

INSPEKSI KESELAMATAN JALAN PADA DAERAH RAWAN KECELAKAAN DI KABUPATEN SAMBAS (STUDI KASUS: PADA RUAS JALAN MOH. SOHOR KM2-KM 3)

ROAD SAFETY INSPECTION IN ACCIDENT PRONE AREAS IN SAMBAS REGENCY (CASE STUDY: ON MOH. SOHOR ROAD KM 2-KM 3)

Dewa Ayu Komang Widi Adnyani^{1,*}, Bobby Agung Hermawan², Aji Ronaldo³

¹Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Jalan Raya Setu No. 89, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

*E-mail: dwayuwidi@gmail.com

Abstract

Based on traffic accident data from Satlantas Polres Sambas Regency, several road sections with high accident rates were identified. Moh. Sohor Km 2-Km3 road is a national road with type 2/2 UD which has a section length of 1 km, and is the only road connecting Sambas district with Singkawang city. There were 31 incidents in 2018-2022 with fatalities, 19 people died, 12 people were seriously injured, 23 people were slightly injured with material losses of Rp. 35,100,000.00. But the Moh. Sohor Km 2-Km 3 road section has inadequate road geometrics, road equipment facilities, and pedestrian facilities and is not in accordance with the standards of Law No. 22 concerning Road Traffic and Transportation (Directorate General of the Minister of Transportation 2009). So it is necessary to carry out a road safety inspection on the Moh. Sohor Km 2-Km 3 road section to develop recommendations for improving safety for users of the Moh. Sohor Km 2-Km 3 road section, Pemangkat District, Sambas Regency.

The method is done by processing historical accident data to determine the cause of the accident. After knowing the cause of the accident, then inspect the road section, and determine the efforts / recommendations that need to be done to overcome the existing problems.

The results showed that the highest cause was road infrastructure, road geometrics, and unavailable pedestrian facilities. Based on field surveys, it is necessary to improve road geometrics, multiply road equipment, namely, 60 km / h speed limit signs, signs prohibited from preceding, pedestrian facility warning signs, pedestrian facility guide signs and multiply pedestrian facilities along (sidewalks) and rejuvenate pedestrian crossing facilities (zebracross).

Keyword: Road safety inspection, Accident, Causative Factor.

Abstrak

Berdasarkan data kecelakaan lalu lintas dari Satlantas Polres Kabupaten Sambas teridentifikasi beberapa ruas jalan dengan tingkat kecelakaan yang tinggi. Jalan Moh. Sohor Km 2-Km3 merupakan jalan nasional dengan tipe 2/2 UD yang memiliki panjang ruas 1 km, dan merupakan jalan satu-satunya yang menghubungkan kabupaten Sambas dengan kota Singkawang. Terdapat 31 kejadian pada tahun 2018-2022 dengan tingkat fatalitas, 19 orang meninggal dunia, 12 orang luka berat, 23 orang luka ringan dengan kerugian material sebesar Rp. 35.100.000,00. Tetapi pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 memiliki geometrik jalan, fasilitas perlengkapan jalan, dan fasilitas pejalan kaki yang kurang memadai serta belum sesuai dengan standar UU No. 22 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Direktorat Jendral Menteri Perhubungan 2009). Sehingga perlu dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 untuk menyusun

rekomendasi peningkatan keselamatan bagi pengguna ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Kecamatan Pemangkat, Kabupaten Sambas.

Metode yang dilakukan dengan cara mengolah data historis kecelakaan untuk menentukan penyebab kecelakaan. Setelah diketahui penyebab kecelakaannya, kemudian menginspeksi ruas jalan tersebut, dan menentukan upaya/rekomendasi yang perlu dilakukan untuk mengatasi masalah yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab paling tinggi adalah prasarana jalan, geometrik jalan, dan fasilitas pejalan kaki yang belum tersedia. Berdasarkan survei lapangan perlu dilakukan perbaikan geometrik jalan, pengadaan perlengkapan jalan yaitu, rambu batas kecepatan 60 km/jam, rambu dilarang mendahului, rambu peringatan fasilitas pejalan kaki, rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki dan pengadaan fasilitas pejalan kaki menyusuri (trotoar) serta peremajaan fasilitas pejalan kaki menyeberang (*zebracross*).

Kata kunci: Inspeksi keselamatan jalan, Kecelakaan, Faktor Penyebab.

PENDAHULUAN

Meningkatnya mobilitas penduduk sebagai akibat dari pertumbuhan dan perkembangan wilayah pemukiman dan industri mengakibatkan semakin meningkatnya kebutuhan akan sarana dan prasarana transportasi, dimana perkembangan suatu kabupaten tidak akan terlepas dari kinerja sistem transportasi yang ada. Selain meningkatnya mobilitas penduduk kemajuan teknologi di bidang transportasi berkembang secara pesat juga menyebabkan laju pertumbuhan kendaraan semakin meningkat. Dengan meningkatnya laju pertumbuhan kendaraan maka meningkat juga resiko kecelakaan lalu lintas. Kecelakaan lalu lintas secara umum terjadi karena berbagai faktor, meliputi faktor manusia, prasarana, sarana, dan lingkungan. Namun, secara umum sebuah kecelakaan lalu lintas melibatkan interaksi antara beberapa faktor tersebut. Berdasarkan data Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Sambas, saat ini di Kabupaten Sambas terdapat 5 (lima) ruas jalan rawan kecelakaan. Setelah dianalisis dan dibuat perankingan, maka ruas Jalan Moh. Sohor Kecamatan Pemangkat Kabupaten Sambas merupakan lokasi rawan kecelakaan peringkat kedua, diketahui bahwa total kejadian kecelakaan di ruas Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Kecamatan Pemangkat Kabupaten Sambas yaitu, 31 kejadian kecelakaan dengan rincian korban, 19 meninggal dunia, 12 mengalami luka berat dan 23 orang mengalami luka ringan (TIM Praktik Kerja Lapangan Kabupaten Sambas 2023). Dalam penelitian ini, ditekankan pada upaya peningkatan keselamatan jalan dengan melakukan analisis keselamatan jalan diantaranya fasilitas perlengkapan jalan, dan perilaku pengguna jalan yang terkait dengan keselamatan jalan dan upaya untuk mengurangi kecelakaan di Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Kecamatan Pemangkat, Kabupaten Sambas. Sehingga perlu dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 untuk menyusun rekomendasi peningkatan keselamatan bagi pengguna ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Kecamatan Pemangkat, Kabupaten Sambas.

METODE

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3, Kecamatan Pemangkat, Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Waktu pelaksanaan survei dan penelitian pada bulan Juni 2023.

B. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer yang diperoleh dari hasil survei langsung di lapangan dan data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait.

1. Data primer
 - a. Inventarisasi jalan
 - b. Inspeksi keselamatan jalan
 - c. Survei pejalan kaki
2. Data sekunder
 - a. Data kecelakaan tahun 2018-2022
 - b. Data kronologi kecelakaan
 - c. Data kecepatan sesaat

C. Metode Analisis Data

Metode penelitian yang digunakan metode formular inspeksi keselamatan jalan dengan analisis kualitatif. Setelah data sekunder maupun primer sudah terkumpul, maka dilanjutkan dengan pengolahan data dan analisis. Cara menganalisis yang mencakup analisis penyebab kecelakaan, dan hasil inspeksi keselamatan jalan di sepanjang wilayah studi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyebab Kecelakaan

1. Pada analisis kronologi kecelakaan yang diperoleh dari Satlantas Polres Kabupaten Sambas, penyebab utama kecelakaan dominan diakibatkan oleh prasarana perlengkapan jalan yang kurang memadai diantaranya, marka jalan yang sudah mulai pudar dan kelengkapan jalan yang kurang memadai diantaranya kurangnya rambu batas kecepatan, rambu dilarang mendahului, rambu peringatan fasilitas pejalan kaki, rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki dan rambu petunjuk putar balik.
2. Pada analisis kecepatan sesaat kendaraan yang didapat dari data spotspeed kendaraan yang melintas di ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3, diketahui bahwa sepeda motor arah masuk dan sepeda motor, mobil arah keluar melebihi batas kecepatan rencana yaitu 60 km/jam (Direktorat Jendral Menteri Perhubungan 2001).
3. Pada analisis jarak pandang henti yang didapat dari data kecepatan eksisting kendaraan yang melintas di ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3, diketahui bahwa sepeda motor arah masuk dan sepeda motor, mobil arah keluar melebihi ketentuan jarak pandang henti minimum yaitu 85 m.

B. Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan

Pengamatan dan Pengukuran		Standar Teknis Keselamatan	Hasil Pengukuran dan Pengamatan	Penyimpangan terhadap Standar (%)
Aspek	Satuan			
1. lebar lajur lalu lintas	m	3,5	4	0
2. bahu jalan				
a. lebar kiri	m	2	2	0
b. lebar kanan	m	1	2	0
3. trotoar			tidak ada	
a. lebar kiri	m	3,0	0	100
b. lebar kanan	m	3,0	0	100

Pengamatan dan Pengukuran		Standar Teknis Keselamatan	Hasil Pengukuran dan Pengamatan	Penyimpangan terhadap Standar (%)
Aspek	Satuan			
4. median			tidak ada	
Lebar	m	2,5	0	100
5. rambu				
a. kondisi	%	100	85	15
b. ukuran rambu	mm	600	600	0
6. marka				
a. kondisi	%	100	80	20
b. ketersediaan	titik	Sepanjang ruas	tersedia	0
7. penerangan jalan umum				
a. fungsi	jumlah	33	10/16	51
b. jarak antar lampu	m	30	30	0

Sumber: Hasil analisis

Keterangan dari tabel diatas perihal pengukuran dan pengamatan kondisi rambu 85% dengan arti dari 3 rambu yang ada di sepanjang ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 terdapat 1 rambu yang tidak layak atau sudah perlu dilakukan pengadaaan ulang demi memberikan informasi yang jelas kepada pengguna jalan. Sedangkan perihal kondisi marka 20% berarti dari 1 km ruas Jalan Moh. Sohor hanya terdapat 200 meter marka yang terlihat tidak jelas atau pudar. Selain itu, menjelaskan tentang hasil dari Inspeksi Keselamatan Jalan dan berdasarkan standar teknis keselamatan yang mengacu pada PP No 34 Tahun 2006 tentang jalan serta Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor : SK.7243/AJ.401/DRJD/2013 tentang petunjuk teknis perlengkapan jalan, penyimpangan terhadap standar keselamatan yang terjadi di Moh. Sohor Km 2-km 3 sebesar 35%. Dari pengamatan dan pengukuran penulis di Jalan Moh. Sohor km 2-km 3 ada penyimpangan terhadap standar keselamatan yang diantaranya sebagai berikut :

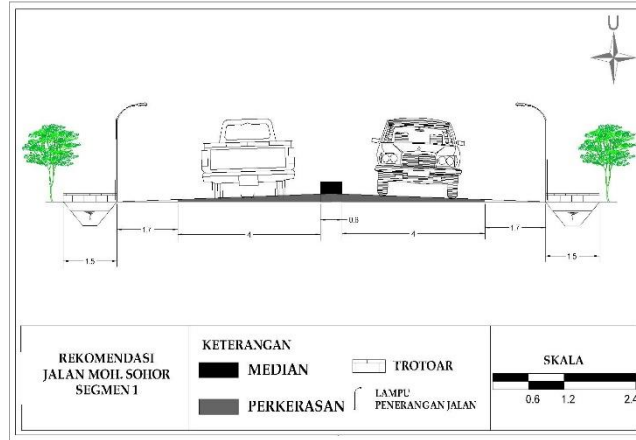
- Marka: Kondisi marka 80% yang masih terlihat jelas, sedangkan 20% terdapat penyimpangan yaitu dengan kondisi cat marka yang sudah mulai pudar dan tidak terlihat.
- Trotor (kanan dan kiri) : Penyimpangan terhadap standar 100% karena di jalan tersebut tidak ada trotoar.
- Rambu: Kondisi 85% yang masih layak digunakan, sedangkan 15% yang lainnya sudah semestinya dilakukan pemasangan rambu baru.
- Penerangan Jalan Umum (PJU) : terdapat 16 lampu yang ada dengan kondisi fungsi 10 lampu menyala, sedangkan 6 lampu yang sudah redup dan tidak menyala.
- Penerangan Jalan Umum (PJU) 48% dengan jarak antar lampu 30m yang seharusnya terdapat 33 lampu tetapi hanya ada 16 lampu (Menteri Perhubungan Republik Indonesia 2018).

C. Rekomendasi

Hasil analisis menunjukkan terdapat beberapa permasalahan yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan pada ruas Moh. Sohor Km 2-km 3. Sehingga perlu segera dilakukan

penanganan guna mengurangi jumlah kecelakaan dan meningkatkan keselamatan lalu lintas pada tahun yang akan datang. Upaya yang perlu dilakukan adalah:

1. Rekomendasi Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1 (Km 2,0-Km 2,5)
 - a. Geometrik jalan



Gambar 1 Rekomendasi Geometrik Jalan Moh. Sohor Km 2-

Dengan menambah median, karena pada jalan Moh. Sohor segmen 1 kecelakaan yang sering terjadi yaitu tipe tabrakan depan-depan. Penambahan pembatas arah atau median dengan lebar 0,5 meter ditinggikan setinggi kereb dan memberi perkerasan pada bahu jalan. Tujuan menambah pemisah lajur berupa median pada ruas jalan Moh. Sohor segmen 1 untuk memisahkan arus lalu lintas sehingga menghindari tabrakan depan-depan dan tabrakan samping-samping, median juga berguna untuk mengendalikan Gerakan menyeberang dan membelok, menyediakan penampungan yang berkeselamatan bagi pejalan kaki yang menyeberangi jalan. Lebar minimum median yaitu 0,6 berfungsi sebagai seperetor jalan (Teknik et al. 2012).

Tujuan bahu jalan diaspal untuk memberikan sebuah area pemulihan bagi kendaraan apapun yang kehilangan kendali dan mulai meninggalkan jalan. Dengan cara ini, bahu jalan diaspal dapat mengurangi tabrakan (keluar jalan dan juga tabrakan depan-depan. Selain itu juga bermanfaat untuk tempat kendaraan yang harus berhenti dengan jarak aman dari lajur darurat atau pemeliharaan.

- b. Fasilitas perlengkapan jalan

Di ruas jalan Moh. Sohor Segmen 1 perlengkapan jalan kurang memadai untuk memberikan keamanan dan keselamatan bagi pengguna jalan, maka diperlukan penambahan perlengkapan jalan (Pane, Lubis, and Batubara 2021). Adapun perlengkapan yang perlu ditambah pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1 (Km 2,0-Km 2,5) sebagai berikut.

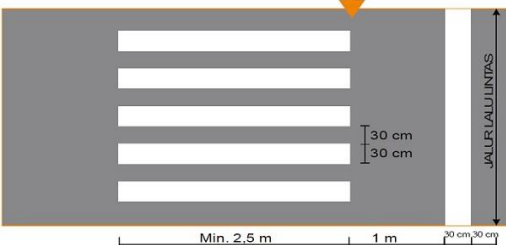
Tabel 1 Kebutuhan Perlengkapan Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1

No.	Jenis Kebutuhan Perlengkapan Jalan	Jumlah Kebutuhan Perlengkapan Jalan
1.	Rambu Lalu Lintas	7
2.	Marka Zebra Cross	1

Tabel 2 Kebutuhan Rambu Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1

No	Rambu	Contoh Gambar Rambu	Jumlah Yang Dibutuhkan
1	Rambu Peringatan Banyak Penyebrangan Pejalan Kaki		2
2	Rambu Petunjuk Fasilitas Pejalan Kaki		2
3	Rambu Petunjuk Putar Balik		2
4	Rambu Batas Kecepatan		1

Tabel 3 Kebutuhan Marka Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1

No.	Jenis Marka	Gambar Marka	Jumlah Kebutuhan
1	<i>Zebra Cross</i>		1

c. Fasilitas pejalan kaki

1) Fasilitas pejalan kaki menyusuri

Penentuan lebar trotoar untuk pejalan kaki pada ruas Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1 (Km 2,0-Km2,5).

Tabel 4 Kebutuhan Trotoar Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1

No	Nama Jalan	Segmen	P (org/menit) Eksisting		W (m)		Rencana W (m)	
			Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1	Moh. Sohor 1	I	0,74	0,70	0	0	0,5	0,5

Berdasarkan tabel analisis diatas dapat diketahui bahwa Pada ruas Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 (segmen 1) kondisi eksisting untuk volume pejalan kaki menyusuri sebelah kanan memiliki volume pejalan kaki yang menyusuri sebesar 0,74 orang/menit dan tidak memiliki trotoar, dimana berdasarkan hasil analisis perhitungan rencana dibutuhkan lebar trotoar 0,5 m sehingga perlu dilakukan pembuatan trotoar sesuai kebutuhan yaitu sebesar 0,5 m.

Sedangkan volume pejalan kaki yang menyusuri untuk sebelah kiri sebesar 0,70 orang/menit dan tidak memiliki trotoar, dimana berdasarkan hasil analisis perhitungan rencana dibutuhkan lebar trotoar 0,5 m sehingga perlu dilakukan pembuatan trotoar sesuai kebutuhan yaitu sebesar 0,5 m.

Berdasarkan Standar Perencanaan Geometrik Untuk Jalan Perkotaan, 1992 lebar standar minimum trotoar yaitu 1,5 meter, sehingga penulis merekomendasikan lebar trotoar pada jalan Moh. Sohor segmen 1 baik sisi kanan maupun sisi kiri yaitu masing-masing 1,5 meter.

2) Fasilitas pejalan kaki menyeberang

Hasil pengamatan pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1, terdapat 1(satu) fasilitas penyeberangan yaitu *zebra cross* namun sudah mulai pudar. Sehingga perlunya peremajaan marka atau pengecatan kembali marka yang sudah pudar agar dapat terlihat jelas oleh para pengguna jalan.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan pada jalan Moh. Sohor Km 2- Km 3 Segmen 1, maka diperoleh rekomendasi fasilitas penyeberangan yang sesuai pada jalan tersebut.

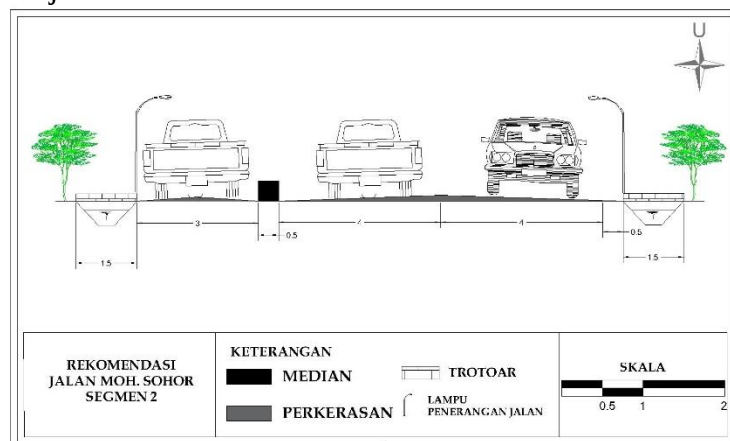
Tabel 5 Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1

No	Nama Jalan	Panjang jalan (m)	P (orang)	V (Kend/jam)	PV ²	Fasilitas Penyeberangan
1	Moh. Sohor 1	500	292	2723	11980512,5	<i>Zebra Cross</i>



Gambar 2 Rekomendasi Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 1

1. Rekomendasi Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2 (Km 2,5-Km 3,0)
 - a. Geometrik jalan



Gambar 3 Rekomendasi Geometrik Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2

Rekomendasi atau usulan penanganannya dengan penambahan jalur baru khusus untuk jalur lambat yang dipisahkan oleh kereb, karena pada jalan Moh. Sohor segmen 2 kecelakaan yang sering terjadi yaitu tipe tabrakan depan-belakang dan depan-samping. Penambahan lajur baru ini dibuat dengan lebar menyesuaikan

kondisi lahan di daerah eksisting yaitu 3 meter. Sehingga kondisi geometrik pada jalan Moh. Sohor Segmen 1 yaitu lebar jalur kanan dan kiri masing-masing 4 m dengan ditambah satu jalur lambat di sebelah kiri selebar 3 m yang dipisahkan oleh kerb, lebar bahu jalan kanan dan kiri masing-masing 1 meter dengan perkerasan aspal.

Tujuan bahu jalan diaspal untuk memberikan sebuah area pemulihan bagi kendaraan apapun yang kehilangan kendali dan mulai meninggalkan jalan. Dengan cara ini, bahu jalan diaspal dapat mengurangi tabrakan (keluar jalan dan juga tabrakan depan-depan. Selain itu juga bermanfaat untuk tempat kendaraan yang harus berhenti dengan jarak aman dari lajur darurat atau pemeliharaan. Berikut gambar rekomendasi penampang melintang jalan Moh. Sohor segmen 2.

b. Fasilitas perlengkapan jalan

Di ruas jalan Moh. Sohor Segmen 2 perlengkapan jalan kurang memadai untuk memberikan keamanan dan keselamatan bagi pengguna jalan, maka diperlukan penambahan perlengkapan jalan. Adapun perlengkapan yang perlu ditambah pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2 (Km 2,5-Km 3,0) sebagai berikut.

Tabel 6 Kebutuhan Perlengkapan Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2

No.	Jenis Kebutuhan Perlengkapan Jalan	Jumlah Kebutuhan Perlengkapan Jalan
1.	Rambu Lalu Lintas	5
2.	Marka <i>Zebra Cross</i>	1

Fasilitas perlengkapan jalan yang dibutuhkan dalam upaya pemingkatan keselamatan dengan melengkapi rambu lalu lintas sebanyak 5 unit, dan menambah 1 *zebra cross*. Berikut tabel kebutuhan rambu pada Segmen 2:

Tabel 7 Kebutuhan Rambu Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2

No	Rambu	Contoh Gambar Rambu	Jumlah Yang Dibutuhkan
1	Rambu Peringatan Banyak Penyebrangan Pejalan Kaki		2
2	Rambu Petunjuk Fasilitas Pejalan Kaki		2

No	Rambu	Contoh Gambar Rambu	Jumlah Yang Dibutuhkan
----	-------	---------------------	------------------------

3 Rambu Dilarang Mendahului



1

Tabel 8 Kebutuhan Marka Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2

No.	Jenis Marka	Gambar Marka	Jumlah Kebutuhan
1	Zebra Cross		1

c. Fasilitas pejalan kaki

1) Fasilitas pejalan kaki menyusuri

Penentuan lebar trotoar untuk pejalan kaki pada ruas Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2 (Km 2,5-Km 3,0).

Tabel 9 Kebutuhan Trotoar Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2

No	Nama Jalan	Segmen	P (org/menit) Eksisting		W (m) Rencana			
			Kanan	Kiri	Kanan	Kiri		
1	Moh. Sohor 2	II	0,74	0,61	0	0	0,5	0,5

Berdasarkan tabel analisis diatas dapat diketahui bahwa Pada ruas Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 (Segmen 2) kondisi eksisting untuk volume pejalan kaki menyusuri sebelah kanan memiliki volume pejalan kaki yang menyusuri sebesar 0,74 orang/menit dan tidak memiliki trotoar, dimana berdasarkan hasil analisis perhitungan rencana dibutuhkan lebar trotoar 0,5 m sehingga perlu dilakukan pembuatan trotoar sesuai kebutuhan yaitu sebesar 0,5 m.

Sedangkan volume pejalan kaki yang menyusuri untuk sebelah kiri sebesar 0,61 orang/menit dan tidak memiliki trotoar, dimana berdasarkan hasil analisis perhitungan rencana dibutuhkan lebar trotoar 0,5 m sehingga perlu dilakukan pembuatan trotoar sesuai kebutuhan yaitu sebesar 0,5 m.

Berdasarkan Standar Perencanaan Geometrik Untuk Jalan Perkotaan, 1992 lebar standar minimum trotoar yaitu 1,5 meter, sehingga penulis merekomendasikan lebar trotoar pada jalan Moh. Sohor segmen 1 baik sisi kanan maupun sisi kiri yaitu masing-masing 1,5 meter.

2) Fasilitas pejalan kaki menyeberang

Hasil pengamatan pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2 terdapat 1(satu) fasilitas penyeberangan yaitu *zebra cross* namun sudah mulai pudar. Sehingga perlunya peremajaan marka atau pengecatan kembali marka yang sudah pudar agar dapat terlihat jelas oleh para pengguna jalan.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan pada jalan Moh. Sohor Km 2- Km 3 Segmen 2, maka diperoleh rekomendasi fasilitas penyeberangan yang sesuai pada jalan tersebut.

Tabel 10 Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2

No	Nama Jalan	Panjang jalan (m)	P (orang)	V (Kend/jam)	PV ²	Fasilitas Penyeberangan
1	Moh. Sohor 2	500	273	2766	11806548,6	<i>Zebra Cross</i>



Gambar 4 Rekomendasi Jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 Segmen 2

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil analisis data kecelakaan di jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 mempunyai tingkat kejadian kecelakaan sebanyak 31 kecelakaan dengan tingkat fatalitas kecelakaan dengan korban meninggal dunia sebanyak 19 orang, 12 orang mengalami luka berat, dan 23 orang mengalami luka ringan dengan kerugian material sejumlah Rp. 35.100.000. Berdasarkan analisi Tim Praktik Kerja Lapangan Kabupaten Sambas, jalan Moh. Sohor ditetapkan menjadi ranking 2 (dua) dalam daerah rawan kecelakaan yang ada di kabupaten Sambas. Penyebab kecelakaan paling banyak akibat dari prasarana seperti marka jalan yang sudah mulai pudar dan kelengkapan jalan yang kurang memadai diantaranya kurangnya rambu batas kecepatan, rambu dilarang mendahului, rambu peringatan fasilitas pejalan kaki, rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki dan rambu petunjuk putar balik.
2. Hasil dari inspeksi keselamatan jalan pada ruas Moh. Sohor Km 2-Km 3 terkait bangunan pelengkap dan fasilitas jalan antara lain:

- a. Marka garis tengah berwarna kuning yang sudah mulai pudar dan garis tepi yang sudah mulai pudar, serta marka *zebra cross* yang sudah pudar.
 - b. Drainase yang tidak dapat berfungsi dengan baik, sehingga pada musim hujan air menjadi naik ke badan jalan.
 - c. Kurangnya perengkapan jalan berupa rambu pada segmen 1 yaitu rambu batas kecepatan, rambu peringatan fasilitas pejalan kaki, rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki, dan rambu petunjuk putar balik. Sedangkan untuk segmen 2 yaitu rambu dilarang mendahului, rambu peringatan fasilitas pejalan kaki, rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki.
 - d. Tidak tersedianya fasilitas pejalan kaki menyusuri yaitu trotoar dan fasilitas pejalan kaki yang sudah pudar.
 - e. Terdapat Alat Penerangan Jalan umum yang sudah mati dan redup.
3. Rekomendasi yang diberikan pada jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3 dengan melengkapi kelengkapan jalan dan fasilitas pejalan kaki diantaranya; rambu batas kecepatan sebesar 60 km/jam, rambu dilarang mendahului, rambu peringatan pejalan kaki dan rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki, membenahi fasilitas pejalan kaki yaitu *zebra cross* yang sudah pudar dan menambah trotoar, membenahi drainase agar dapat berfungsi dengan baik, serta pengecatan kembali pada marka lalu lintas yang sudah memudar, serta melakukan perbaikan atau pengandaan pada alat penerangan jalan yang sudah mati maupun yang redup. Selain itu, rekomendasi lainnya yaitu dalam perbaikan geometri jalan diantaranya penambahan pemisah arah yaitu median berupa kerb.

SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode lain terkait peningkatan keselamatan jalan sehingga dapat menciptakan jalan yang berkeselamatan serta perlu adanya kajian terkait biaya perbaikan geometri jalan dan pengandaan perlengkapan jalan serta fasilitas pejalan kaki.
2. Perlu adanya perbaikan serta pengadaan rambu – rambu seperti rambu peringatan banyak penyeberangan pejalan kaki, rambu batas kecepatan, rambu dilarang mendahului, rambu petunjuk fasilitas pejalan kaki, lampu penerangan jalan dan marka jalan untuk meningkatkan keamanan dan berkeselamatan berlalu lintas.
3. Perlunya dilakukan pengawasan dan pemeliharaan jalan secara priodik agar jarak pandang pengemudi menjadi lebih baik, sehingga keamanan jalan dapat tercapai dan melakukan pemeliharaan perlengkapan jalan sesuai petunjuk teknis serta perlu adanya perbaikan sesuai standar laik fungsi jalan pada ruas jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3.
4. Melakukan penyuluhan dan sosialisasi terkait dengan pentingnya keselamatan jalan dalam berkendara guna meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keselamatan berlalu lintas dan meningkatkan koordinasi antara instansi yang terkait sesuai dengan 5 pilar aksi keselamatan jalan dengan pemasangan spanduk atau baliho agar dapat dilihat bagi seluruh pengguna jalan yang melintas pada jalan Moh. Sohor Km 2-Km 3.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jendral Menteri Perhubungan. 2001. *PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR PM 111 TAHUN 2015 TENTANG TAAT CARA PENENTAPAN BATAS KECEPATAN*. Kementerian Perhubungan Indonesia. Vol. 25. Indonesia.

- Direktorat Jendral Menteri Perhubungan. 2009. *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2009 TENTANG LALU LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN*. Indonesia.
- Direktorat Jendral Menteri Perhubungan. 2006. *PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 34 TAHUN 2006 TENTANG JALAN*. Indonesia.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. 2017. *SK: 5637 TAHUN 2017 TENTANG PEDOMAN PELAKSANAAN INSPEKSI KESELAMATAN LALU LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN*. *Pedoman Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan*.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2018. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan*. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan*. Indonesia.
- Menteri PUPR. 2019. “SE Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 21/PRT/M/2019.” *Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia*, 95–140.
- Mulyono, Agus Taufik, Berlian Kushari, and Hendra Edi Gunawan. 2009. “Audit Keselamatan Infrastruktur Jalan (Studi Kasus Jalan Nasional KM 78-KM 79 Jalur Pantura Jawa, Kabupaten Batang).” *Jurnal Teknik Sipil* 16 (3): 163. <https://doi.org/10.5614/jts.2009.16.3.5>.
- ode, Al Tafakur La, Arman Hidayat, Gunawansyah, Haerul Purnama, and Nirwan. 2022. “Penurunan Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Melalui Analisa Black Spot Di Ruas Jalan Kolaka-Watubangga.” *Dintek* 15 (2): 65–73.
- Pane, Rizky, Marwan Lubis, and Hamidun Batubara. 2021. “Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Kota Kisaran Kabupaten Asahan.” *Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Dikawasan Kota Kisaran Kabupaten Asahan* 16: 224–34. <file:///C:/Users/HP/Downloads/3786-9633-1-SM.pdf>.
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat. 2017. “Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK. 4303/AJ.002/DRJD/2017 Tentang Petunjuk Teknis Pemeliharaan Perlengkapan Jalan.” *Kementrian Perhubungan*.
- Putra, Agus dan Arfi Desrimon. 2018. “ANALISIS DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS.” *Journal of the Society of Mechanical Engineers* 121 (1191): 47. https://doi.org/10.1299/jsmemag.121.1191_47.
- Putra, Eyvritto Eltama Styana, Silvia Yulita Ratih, and Luky Primantari. 2022. “Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Raya Ngerong Cemorosewu.” *Jurnal Kacapuri: Jurnal Keilmuan Teknik Sipil* 4 (2): 255. <https://doi.org/10.31602/jk.v4i2.6432>.
- Setiawan, DM, LA Rezki, and N Mahmudah. 2017. “Inspeksi Keselamatan Jalan Yogyakarta–Wonosari KM 18 Sampai Dengan KM 22.” *Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi*, no. November: 4–5. <https://ojs.fstpt.info/index.php/ProsFSTPT/article/view/276>.
- Siregar, Ade Irma. 2020. “Evaluasi Geometrik Jalan Pada Lengkung Horizontal (Tikungan) Dengan Metode Bina Marga,” 149.
- Teknik, Direktorat Bina, Direktorat Jenderal, Bina Marga, and Kementerian Pekerjaan Umum. 2012. *PANDUAN TEKNIK I REKAYASA KESELAMATAN JALAN*. Jakarta Selatan: Kementerian Pekerjaan Umum.
- TIM Praktik Kerja Lapangan Kabupaten Sambas. 2023. “Pola Umum Bidang Keselamatan Lalu Lintas Manajemen Transportasi Jalan Kabupaten Sambas.” Sambas.