

# INSPEKSI KESELAMATAN JALAN PADA RUAS JALAN LINTAS SUMBAR – RIAU KM 175 DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

## *Road Safety Inspection On The Sumbar – Riau Cross Road Km 175 In Fifty City District*

### **FEBRIANDONI**

Taruna Program Studi  
Diploma III Manajemen  
Transportasi Jalan  
Politeknik Transportasi  
Darat-STTD  
Jalan Raya Setu Km 3,5,  
Cibitung, Bekasi Jawa Barat  
17520  
febriandoni2255@gmail.com

### **KUSNENDI**

**SOEHARDJO**  
Dosen Politeknik  
Transportasi Darat  
Indonesia-STTD Jalan  
Raya Setu Km 3,5,  
Cibitung, Bekasi Jawa  
Barat 17520

### **DITA RAMA**

**INSIYANDA**  
Dosen Politeknik  
Transportasi Darat  
Indonesia-STTD Jalan  
Raya Setu Km 3,5,  
Cibitung, Bekasi Jawa  
Barat 17520

### ***Abstract***

*The West Sumatra-Riau Cross Road Km 175 is in Limapuluh Kota Regency, West Sumatra Province. It is a national road with the function of a primary arterial road. The West Sumatra-Riau Cross Road Km 175 is ranked first in the black link analysis in Limapuluh Kota Regency, thus special attention is needed to improve safety on the West Sumatra-Riau Cross Road Km 175 section.*

*Handling efforts are carried out by carrying out comprehensive road safety inspections carried out on the roads that are the study locations. This road inspection is carried out in order to obtain a safe road by assessing safety aspects and making efforts to improve road safety for the safety of road users. The handling method is carried out by identifying the factors that cause accidents in accident-prone locations in order to reduce the level of accidents on the Jalan Lintas West Sumatra-Riau Km 175 section with the data obtained which is then processed and analyzed in terms of road geometrics, road equipment facilities, stopping visibility, ready visibility, as well as road safety analysis. So that fast, safe and safe transportation can be created.*

**Keywords** : Accidents, Speed, Chronology, Facilities, Infrastructure, Safety

### **Abstrak**

Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 berada di Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat, Merupakan jalan nasional dengan fungsi jalan arteri primer. Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 menempati peringkat pertama dalam analisis *black link* di Kabupaten Lima Puluh Kota, dengan demikian perlunya perhatian khusus guna meningkatkan keselamatan pada ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175.

Upaya penanganan dilakukan dengan cara melakukan inspeksi keselamatan jalan secara komprehensif yang dilakukan pada jalan yang menjadi lokasi kajian. Inspeksi jalan ini dilaksanakan guna untuk mendapatkan jalan yang berkeselamatan dengan penilaian aspek keselamatan dan upaya peningkatan jalan berkeselamatan demi keselamatan pengguna jalan. Metode penanganan dilakukan dengan cara mengidentifikasi faktor penyebab kecelakaan di lokasi rawan kecelakaan guna untuk dapat mengurangi tingkat kecelakaan pada ruas Jalan

Lintas Sumbar-Riau Km 175 dengan adanya data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis dari sisi geometrik jalan, fasilitas perlengkapan jalan, jarak pandang henti, jarak pandang menyiap, serta analisis jalan berkeselamatan. Sehingga dapat terciptanya penyelenggaraan transportasi yang cepat, aman, dan berekeselamatan.

**Kata kunci** : Kecelakaan, Kecepatan, Kronologi, Fasilitas, Prasarana, Keselamatan

## **PENDAHULUAN**

Ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 merupakan Jalan Arteri dengan status jalan nasional dengan tipe 2/2 UD, dengan panjang jalan 1 km, Di sepanjang ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau km 175 merupakan daerah permukiman. Menurut data kecelakaan dari Kepolisian Resor Kabupaten Lima Puluh Kota Ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 menempati rangking pertama dari 5 daerah rawan kecelakaan tertinggi di Kabupaten Lima Puluh Kota yang mana berdasarkan data dari kepolisian Resor Kabupaten Lima Puluh Kota angka kecelakaan pada ruas jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 yaitu sebanyak 7 kejadian kecelakaan, dengan tingkat fatalitas kecelakaan meninggal dunia sebanyak 2, luka berat 0, luka ringan 13 selama lima tahun terakhir. Kecepatan rata-rata kendaraan yang melintas di ruas jalan ini diatas 33 km/jam. Kemudian Rambu lalu lintas di ruas jalan ini masih kurang, adapun rambu yang terpasang namun ada kondisinya perlu perawatan dan pada saat kondisi malam hari penerangan masih kurang kemudian di beberapa titik kondisi geometrik jalan ada yang bergelombang sehingga membahayakan pengendara. Hal ini menjadi faktor penyebab kecelakaan pada ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau. Berdasarkan uraian diatas diperlukan suatu penelitian yang memberikan penyelesaian dari permasalahan tersebut berupa pembuatan “Inspeksi Keselamatan Jalan Pada Ruas Jalan Lintas Sumbar – Riau Km 175 Kabupaten Lima Puluh Kota”. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi dalam mengurangi angka kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan Lintas Sumbar – Riau KM 175, serta mengurangi tingkat fatalitas korban kecelakaan yang dapat terjadi dikemudian hari.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada penelitian ini dilaksanakan berdasarkan metodologi penelitian dari tahap awal identifikasi masalah, lalu pengumpulan yang dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dan data primer. Kemudian dilakukannya analisis data yang dimana hasil darianalisis data ini dapat dibandingkan dengan strandar kerentuan yang ada.

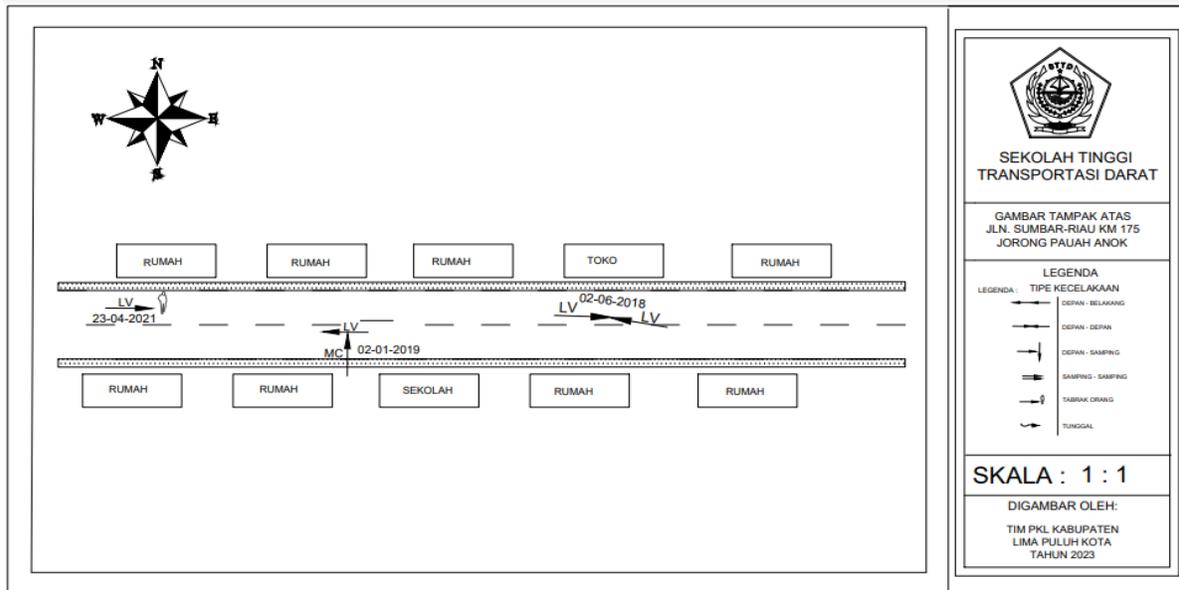
## **ANALISA DAN PEMECAHAN MASALAH**

### **1. Penyebab Kecelakaan**

#### **a. Diagram Tabrakan**

Pada diagram tabrakan ini penulis membagi 3 bagian Ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 di kabupaten Lima Puluh Kota. Untuk mencari lokasi kecelakaan lalu lintas maka diperlukan data kronologi pada ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 seperti data diatas, kemudian di gambar dalam diagram collision.

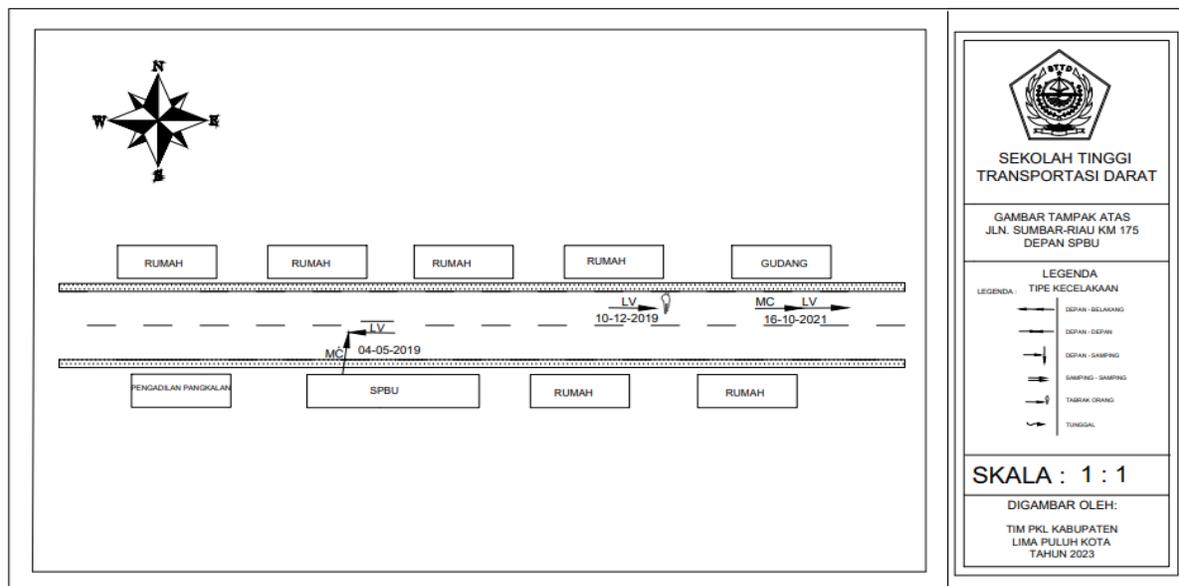
### 1) Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 2



**Gambar 1** Diagram Collision Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 2

Sumber: Hasil Survei Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota

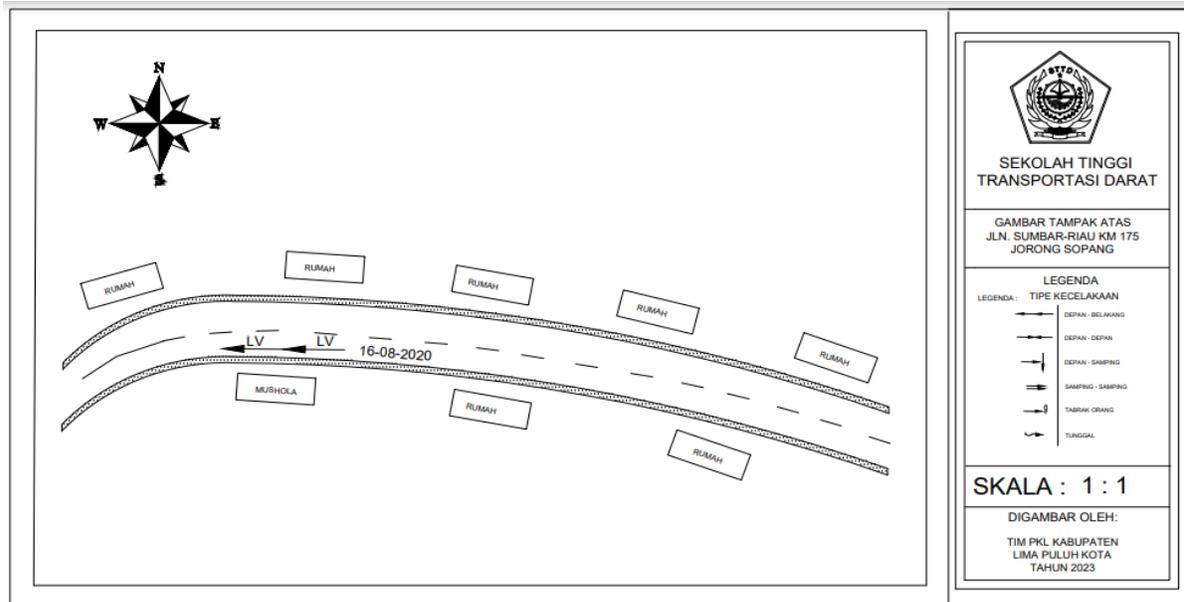
### 2) Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 3



**Gambar 2** Diagram Collision Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 3

Sumber: Hasil Survei Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota

### 3) Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 1



**Gambar 3** Diagram Collision Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 1

Sumber: Hasil Survei Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota

#### b. Kecepatan Sesaat

**Tabel 1** Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Yang Melintas Di Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Masuk Kabupaten Lima Puluh Kota (km/jam)

MASUK CBD					
NO	JENIS KENDRAAN	KECEPTAN MAKSIMAL	KECEPTAN MINIMAL	KECEPTAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Sepeda Motor	70,59	40,96	53,92	62,85
2	Mobil	58,25	40,96	49,61	57,11
3	Pick Up	50,56	38,71	42,67	44,49
4	Bus	49,45	36,81	40,35	43,71
5	Truk	38,14	31,30	35,90	38,08

Sumber: Hasil Survei Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota

**Tabel 2** Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Yang Melintas Di Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Keluar Kabupaten Lima Puluh Kota (km/jam)

KELUAR CBD					
NO	JENIS KENDRAAN	KECEPTAN MAKSIMAL	KECEPTAN MINIMAL	KECEPTAN RATA-RATA	PERSENTIL 85
1	Sepeda Motor	71,57	42,70	56,25	64,38
2	Mobil	57,78	38,30	44,73	49,88
3	Pick Up	49,93	38,71	42,09	43,66
4	Bus	50,56	37,66	41,56	46,96
5	Truk	35,64	28,71	33,08	35,10

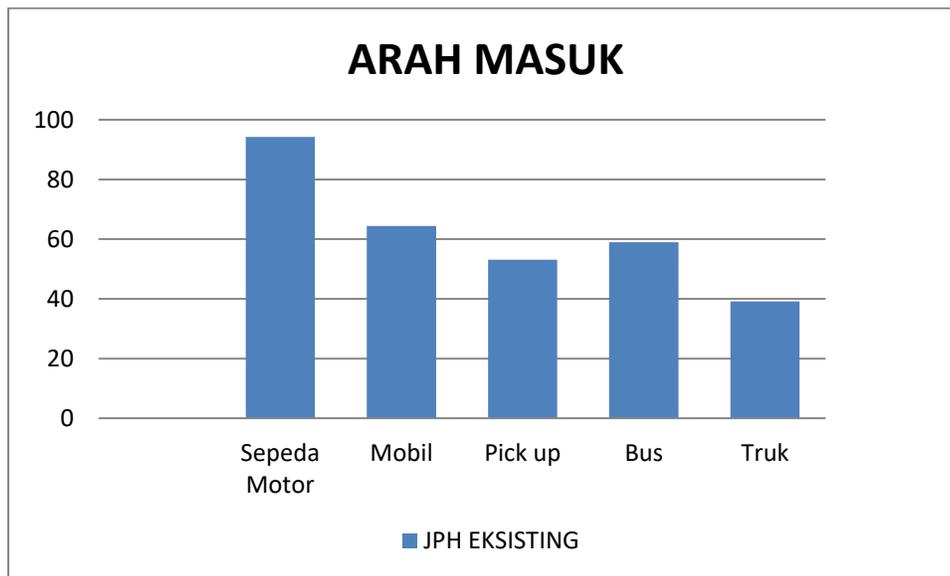
Sumber: Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota

c. Jarak Pandang Henti

**Tabel 3** Jarak Pandang Henti Pada Masing – Masing Kendaraan di Ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 (arah masuk).

KECEPATAN RENCANA	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN EKSISTING (PERSENTIL 85)	JPH KETENTUAN MINIMUM (M)	JPH EKSISTING
60	Sepeda Motor	62,85	75-85	90,81
60	Mobil	57,11	75-85	78,60
60	Pick up	44,49	75-85	54,54
60	Bus	43,71	75-85	53,17
60	Truk	38,08	75-85	43,77

Sumber: Hasil survei Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota



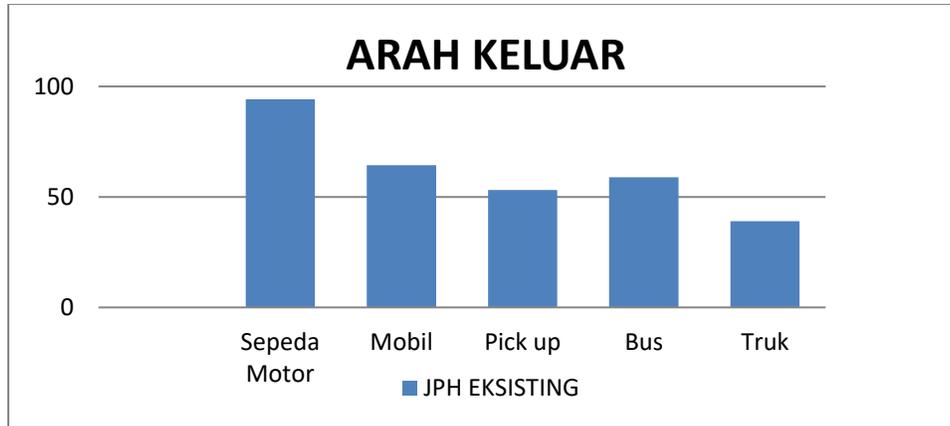
**Gambar 4** Grafik jarak pandang henti arah masuk

Sumber : Hasil Analisis

**Tabel 4** Jarak Pandang Henti Pada Masing – Masing Kendaraan di Ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 (arah keluar).

KECEPATAN RENCANA	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN EKSISTING (PERSENTIL 85)	JPH KETENTUAN MINIMUM (M)	JPH EKSISTING
60	Sepeda Motor	64,38	75-85	94,20
60	Mobil	49,88	75-85	64,35
60	Pick up	43,66	75-85	53,09
60	Bus	46,96	75-85	58,95
60	Truk	35,10	75-85	39,09

Sumber: Hasil survei Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota



**Gambar 5** Grafik jarak pandang henti arah keluar

Sumber : Hasil Analisis

#### d. Jarak Pandang Menyiap

**Tabel 5** Jarak Pandang Menyiap Arah Masuk

NO	Jenis Kendaraan	Kecepatan Rencana ( Km/Jam )	d Desain ( m )	Kecepatan Persentil 85 ( Km/Jam )	Jarak Pandang Menyiap Minimum ( m )
1	Sepeda Motor	60	410	62,85	368,50
2	Mobil	60	410	57,11	327,41
3	Bus	60	410	44,49	243,97
4	Pick Up	60	410	43,71	239,12
5	Truk	60	410	38,08	205,21

Dapat dilihat pada table diatas berdasarkan kecepatan persentil 85 bahwa kecepatan tertinggi pada arah masuk yaitu dengan kecepatan 62,85 Km/Jam yang membutuhkan jarak pandang menyiap minimum sebesar 364,50 m.

**Tabel 6** Jarak Pandang Menyiap Arah Keluar

NO	Jenis Kendaraan	Kecepatan Rencana ( Km/Jam )	d Desain ( m )	Kecepatan Persentil 85 ( Km/Jam )	Jarak Pandang Menyiap Minimum ( m )
1	Sepeda Motor	60	410	64,38	379,78
2	Mobil	60	410	49,88	278,45
3	Bus	60	410	43,66	238,81
4	Pick Up	60	410	46,96	259,55
5	Truk	60	410	35,1	188,03

Dapat dilihat pada table diatas berdasarkan kecepatan persentil 85 bahwa kecepatan tertinggi pada arah keluar yaitu dengan kecepatan 64,38 Km/Jam yang membutuhkan jarak pandang menyiap minimum sebesar 379,78 m.

## 2. Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan

Inspeksi keselamatan jalan yaitu memeriksa bagian jalan dan fasilitas perlengkapan jalan. Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan pada ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175, dilaksanakan pada hari Kamis, 15 Juni 2023 dengan 2 orang surveyor.

Profil Ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175

Karakteristik Jalan

Status Jalan : Nasional

Fungsi Jalan : Arteri

Perkerasan : Aspal

Panjang Segmen : 1 Km

Tipe Jalan : 2/2 UD

Keterangan : Jalan ini memiliki tata guna lahan berupa permukiman

Berikut merupakan hasil dari Inspeksi Keselamatan pada ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175.

**Tabel 7** Inspeksi Keselamatan Pada Ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175.

Pengamatan dan Pengukuran		Standar Teknis Keselamatan	Hasil Pengukuran dan Pengamatan	Penyimpangan Terhadap Standar (%)
Aspek	Satuan			
Lebar Lajur	m	3,5	3,5	0
<b>Bahu Jalan</b>				
a. Lebar Kiri	m	2	1	50
b. Lebar Kanan	m	1	1	0
<b>Trotoar</b>				
a. Lebar Kiri	m	0,5	-	100
b. Lebar Kanan	m	0,5	-	100
Median		-	-	-
<b>Rambu</b>				
a. Kondisi	%	100	60	40
b. Ukuran Rambu	mm	3600	3600	0
<b>Marka</b>				
a. Kondisi	%	100	60	40
b. Ketersediaan	Titik	Sepanjang Ruas	Sepanjang Ruas	-
<b>Penerangan Jalan Umum</b>				
a. Fungsi	Jumlah	67	-	100
b. Jarak Antar Lampu	m	30	-	100
Jarak Pandang Henti	m	75	90,81	21

Sumber : Hasil Analisis

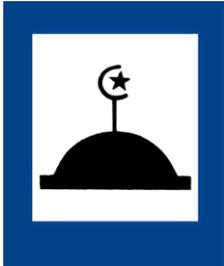
## 3. Rekomendasi

### a. Rambu

Setelah dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan, perlu penambahan beberapa rambu seperti rambu peringatan ada Tikungan dan Penyebrangan Pejalan Kaki, rambu petunjuk Lalu Lintas Lokasi SPBU dan Fasilitas Pejalan Kaki, rambu pembatas kecepatan.

**Tabel 8** Rambu yang dibutuhkan

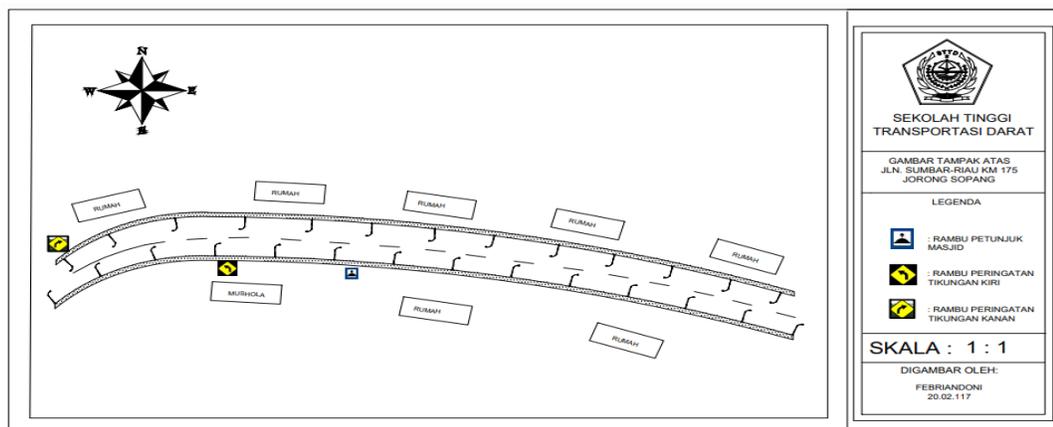
NO	RAMBU	CONTOH GAMBAR RAMBU	JUMLAH YANG DI BUTUHKAN
1	RAMBU PERINGATAN TIKUNGAN		2
2	RAMBU PERINGATAN BANYAK PEJALAN KAKI		2
3	RAMBU PETUNJUK FASILITAS PEJALAN KAKI		2
4	RAMBU PETUNJUK LOKASI SPBU		2
5	RAMBU PEMBATAK KECEPATAN		1

NO	RAMBU	CONTOH GAMBAR RAMBU	JUMLAH YANG DI BUTUHKAN
6	RAMBU PETUNJUK MESJID		1

b. Layout usulan pemasangan rambu.

1) Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 1

Pada segmen 1 yang awalnya tidak adanya perlengkapan jalan seperti rambu lalu lintas, lampu penerangan jalan maka disini diadakan penambahan usulan untuk perlengkapan jalan yang dimana disegmen 1 ini ada penambahan rambu seperti rambu peringatan adanya tikungan, rambu petunjuk adanya masjid, dan juga penambahan lampu penerangan jalan sepanjang jalan Segmen 1 dan penambahan pita pengaduh untuk menurunkan jenis tabrakan depan belakang.

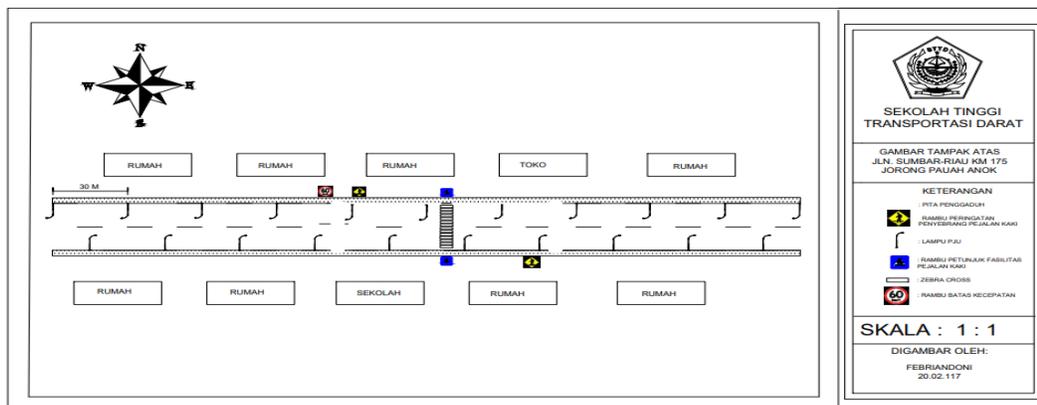


**Gambar 6** Usulan Perbaikan Jalan Lintas Sumbar Riau Km 175 segmen 1

Sumber : Hasil Analisis

2) Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 2

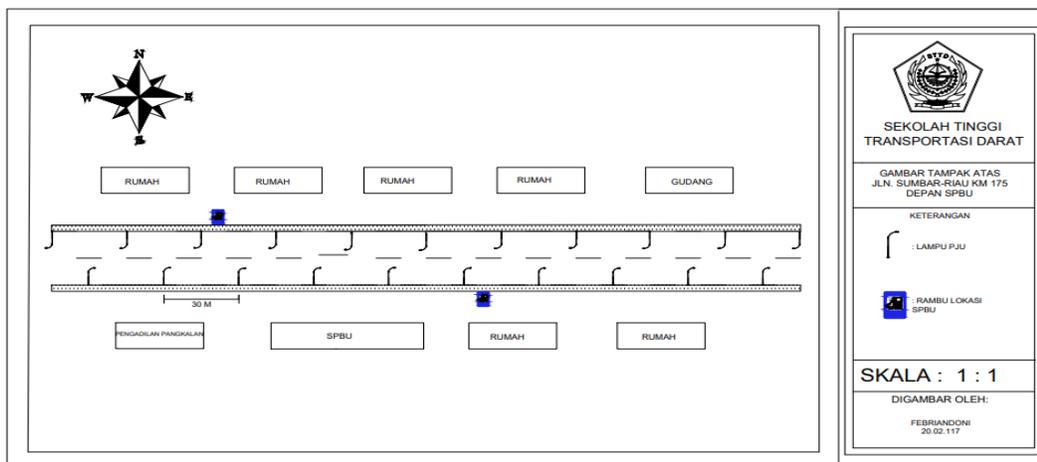
Pada segmen 2 sendiri diadakan penambahan usulan untuk perlengkapan jalan yang dimana disegmen 2 ini ada penambahan rambu seperti rambu peringatan banyaknya pejalan kaki, rambu petunjuk adanya fasilitas penyebrangan jalan, rambu batas kecepatan, penambahan zebra cross, dan juga penambahan lampu penerangan jalan sepanjang jalan Segmen 2 dan juga penambahan pita pengaduh untuk mencegah dari jenis tabrakan depan depan, depan samping dan penambahan traffic light yellow .



**Gambar 7** Usulan Perbaikan Jalan Lintas Sumbar Riau Km 175 segmen 2  
*Sumber : Hasil Analisis*

3) Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 Segmen 3

Pada segmen 3 adanya penambahan usulan untuk perlengkapan jalan yang dimana disegmen 3 ini ada penambahan rambu petunjuk adanya lokasi SPBU, dan juga penambahan lampu penerangan jalan sepanjang jalan Segmen 3, penambahan pita pengaduh, dan rambu peringatan hati-hati.



**Gambar 8** Usulan Perbaikan Jalan Lintas Sumbar Riau Km 175 segmen 3  
*Sumber : Hasil Analisis*

c. Usulan Dari setiap analisis

Analisis	Real di lapangan	Usulan
Kecepatan sesaat	35,64 - 71,57 Km/jam	60 Km/jam
JPH	39,09 - 94,20 m	75-85 m
Fasilitas perlengkapan jalan		
Marka Jalan	Sudah ada yang pudar bahkan sudah tidak terlihat jelas	Perlu adanya perbaikan
Rambu	hanya ada 1 buah	Penambahan rambu 6 buah
Lampu PJU	tidak di temukannya lampu PJU	penambahan atau pengadaan Lampu PJU sepanjang Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175

## KESIMPULAN

1. Inspeksi Keselamatan Jalan dilaksanakan pada ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 karena untuk mengetahui seberapa besar penyimpangan pada jalan tersebut berdasarkan standar teknis keselamatan jalan. Dari hasil pengamatan yang telah dilaksanakan sebagian besar mengalami penyimpangan seperti lampu penerangan jalan umum dengan tingkat penyimpangan sebesar 100%, disusul dengan jarak pandang henti dengan persentase penyimpangan sebesar 21%.
2. Berdasarkan hasil analisis data inspeksi keselamatan jalan, diketahui bahwa terdapat beberapa kekurangan seperti kondisi permukaan jalan yang rusak pada Segmen 2, marka jalan yang sudah pudar bahkan sudah hilang pada Segmen 2 dan 3 serta minimnya lampu penerangan jalan umum di sepanjang ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175.
3. Dari hasil analisis jarak pandang henti di ketahui bahwa untuk JPH pada jenis kendaraan bermotor melebihi ketentuan minimum yaitu 90,81 m pada arah masuk dan untuk arah keluar 94,20 m.
4. Inspeksi Keselamatan pada ruas Jalan Lintas Sumbar-Riau Km 175 maka didapatkan beberapa rekomendasi seperti : perbaikan perkerasan jalan, pemasangan rambu peringatan banyak penyeberang pejalan kaki, rambu batas kecepatan, rambu tikungan, rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki, rambu lokasi SPBU, Rambu petunjuk masjid, pita penghaduh, dan lampu penerangan jalan.

## DAFTAR PUSTAKA

\_\_\_\_\_ (2014) *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/PRT/M/2014 Tentang Pedoman Perencanaan, penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan.*

\_\_\_\_\_ (2014) *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas.*

\_\_\_\_\_ (2015) *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penempatan Batas Kecepatan.*

\_\_\_\_\_ (2014) *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan.*

\_\_\_\_\_ (2013) *Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor : Sk 7234/Aj.401/DRJD/2013 Tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan.*

\_\_\_\_\_ (2004) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan.*

\_\_\_\_\_ (2009) *UU Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalulintas dan Angkutan Jalan.*

\_\_\_\_\_ (2018) *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan Umum.*

Direktorat Jendral Bina Marga Direktorat Pembinaan Jalan Kota (1992). *Standar Perencanaan Geometrik Untuk Jalan Perkotaan.*

Tim PKL Kabupaten Lima Puluh Kota. (2023). *Laporan Umum Manajemen Transportasi Jalan Kabupaten Lima Puluh Kota.*

ACCIDENT BLACKSPOT INVESTIGATION UNIT/ UNIT PENELITIAN KECELAKAAN LALULINTAS (ABIU/UPK).

Dirjen, Hubdat. *PENGEMBANGAN INDIKATOR KINERJA KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN .*

Enggarsasi, Umi, and Nur Khalimatus Sa'diyah. "KAJIAN TERHADAP FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS DALAM UPAYA PERBAIKAN PENCEGAHAN KECELAKAAN LALU LINTAS." *Perspektif*, vol. 22, no. 3, Sept. 2017, p. 228, <https://doi.org/10.30742/perspektif.v22i3.632>.

KNKT, Saputra, Abadi Dwi. "Studi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Di Indonesia

Berdasarkan Data KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) Dari Tahun 2007-2016.” *Warta Penelitian Perhubungan*, vol. 29, no. 2, July 2018, p. 179, <https://doi.org/10.25104/warlit.v29i2.557>.

Penanganan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas. *Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas*.