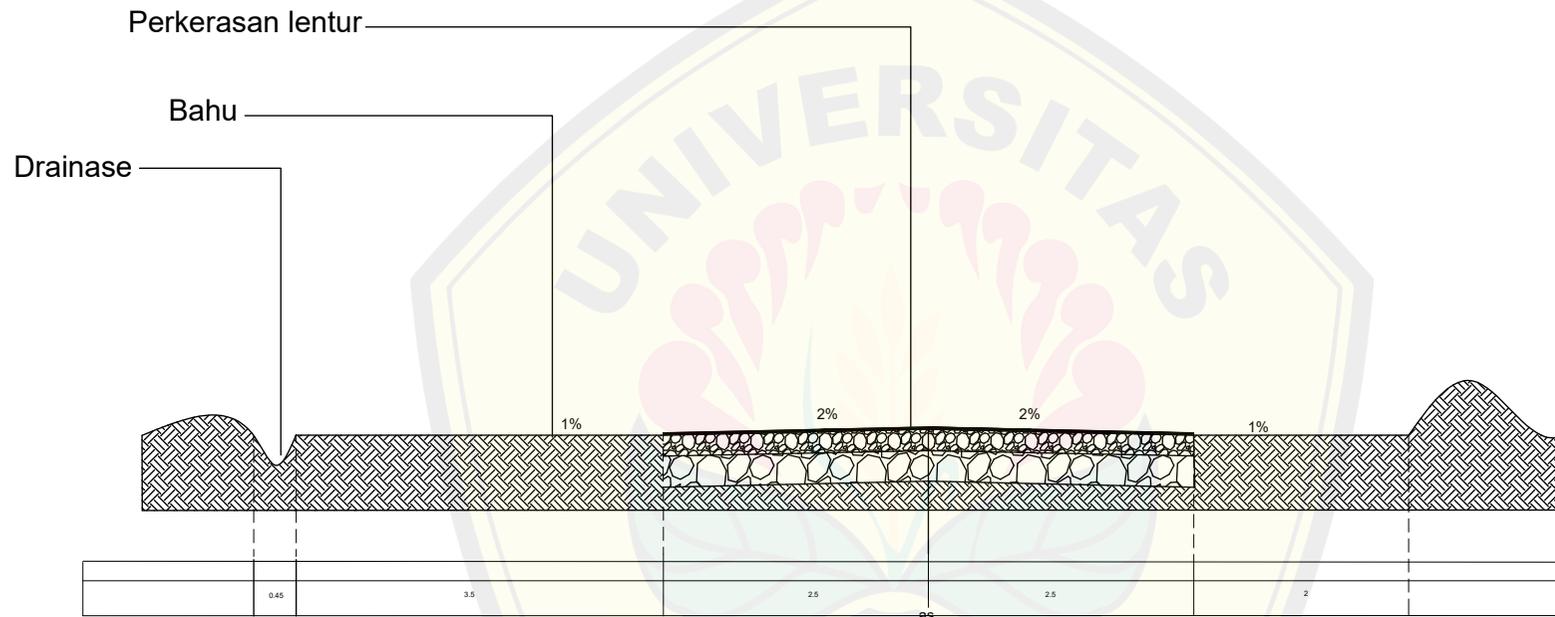
M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR	NO GAMBAR
--------------	--------------

POTONGAN MELINTANG	13
-----------------------	----



STA. 6+500



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

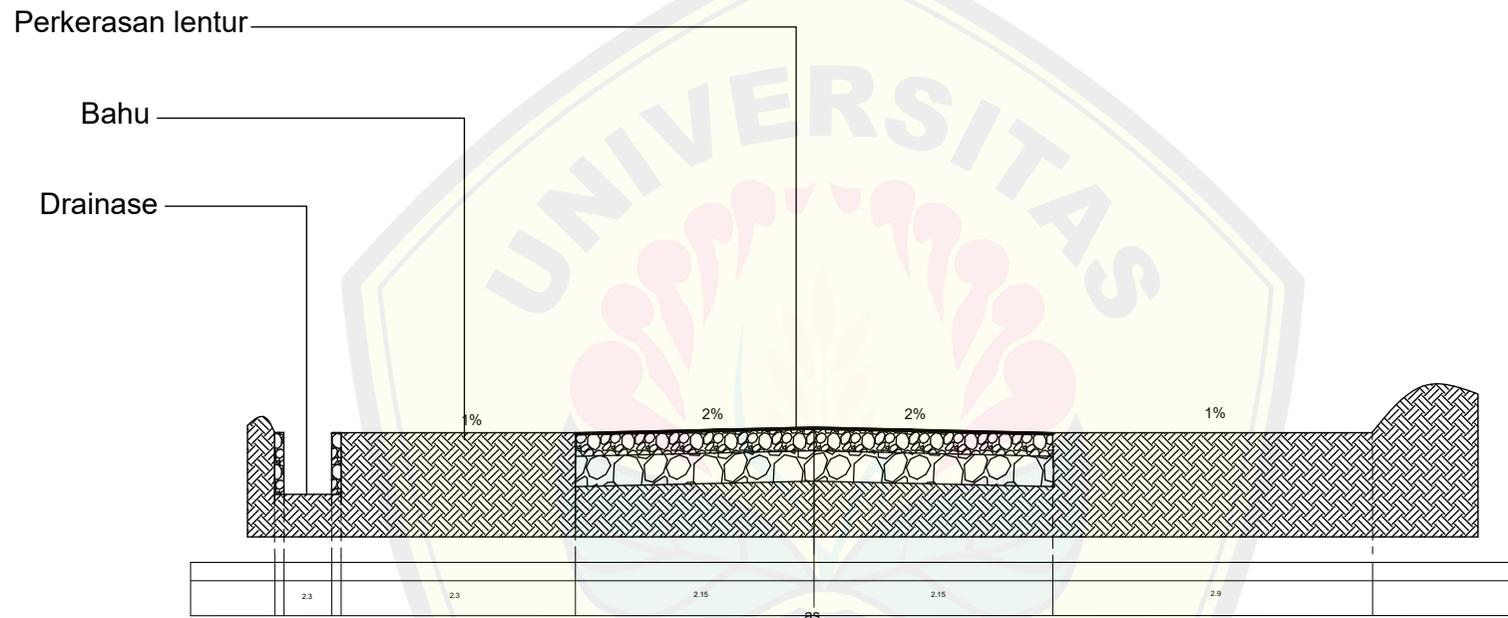
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

14



STA. 7+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M. SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

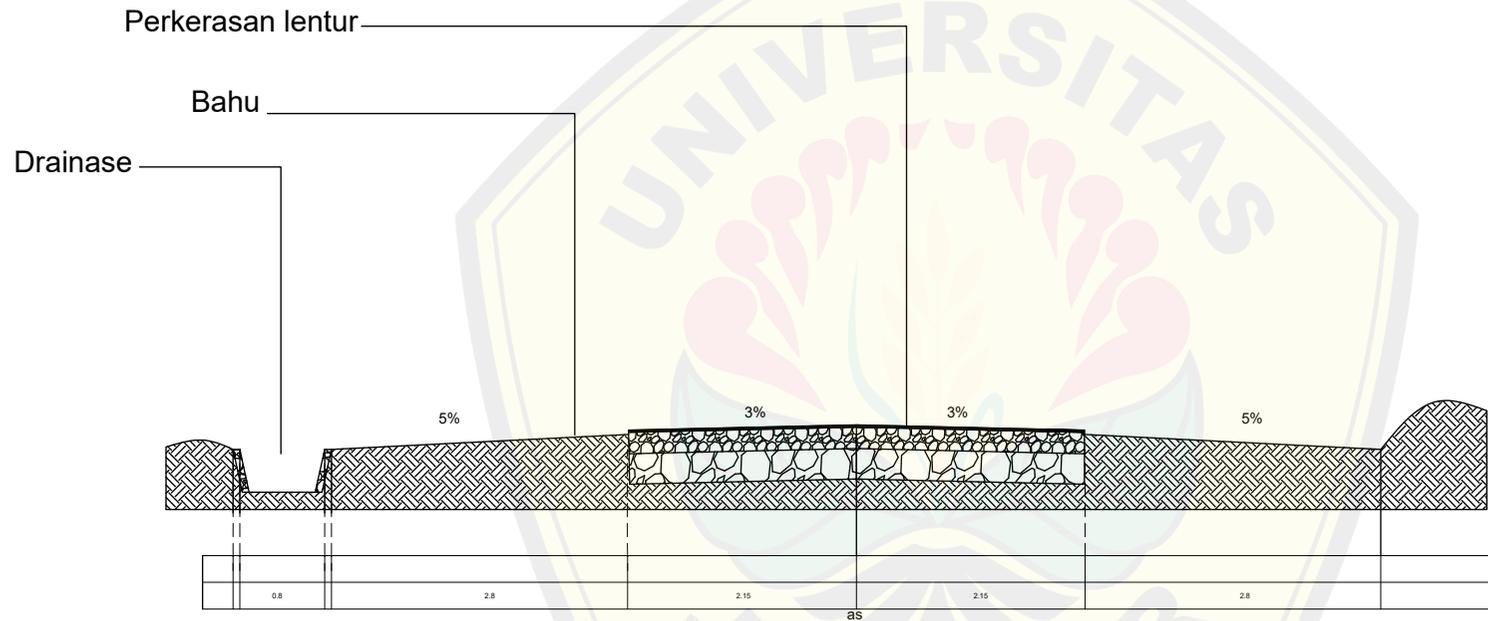
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

15



STA. 7+500



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

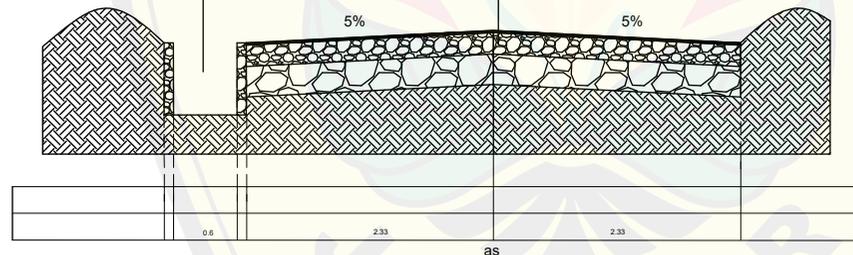
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

16

Perkerasan lentur

Drainase



STA. 8+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

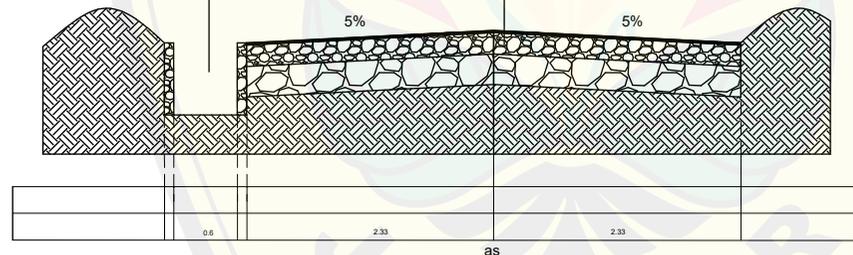
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

17

Perkerasan lentur

Drainase



STA. 8+500



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

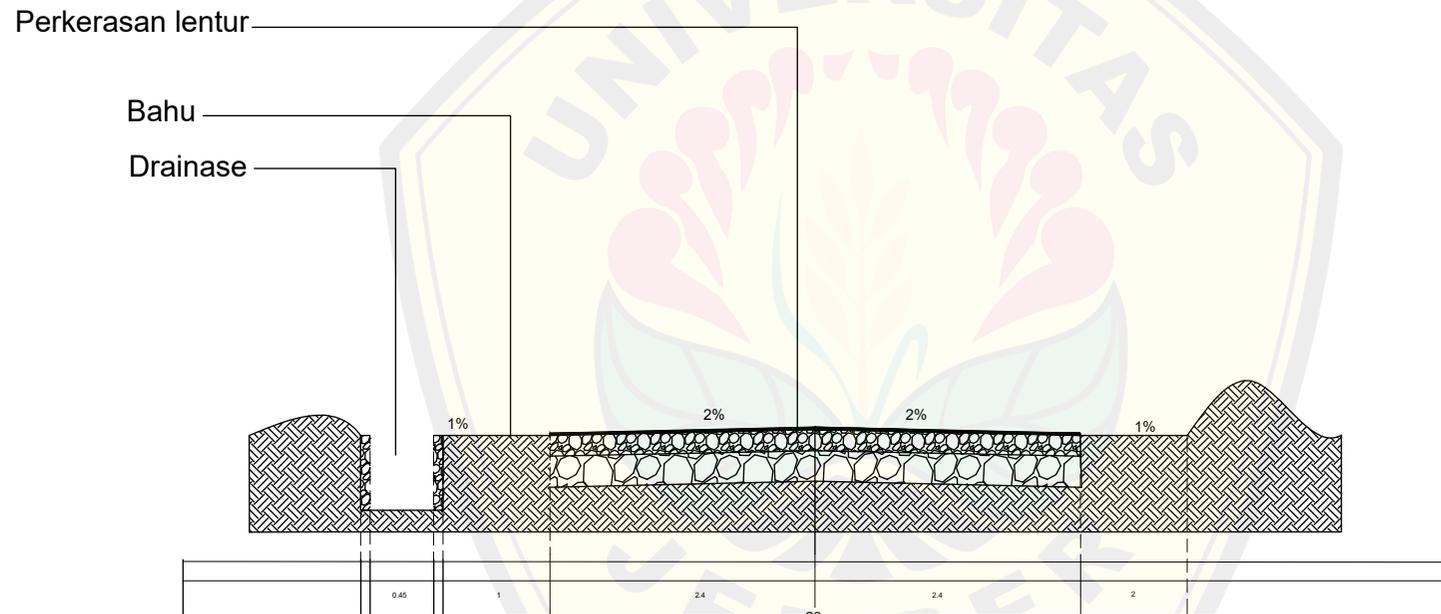
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

18



STA. 9+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

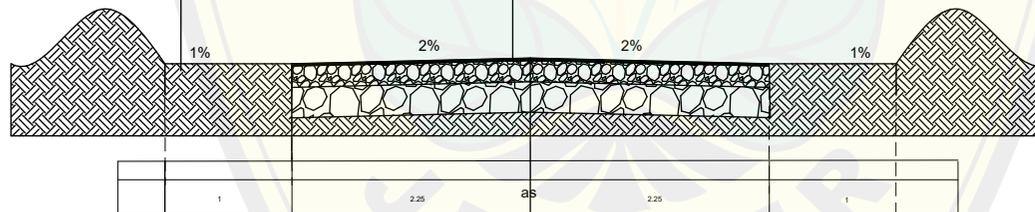
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR	NO GAMBAR
--------------	--------------

POTONGAN MELINTANG	19
-----------------------	----

Perkerasan lentur

Bahu



STA. 9+500



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

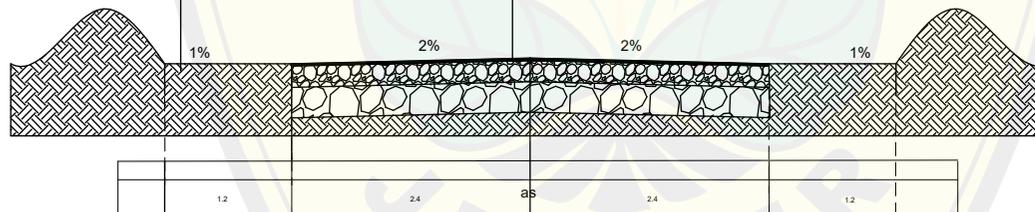
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

20

Perkerasan lentur

Bahu



STA. 10+000



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

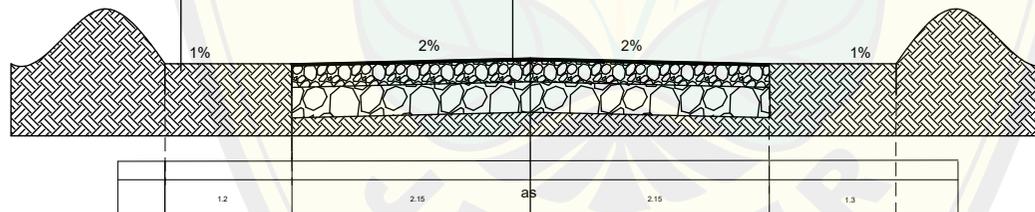
NO  
GAMBAR

POTONGAN  
MELINTANG

21

Perkerasan lentur

Bahu



STA. 10+160



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

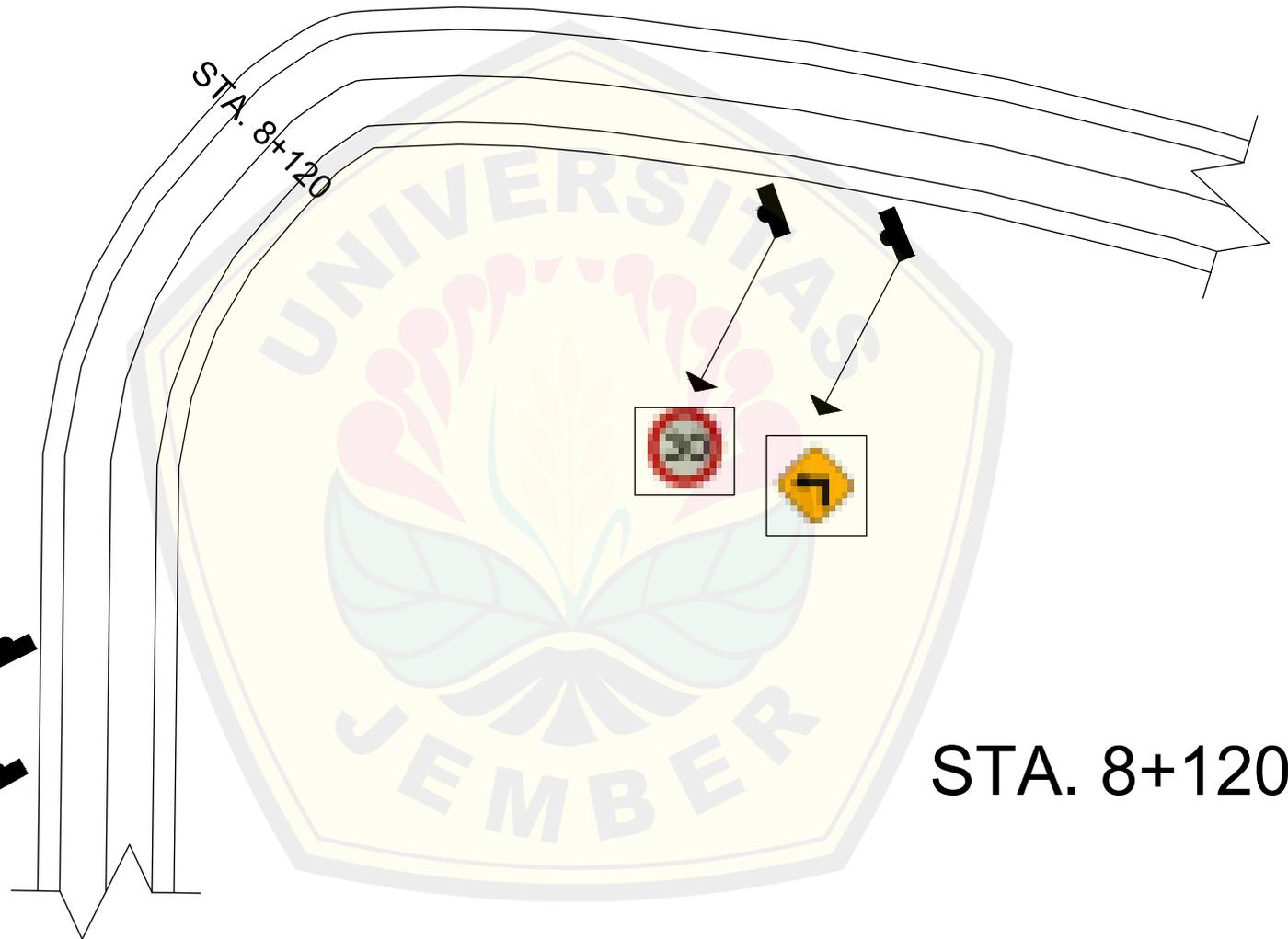
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111990031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

SKETSA  
RAMBU

1



STA. 8+120



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

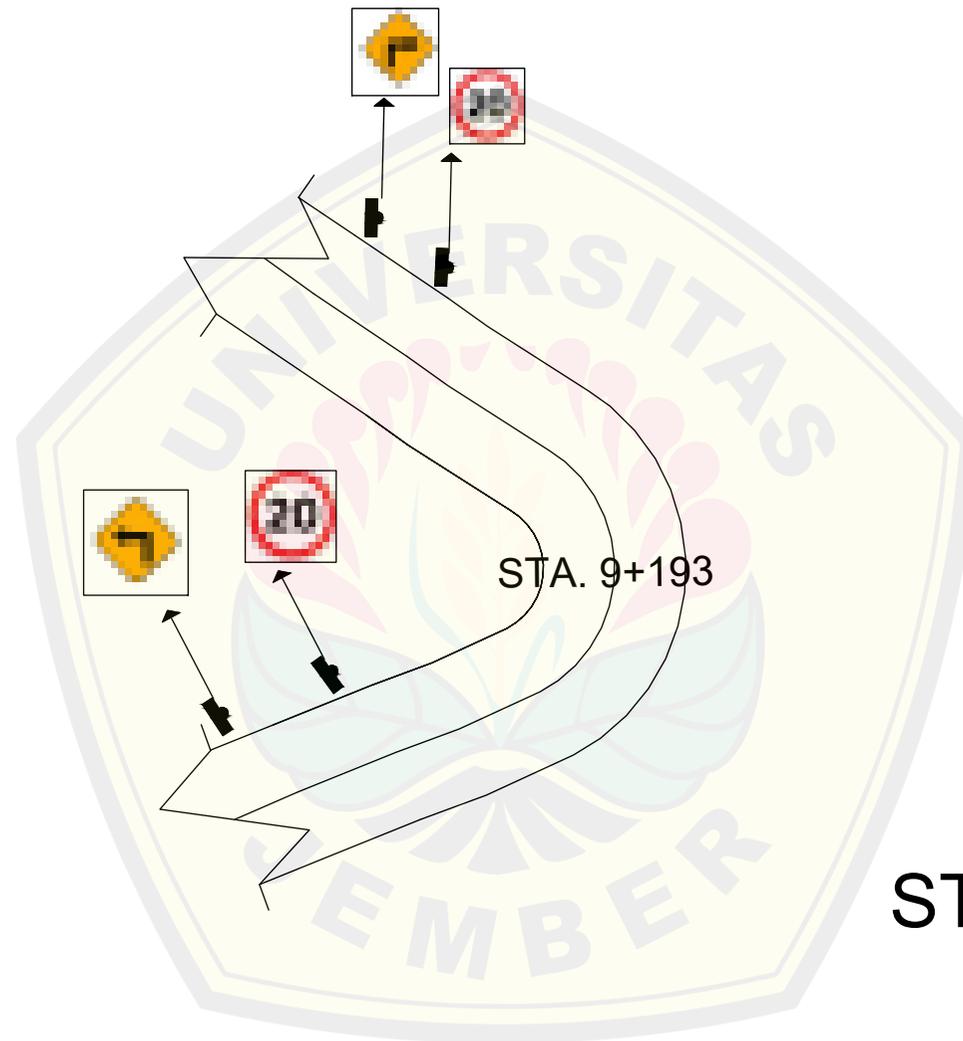
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

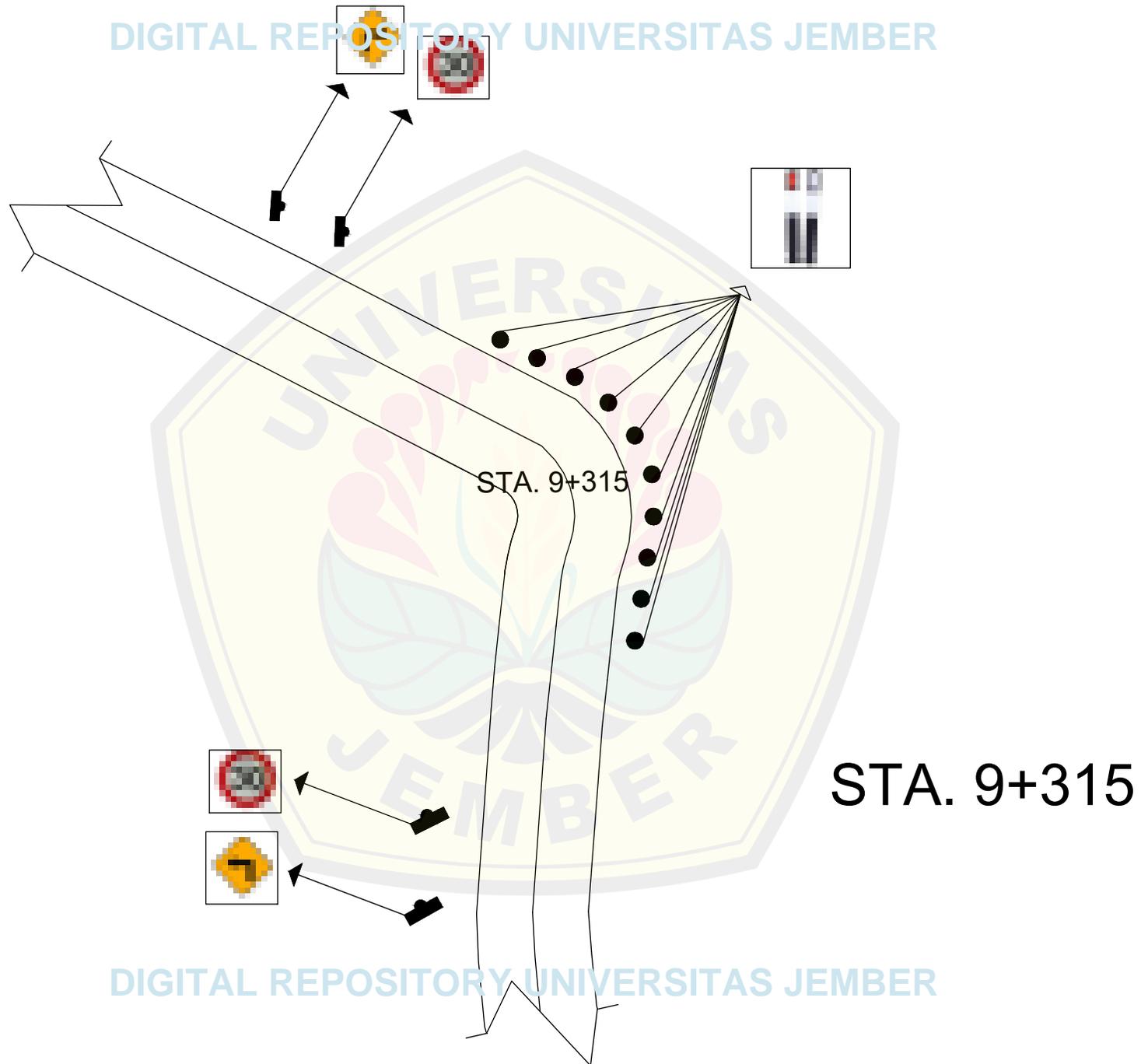
NO  
GAMBAR

SKETSA  
RAMBU

2



STA. 9+193



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111999031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

SKETSA  
RAMBU

3



PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

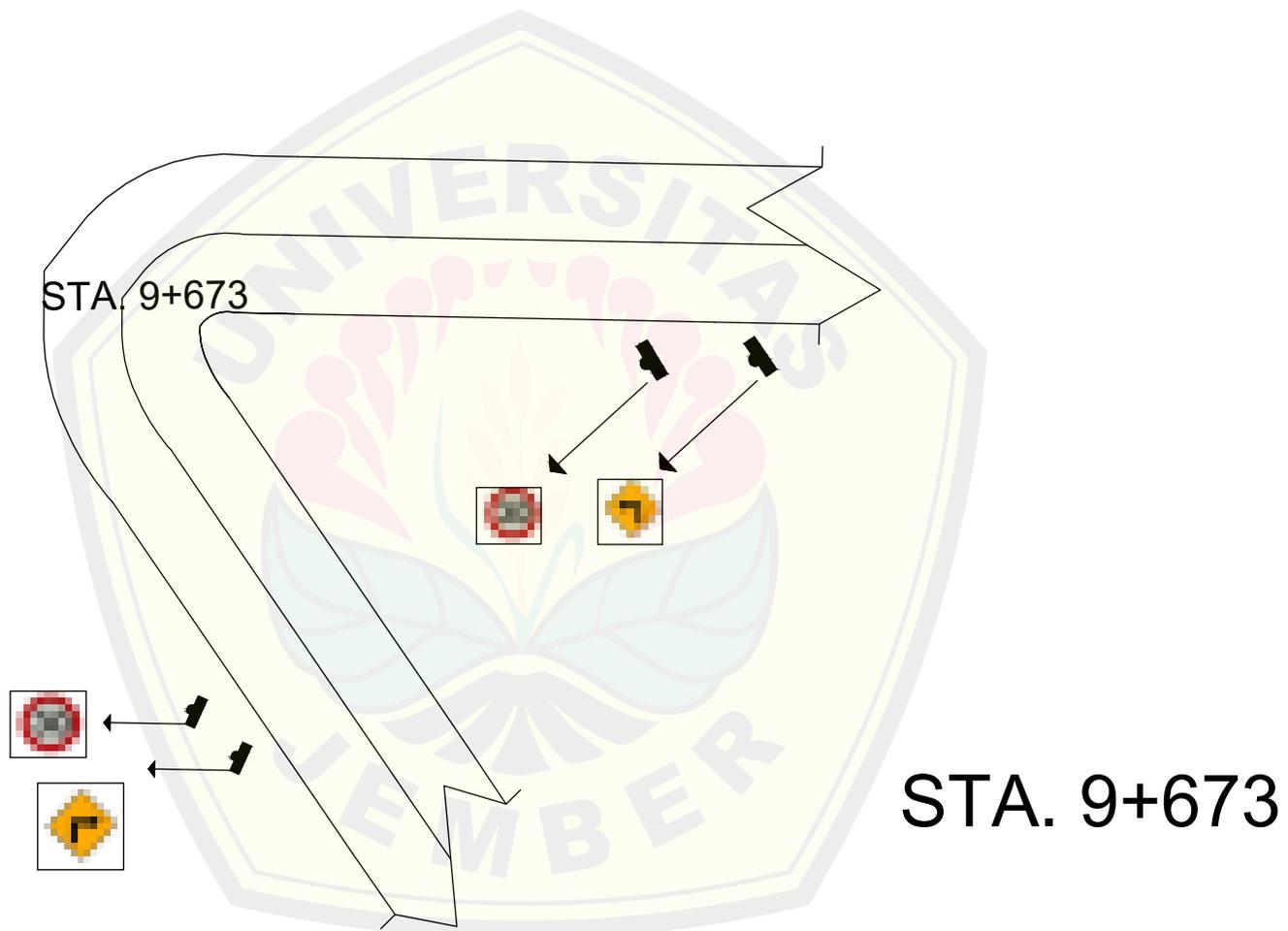
Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 19740111199031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR

NO  
GAMBAR

SKETSA  
RAMBU

4





PROGRAM STUDI  
S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER

SKRIPSI

INSPEKSI KESELAMATAN  
JALAN PADA RUTE WISATA  
REMBANGAN KABUPATEN  
JEMBER

PEMILIK KEGIATAN

PROGRAM STUDI S1  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

PERENCANA

MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS JEMBER

DIGAMBAR

M.SEPTIAN DWI WIRAWAN  
191910301095

DIPERIKSA

Ir. SONYA SULISTYONO, S.T., M.T.  
NIP. 197401111990031001  
Ir. AKHMAD HASANUDDIN, S.T., M.T.  
NIP. 19710327198031003

JUDUL GAMBAR NO  
GAMBAR

SKETSA  
RAMBU

5

