

INSPEKSI KESELAMATAN JALAN PADA RUAS JALAN RAYA PAYANGAN

ADIT

Taruna Program Studi
Manajemen Transportasi
Jalan Diploma III, Politeknik
Transportasi Darat-STTD
Jalan Raya Setu 89, Cibuntu,
Cibitung, Bekasi, Jawa Barat
17520

913adit@gmail.com

WISNU HANDOKO

Dosen Program Studi
Manajemen Transportasi
Jalan Diploma III, Politeknik
Transportasi Darat-STTD
Jalan Raya Setu 89, Cibuntu,
Cibitung, Bekasi, Jawa Barat
17520

TRIBOWO LEKSONO

Dosen Program Studi
Manajemen Transportasi
Jalan Diploma III, Politeknik
Transportasi Darat-STTD
Jalan Raya Setu 89, Cibuntu,
Cibitung, Bekasi, Jawa Barat
17520

ABSTRACT

Jalan Raya Payangan is the second highest accident-prone area in Gianyar Regency. Jalan Raya Payangan is a road with provincial status and arterial road function. Jalan Raya Payangan has a total length of approximately 10 KM. In 2022 there have been 20 accidents on this road with details of 1 death and 33 minor injuries. The behaviour of road users who drive at high speeds above 50 Km/h is thought to be the main factor causing accidents. The purpose of this study is to provide recommendations for handling problems that can be applied to improve traffic safety at accident-prone locations on the Payangan Highway, especially in segments 1 and 2.

Keywords: *Inspection, Safety, Equipment Facilities*

ABSTRAK

Jalan Raya Payangan merupakan daerah rawan kecelakaan kedua tertinggi di Kabupaten Gianyar. Jalan Raya Payangan merupakan jalan dengan status provinsi dan fungsi jalan arteri. Jalan Raya Payangan memiliki panjang total kurang lebih 10 KM. Pada tahun 2022 telah terjadi kecelakaan sebanyak 20 kejadian pada jalan ini dengan rincian korban 1 meninggal dunia dan 33 luka ringan. Perilaku pengguna jalan yang berkendara dengan kecepatan tinggi di atas 50 Km/Jam diduga menjadi faktor utama penyebab kecelakaan. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi penanganan masalah yang bisa diterapkan untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas di titik lokasi rawan kecelakaan pada Ruas Jalan Raya Payangan ini khususnya pada segmen 1 dan 2.

Kata Kunci: Inspeksi, Keselamatan, Fasilitas Perlengkapan

PENDAHULUAN

Kabupaten Gianyar merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Bali. Kabupaten Gianyar memiliki penduduk sebanyak 501.870 jiwa. Semakin tinggi nya penduduk suatu daerah maka semakin tinggi penggunaan kendaraan bermotor untuk melakukan perjalanan. Semakin banyak kendaraan yang beroperasi di jalan maka semakin tinggi potensi kecelakaan lalu lintas di jalan raya. Kecelakaan di Kabupaten Gianyar selama 5 tahun terakhir adalah sebanyak 2537 kejadian, dengan korban meninggal dunia sebanyak 306 jiwa, korban luka berat 32 jiwa dan korban luka ringan 3496 jiwa. Data tersebut di peroleh dari unit Laka Lantas Polres Kabupaten Gianyar tahun 2023. Berdasarkan data Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Gianyar, saat ini di Kabupaten Gianyar terdapat 5 ruas jalan rawan kecelakaan. Setelah dianalisis dan direncanakan, maka ruas Jalan Raya Payangan merupakan lokasi rawan kecelakaan dengan peringkat kedua tertinggi di Kabupaten Gianyar. Jalan Raya Payangan merupakan jalan kolektor yang berada di wilayah Kecamatan Payangan. Berdasarkan Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Gianyar, diketahui total kecelakaan selama 2022 adalah sebanyak 20 kejadian dengan rincian korban, 1 korban meninggal dunia dan 33 korban luka ringan dengan kecelakaan yang paling sering terjadi pada segmen 1 dan 2 ruas jalan Raya Payangan. Pada blackspot kedua segmen ini memiliki kecepatan sesaat untuk jenis kendaraan sepeda motor adalah 55,3 km/jam dan 58,65 km/jam.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan tahap awal penelitian sampai pada tahap akhir penelitian, dimana akan menghasilkan suatu usulan- usulan dan kesimpulan agar pembaca dapat mengerti dengan menjelaskan dan merangkum objek yang ditulis serta alur dari penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan melengkapi penelitian dengan kajian pustaka terkait dengan landasan teori dan landasan hukum yang mendukung. Pengumpulan data pada sebuah penelitian sangat penting dilakukan dengan tujuan dari data yang terkumpul bisa digunakan untuk memecahkan masalah yang ada.

PEMBAHASAN

A. Kondisi Eksisting

1. Penyebab Kecelakaan

a. Diagram Collision

Untuk mencari lokasi kecelakaan lalu lintas maka diperlukan data kronologi pada ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2, kemudian di gambar dalam diagram collision. Diagram collision merupakan diagram yang menunjukkan seluruh kecelakaan yang terjadi pada lokasi tertentu, serta dalam periode tertentu yang spesifik, biasanya dalam satu atau tiga tahun atau lebih. Dari diagram tersebut dapat dijelaskan bahwa terjadi berbagai kecelakaan baik luka ringan, luka berat ataupun korban meninggal dunia. Ada banyak kemungkinan penyebab terjadinya kecelakaan dari faktor manusia, sarana dan prasarana. Dalam hal ini akan dibahas faktor prasarana sebagai salah satu indikator faktor penyebab kecelakaan.

1) Blackspot Segmen 1

Dengan geometrik jalan yang lurus, marka yang pudar, tidak adanya rambu dan tidak adanya lampu penerangan jalan akan berpotensi menimbulkan kecelakaan jika pengemudi lengah dalam berkendara.

2) Blackspot Segmen 2

Pada blackspot 2 yang terdapat pada segmen 2 ruas jalan raya payangan. Dengan geometrik jalan tikungan, marka yang pudar, tidak adanya rambu dan tidak adanya lampu penerangan jalan akan berpotensi menimbulkan kecelakaan jika pengemudi lengah dalam berkendara terutama pada malam hari.

b. Kecepatan Sesaat

1) Blackspot Segmen 1

Tabel 1 Rekap Data Persentil 85 pada Segmen 1 Jalan Raya Payangan Arah Masuk

Jenis Kendaraan	Kecepatan Maksimal	Kecepatan Minimal	Kecepatan Rata-Rata	Persentil 85
Sepeda Motor	67	31	44.17	55.3
Mobil	62	28	39.17	47
Bus	34	24	28	31.75
Pick Up	57	22	37.03	46.3
Truk	35	22	27.2	30.95

Berdasarkan tabel data kecepatan sesaat kendaraan dan data persentil-85 pada segmen 1 arah masuk, maka dapat dilihat bahwa ruas Jalan Raya Payangan untuk sepeda motor berkecepatan 55.3 Km/jam. Sedangkan untuk kendaraan mobil berkecepatan 47 Km/jam. Begitu pula dengan kendaraan bus berkecepatan 31.75 Km/jam, kendaraan pick up berkecepatan 46.3 Km/jam dan kendaraan truk berkecepatan 30.95 Km/jam.

Tabel 2 Rekap Data Presntil 85 pada Segmen 1 Jalan Raya Payangan Arah Keluar

Jenis Kendaraan	Kecepatan Maksimal	Kecepatan Minimal	Kecepatan Rata-Rata	Persentil 85
Sepeda Motor	56	31	39.77	45
Mobil	46	23	35.13	43
Bus	34	24	28.33	32.5
Pick Up	44	22	32.6	38
Truk	34	24	28.88	31.95

Berdasarkan tabel data kecepatan sesaat kendaraan dan data persentil-85 pada segmen 1 arah keluar, maka dapat dilihat bahwa ruas Jalan Raya Payangan untuk sepeda motor berkecepatan 45 Km/jam. Sedangkan untuk kendaraan mobil berkecepatan 43 Km/jam. Begitu pula dengan kendaraan bus berkecepatan 32.75 Km/jam, kendaraan pick up berkecepatan 38 Km/jam dan kendaraan truk berkecepatan 31.95 Km/jam.

2) Blackspot Segmen 2

Tabel 3 Rekap Data Presntil 85 pada Segmen 2 Jalan Raya Payangan Arah Masuk

Jenis Kendaraan	Kecepatan Maksimal	Kecepatan Minimal	Kecepatan Rata-Rata	Persentil 85
Sepeda Motor	68	32	48.67	58.65
Mobil	67	29	40.86	46
Bus	34	25	29.67	33.25
Pick Up	67	22	41.8	54
Truk	35	21	27.4	32.65

Berdasarkan tabel data kecepatan sesaat kendaraan dan data persentil-85 pada segmen 2 arah masuk, maka dapat dilihat bahwa ruas Jalan Raya Payangan untuk sepeda motor berkecepatan 58.65 Km/jam. Sedangkan untuk kendaraan mobil berkecepatan 45 Km/jam. Begitu pula dengan kendaraan bus berkecepatan 33.25 Km/jam, kendaraan pick up berkecepatan 54 Km/jam dan kendaraan truk berkecepatan 32.65 Km/jam.

Tabel 4 Rekap Data Presntil 85 pada Segmen 2 Jalan Raya Payangan Arah Keluar

Jenis Kendaraan	Kecepatan Maksimal	Kecepatan Minimal	Kecepatan Rata-Rata	Persentil 85
Sepeda Motor	77	31	48.76	56
Mobil	67	23	39.6	46
Bus	33	21	24.87	29.95
Pick Up	45	23	35.9	43
Truk	34	24	29.37	31.95

Berdasarkan tabel data kecepatan sesaat kendaraan dan data persentil-85 pada segmen 2 arah keluar, maka dapat dilihat bahwa ruas Jalan Raya Payangan untuk sepeda motor berkecepatan 56 Km/jam. Sedangkan untuk kendaraan mobil berkecepatan 45 Km/jam. Begitu pula dengan kendaraan bus berkecepatan 29.95 Km/jam, kendaraan pick up berkecepatan 43 Km/jam dan kendaraan truk berkecepatan 31.95 Km/jam.

c. Jarak Pandang Henti

1) Segmen 1

Tabel 5 Jarak Pandang Henti di Ruas Jalan Payangan Segmen 1 Arah Masuk

Ruas Jalan	Fungsi Jalan	Kecepatan Rencana	Jenis Kendaraan	Kecepatan Eksisting (Persentil 85)	Jph Ketentuan Minimum	Jph Eksisting
Jl. Raya Payangan, dekat gapura	Kolektor	50	Sepeda	55.3	62,87	72.83
			Motor			
			Mobil	47		57.51
			Bus	31.75		33.41
			Pick Up	46.3		56.29
			Truk	30.95		32.29

Tabel 6 Jarak Pandang Henti di Ruas Jalan Payangan Segmen 1 Arah Keluar

Ruas Jalan	Fungsi Jalan	Kecepatan Rencana	Jenis Kendaraan	Kecepatan Eksisting (Persentil 85)	Jph Ketentuan Minimum	Jph Eksisting
Jl. Raya Payangan, dekat gapura	Kolektor	50	Sepeda	45	62,87	54.05
			Motor			
			Mobil	43		50.68
			Bus	32.5		34.47
			Pick Up	38		42.65
			Truk	31.95		33.69

Berdasarkan tabel diatas, merupakan hasil perhitungan jarak pandang henti minimum yang didapatkan dari kecepatan rencana dan kecepatan rata – rata pada persentil 85. Sehingga didapatkan untuk Jalan Raya Payangan untuk sepeda motor dengan kecepatan 55.30 Km/jam memiliki jarak pandang henti 72.83 m pada segmen 1 arah masuk dan sepeda motor dengan kecepatan 45 Km/jam memiliki jarak pandang henti 54.05 m pada segmen 1 arah keluar

2) Segmen 2

Tabel 7 Jarak Pandang Henti di Ruas Jalan Payangan Segmen 1 Arah Masuk

Ruas Jalan	Fungsi Jalan	Kecepatan Rencana	Jenis Kendaraan	Kecepatan Eksisting (Persentil 85)	Jph Ketentuan Minimum	Jph Eksisting
Jl. Raya Payangan, dekat gapura	Kolektor	50	Sepeda	55.3	62,87	72.83
			Motor			
			Mobil	47		57.51
			Bus	31.75		33.41
			Pick Up	46.3		56.29
			Truk	30.95		32.29

Tabel 8 Jarak Pandang Henti di Ruas Jalan Payangan Segmen 1 Arah Keluar

Ruas Jalan	Fungsi Jalan	Kecepatan Rencana	Jenis Kendaraan	Kecepatan Eksisting (Persentil 85)	Jph Ketentuan Minimum	Jph Eksisting
Jl. Raya Payangan, dekat gapura	Kolektor	50	Sepeda	45	62,87	54.05
			Motor			
			Mobil	43		50.68
			Bus	32.5		34.47
			Pick Up	38		42.65
			Truk	31.95		33.69

Berdasarkan tabel diatas, merupakan hasil perhitungan jarak pandang henti minimum yang didapatkan dari kecepatan rencana dan kecepatan rata – rata pada persentil 85. Sehingga didapatkan untuk Jalan Raya Payangan untuk sepeda motor dengan kecepatan 58,65 Km/jam memiliki jarak pandang henti 79,45 m pada segmen 2 arah masuk dan sepeda motor dengan kecepatan 56 Km/jam memiliki jarak pandang henti 74,20 m pada segmen 2 arah keluar.

Dari hasil perhitungan di atas jarak pandang henti minimum yang sesuai dengan kecepatan rencana 50 Km/jam adalah 62,87 m. Dapat disimpulkan untuk jarak pandang henti eksisting dengan jenis kendaraan sepeda motor pada spot 1 dan 2, rata – rata melebihi jarak pandang henti minimum pada kecepatan rencana dan melebihi batas aman.

2. Inspeksi Keselamatan Jalan

Tabel 9 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	3,1	11%
2. bahu jalan				
a. lebar kiri	m	2	0,5	75%
b. lebar kanan	m	0,5	0,4	20%
3. trotoar				
a. lebar kiri	m	1,5	-	
b. lebar kanan	m	1,5	-	
4. median				
Lebar	m	2,0	-	
5. rambu				
a. kondisi	%	100	70	30%
b. ukuran rambu	mm	400	400	0%
6. marka				
a. kondisi	%	100	87	13%
b. ketersediaan	titik	sepanjangruas	sepanjangruas	0%
7. penerangan jalan umum				
a. fungsi	jumlah	50	42	16%
b. jarak antar lampu	m	30	30	0%
8. jarak pandang henti	m	62,9	79,45	26%

Dari pengamatan dan pengukuran penulis di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 ada penyimpangan terhadap standar keselamatan yang diantaranya sebagai berikut :

- a. Bahu Jalan (kanan dan kiri) : Penyimpangan terhadap standar 95%.
- b. Rambu : Kondisi 70% yang masih layak digunakan, sedangkan 30% yang lainnya sudah semestinya dilakukan peremajaan maupun pemasangan yang baru.
- c. Marka : Kondisi marka 87% yang masih terlihat jelas, sedangkan 13% terdapat penyimpangan yaitu dengan kondisi cat marka yang sudah mulai pudar dan tidak terlihat.
- d. Penerangan Jalan Umum (PJU) : terdapat 42 lampu ,sedangkan 8 lampu tidak menyala dan terjadi penyimpangan standar keselamatan menurut fungsi Penerangan Jalan Umum (PJU) 16% dengan jarak antar lampu 30 m yang seharusnya terdapat 50 lampu.

3. Fasilitas Perlengkapan Jalan

Tabel 10 Hasil Periksa Fasilitas Perlengkapan Jalan

Data Perlengkapan Prasarana Keselamatan Jalan	Ada	Tidak	Kondisi		Keterangan
			Baik	Buruk	
Marka	v			v	Ada beberapa titik marka yang sudah pudar
Rambu	v			v	Ada beberapa yang sudah pudar dan tidak punya daun rambu
APILL		X	-	-	
Guardrail		X	-	-	
Delinator		X	-	-	
PJU	v		v		Ada beberapa yang sudah tidak berfungsi dengan baik
Pulau Lalu Lintas		X	-	-	
Cermin Tikungan		X	-	-	
Pita Penggaduh		X	-	-	
Fasilitas Sepeda		X	-	-	
Fasilitas Pejalan Kaki		X	-	-	

a. Marka Jalan

Dari hasil inventarisasi terdapat beberapa marka pudar dan perlu diusulkan perbaikan marka jalan. Pada Km 0,5 – Km 1 dan pada Km 1 – 1,5 Km di ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 ruas jalan dengan kondisi marka cukup pudar, karena beberapa marka sudah pudar bahkan tidak memiliki marka garis tepi. Dengan marka jalan pengemudi dapat mengetahui lajur mana yang seharusnya dilalui, kemudian untuk penentuan penggunaan marka utuh dan marka putus-putus harus tepat sesuai jarak pandang, sehingga pengemudi pada saat akan mendahului kendaraan di depannya, dapat mengikuti isyarat dari marka jalan. Pembuatan marka jalan dapat menggunakan bahan-bahan yang terdiri dari Cat ,Thermoplastik, Prefabricated Prefabricated marking, Cold applied based markings.

b. Rambu Lalu Lintas

Dari hasil survei inventarisasi ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 terdapat 10 rambu di ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2. Ditemukan bahwa masih terdapat rambu yang masih kurang. Rambu yang ada di ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 kondisinya ada yang tidak memiliki daun rambu. Secara Keseluruhan ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 ini rambu yang perlu ditambah atau diperbaiki diantaranya rambu batas kecepatan, rambu pengarah lajur dan rambu peringatan hati-hati.

c. Lampu Penerangan Jalan Umum

Dari hasil survei inventarisasi ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 terdapat 50 lampu penerangan jalan umum. Terdapat 8 rambu yang tidak berfungsi di ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2. Secara Keseluruhan ruas Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 ini perlu ditambah atau diperbaiki diantaranya lampu penerangan umumnya terutama di area sekitar blackspot.

B. Rekomendasi Usulan Penanganan

1. Usulan Faktor Penyebab Kecelakaan

Tabel 11 Usulan Faktor Penyebab Kecelakaan

NO	Faktor Penyebab Kecelakaan	Rekomendasi
1.	Manusia	-Perlu dilakukannya sosialisasi atau penyuluhan mengenai tata berlalu lintas dan pentingnya keselamatan berkendara oleh pihak terkait kepada masyarakat. -Meningkatkan penegakan hukum pada pengendara oleh pihak kepolisian, dengan harapan dapat menekan angka pelanggaran lalu lintas.
2.	Sarana	-Menguji kendaraan di pengujian kendaraan bermotor secara berkala.
3.	Prasarana	-Melakukan perbaikan kondisi jalan yang rusak dan tidak rata. -Perbaikan maupun penambahan rambu lalu lintas pada wilayah kajian. -Perbaikan dan pengecatan marka secara. -Perbaikan dan penambahan fasilitas perlengkapan jalan.
4.	Lingkungan	-Tertib berkendara dan memperhatikan kondisi lalu lintas. -Pemasangan rambu peringatan jalan licin.

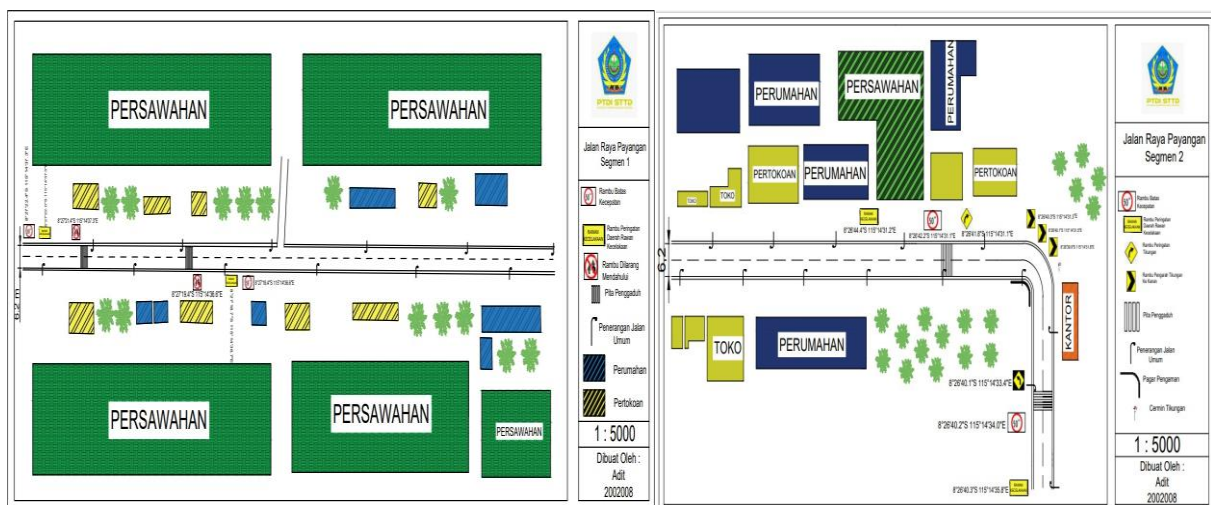
2. Usulan Kebutuhan Fasilitas Perlengkapan Jalan

a. Rambu

Tabel 12 Usulan Kebutuhan Rambu Pada Ruas Jalan Pahayang

No	Perlengkapan Jalan	Keterangan	Jumlah	Titik
1		Rambu Batas Kecepatan	4	8°27'22.4"S 115°14'37.3"E 8°27'18.4"S 115°14'36.6"E 8°26'42.2"S 115°14'31.1"E 8°26'40.2"S 115°14'34.0"E
2		Rambu Pengarah Lajur	3	8°26'40.3"S 115°14'31.3"E 8°26'40.1"S 115°14'31.5"E 8°26'39.9"S 115°14'31.8"E
3		Rambu Peringatan Tikungan	2	8°26'40.1"S 115°14'33.4"E 8°26'41.8"S 115°14'31.1"E
4		Rambu Rawan Kecelakaan	4	8°27'22.0"S 115°14'37.3"E 8°27'18.7"S 115°14'36.7"E 8°26'44.4"S 115°14'31.2"E 8°26'40.3"S 115°14'35.8"E
5		Rambu Larangan Mendahului	2	8°27'19.4"S 115°14'36.6"E 8°27'21.4"S 115°14'37.3"E

- b. Cermin Tikungan
Setelah dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan pada Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2, perlu penambahan cermin tikungan pada spot 2 dikarenakan merupakan jalan dengan tikungan tajam.
 - c. Pita Penggaduh
Setelah dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan pada Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2, perlu penambahan pita penggaduh pada Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 untuk memberikan keamanan dan meningkatkan keselamatan bagi pengguna jalan.
 - d. Pagar Pengaman
Setelah dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan pada Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2, perlu ditambahkan pagar pengaman di tikungan pada spot 2 dikarenakan pada sebelah kanan jalan terdapat jurang yang cukup dalam.
3. Rekomendasi Ruas Jalan Segmen 1
Pemasangan rambu pembatas kecepatan yaitu untuk membatasi kecepatan lalu lintas kendaraan dalam rangka menurunkan angka kecelakaan lalu-lintas pada daerah rawan kecelakaan tersebut. Pemasangan lampu penerangan jalan umum berfungsi untuk menerangi jalan maupun lingkungan disekitar jalan sehingga menambah jarak pandang pengemudi pada malam hari. Pita penggaduh berfungsi untuk meningkatkan kewaspadaan bagi pengemudi menjelang lokasi yang berpotensi terjadinya kecelakaan lalu lintas, serta pembuatan marka jalan yang sesuai berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan.
4. Rekomendasi Ruas Jalan Segmen 2
Pemasangan rambu pembatas kecepatan yaitu untuk membatasi kecepatan lalu lintas kendaraan dalam rangka menurunkan angka kecelakaan lalu-lintas pada daerah rawan kecelakaan tersebut. Penambahan rambu peringatan tikungan dan rambu pengarah ke kanan bertujuan untuk memberikan dan menunjukkan arah tikungan pada jalan tersebut. Pembuatan pita penggaduh berfungsi untuk meningkatkan kewaspadaan bagi pengemudi menjelang lokasi yang berpotensi terjadinya kecelakaan lalu lintas. pemasangan lampu penerangan jalan umum berfungsi untuk menerangi jalan maupun lingkungan disekitar jalan sehingga menambah jarak pandang pengemudi pada malam hari. Pemasangan guardrail bertujuan untuk mengurangi fatalitas kecelakaan agar tidak keluar badan jalan ketika terjadi kecelakaan kecepatan tinggi, serta pemasangan cermin tikungan berfungsi untuk menambah jarak pandang pengemudi pada jalan tersebut khususnya pada tikungan daerah rawan kecelakaan tersebut.



Gambar 1 Rekomendasi Usulan Pada Segmen 1 dan 2

KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis dan pemecahan masalah yang diperkuat oleh teori serta legalitas, maka kesimpulan dalam penelitian Insepkesi Keselamatan Jalan di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil inspeksi keselamatan di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 , diketahui terdapat yang tidak sesuai dengan standar keselamatan seperti lebar lajur, bahu jalan, kondisi rambu, marka jalan, dan penerang jalan umum serta jarak pandang henti.
2. Penyebab kecelakaan di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 rata – rata disebabkan oleh kecepatan tinggi dan kelengahan pengemudi. Hal itu disebabkan oleh kecepatan pada Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 melebihi batas kecepatan yang ditentukan. Dan juga disebabkan oleh jarak pandang henti yang melebihi jarak pandang henti minimum pada ruas Jalan ini.
3. Dari hasil Inspeksi Keselamatan Jalan di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 didapatkan rekomendasi berupa perbaikan perkerasan jalan, penambahan marka jalan, penambahan rambu batas kecepatan, rambu peringatan hati-hati, rambu peringatan persimpangan, rambu pengarah ke kanan, rambu peringatan tikungan, pita penggaduh, serta penerangan jalan umum.

SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan, dengan tujuan meningkatkan aspek keselamatan di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 yang diusulkan oleh penulis untuk dapat segera dilakukan perbaikan dan penambahan fasilitas perlengkapan jalan demi terciptanya lalu lintas yang memberikan keamanan dan keselamatan, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perlu adanya perbaikan dan pengadaan rambu peringatan hati hati, rambu batas kecepatan, rambu peringatan tikungan, rambu pengarah lajur dengan spesifikasi sesuai rekomendasi yang telah ada sebagai pedoman pengendara dalam berkendara di Jalan Raya Payangan dengan tertib sehingga menurunkan resiko kecelakaan yang dapat terjadi di ruas jalan tersebut.
2. Peremajaan dan Penambahan marka jalan dengan tujuan untuk memberikan peringatan serta batasan pengendara dalam melakukan perjalanan di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2.
3. Pita penggaduh perlu ditambahkan dengan tujuan untuk memaksa para pengendara dalam mengurangi kecepatan berkendara di Jalan Raya payangan segmen 1 dan 2.
4. Penambahan dan perbaikan Penerangan Jalan Umum (PJU) di Jalan Raya Payangan segmen 1 dan 2 agar di jalan tersebut ketika malam hari pengendara memiliki jarak pandang yang baik dan masuk dalam kategori aman.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. (2004) Undang Undang No 38 Tahun 2004 Tentang Jalan.
- _____. (2009) Undang Undang No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- _____. (2006) Peraturan Pemerintah No 34 Tahun 2006 Tentang Jalan.
- _____. (2017) Peraturan Pemerintah No 37 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- _____. (2014) Peraturan Menteri Perhubungan No 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan.
- _____. (2014) Peraturan Menteri Perhubungan No 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas.
- _____. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan.
- _____. (2018). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan Umum.
- _____. (2010) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2010 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan.
- _____. (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.
- AustralianStandard, “Australian Standard / New Zealand Standard Risk Management4360:2004.” Sydney and Wellington, New Zealand, p. 1, 2004.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. Geometri Jalan Perkotaan RSNI T 14-2004. Badan Penerbit Standar Nasional Indonesia. Jakarta.
- Alisa,Agus. (2011) Analisa Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas. Jurnal Teknik Industri Terintegrasi. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Kampar.

- Agus Mulyono (2009), Audit Keselamatan Infrastruktur Jalan (Studi Kasus Jalan Nasional KM 78-KM 79 Jalur Pantura Jawa, Kabupaten Batang. Universitas Gadjah Mada.
- Cafioso. dkk 2010. Panduan Teknis 1 Rekayasa Keselamatan Jalan, Jakarta: Direktorat Jendral Bina Marga.
- Departemen Permukiman Dan Prasarana Wilayah. 2004. Pedoman Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas (Pd T-09-2004- B). Jakarta.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat (2013). "Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan," Kementrian Perhubungan. Jakarta.
- Direktorat Keselamatan Transportasi Darat. (2007). Pedoman Operasi Accident Black Spot Investigation Unit/Unit Penelitian Kecelakaan Lalu Lintas (ABIU/UPK). Jakarta.
- Tanubarta Maksum, dan Dini Handayani Asmara .2008. Studi Manajemen Pemeliharaan Jalan Tol Padalarang-Cileunyi. Jurnal Teknik Sipil. Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha. Bandung.
- Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD. (2021). Pedoman Praktek Kerja Lapangan D.III MTJ. Bekasi.