

PENINGKATAN KESELAMATAN LALU LINTAS PADA RUAS JALAN TEJAKULA – TIANYAR

DI KABUPATEN KARANGASEM

IMPROVED TRAFFIC SAFETY ON THE TEJAKULA – TIANYAR ROAD SECTION IN KARANGASEM DISTRICT

I Putu Bayu Arya Suryana^{1,*}, Tertib Sinulingga², dan Sulistyo Sutanto³

¹Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD.

Jl Raya Setu Km 3,5 Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520

^{2,3}Dosen Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520

**E-mail: asbayu40@gmail.com*

Abstract

Tejakula – Tianyar Road with a total of 12 accidents with 5 deaths, 0 serious injuries. Last accident 42% of traffic on the Tejakula – Tianyar Road section occurs because it is caused by negligence of an undisciplined driver, such as a driver not being careful when approaching the vehicle in front, 33% of drivers are involved accidents are caused by infrastructure conditions in the form of lack of traffic facilities inadequate traffic and traffic signs such as a lack of signs and faded markings. The analytical method used in this research namely using Point Analysis of Accident Prone Areas, Factor Analysis Causes of Accidents, Instantaneous Speed Analysis, Sight Distance Analysis, and Road Safety Inspection Analysis. This analysis was carried out for find out the factors that cause accidents that occur on road sections Tejakula - Tianyar. Human factors are the main cause of accidents which occurred on Tejakula Tianyar Road. So it needs to be done addition, replacement and maintenance of road equipment facilities in accordance with technical requirements. The road equipment includes: traffic signs, road lighting, road markings, and need to be done counseling, campaigns, training, as well as monitoring and ordering compliance traffic by related parties to the general public, school students, and agencies located in Karangasem Regency so that they can reduce the number of accidents on Tejakula Tianyar Road. With Handling this problem is expected to reduce the number traffic accident on Tejakula – Tianyar Road.

Keywords: accident, factors, improvement

Abstrak

Jalan Tejakula - Tianyar dengan jumlah kejadian sebanyak 12 kecelakaan dengan 5 meninggal dunia, 0 luka berat dan 16 luka ringan. Kecelakaan lalu lintas di Ruas Jalan Tejakula – Tianyar 42% terjadi karena disebabkan oleh kelalaian pengendara yang tidak disiplin, seperti pengendara tidak berhati-hati saat menyiap kendaraan didepannya, 33% pengendara yang terlibat kecelakaan disebabkan oleh kondisi prasarana berupa kurangnya fasilitas lalu lintas serta rambu lalu lintas yang kurang memadai seperti minimnya rambu dan marka yang memudar. Metode analisis yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menggunakan Analisis Titik Daerah Rawan Kecelakaan, Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan, Analisis Kecepatan Sesaat, Analisis Jarak Pandang, dan Analisis Inspeksi Keselamatan Jalan. Analisis tersebut dilakukan untuk mengetahui faktor - faktor penyebab kecelakaan yang terjadi pada ruas Jalan Tejakula - Tianyar. Faktor manusia menjadi penyebab utama pada kecelakaan yang terjadi pada ruas Jalan Tejakula - Tianyar. Maka perlu dilakukan penambahan, penggantian, serta perawatan untuk fasilitas perlengkapan jalan yang sesuai dengan persyaratan teknis. Perlengkapan jalan tersebut berupa rambu lalu lintas, penerangan jalan, marka jalan, serta

perlu dilakukan penyuluhan, kampanye, pelatihan, serta pengawasan dan penertiban taat berlalu lintas oleh pihak terkait kepada masyarakat umum, murid sekolah, dan instansi– instansi yang berada di Kabupaten Karangasem sehingga dapat mengurangi angka kecelakaan pada ruas Jalan Tejakula – Tianyar. Dengan penanganan permasalahan tersebut, diharapkan dapat mengurangi angka kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan Tejakula - Tianyar.

Kata Kunci: Kecelakaan, Faktor, Peningkatan

PENDAHULUAN

Kabupaten Karangasem merupakan kabupaten yang terletak di ujung timur Provinsi Bali dengan lokasi ibu kota berada di Amlapura. Kabupaten Karangasem bagian utara berbatasan dengan Laut Jawa, bagian timur dengan Selat Lombok, bagian selatan dengan Selat Badung, dan bagian barat dengan Kabupaten Klungkung, Bangli, Buleleng. Oleh karena itu Kabupaten Karangasem menjadi daerah kabupaten yang sering dilalui arus lalu lintas, baik untuk daerah tujuan maupun hanya untuk perpindahan antar kabupaten menuju kabupaten lainnya sehingga Kabupaten Karangasem tak luput dari adanya kegiatan yang berkaitan dengan transportasi. Kabupaten Karangasem merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Bali yang memiliki tingkat kepadatan relatif tinggi, khususnya terletak pada ruas jalan provinsi dan juga nasional. Ruas jalan tersebut adalah jalan akses yang digunakan sebagai akses untuk menuju pusat kota dan menghubungkan Kabupaten Karangasem dengan Kabupaten Klungkung, Kabupaten Buleleng dan Kabupaten Bangli.

Ruas Jalan Tejakula – Tianyar adalah jalan Arteri dengan status Jalan Nasional dengan tipe 2/2 UD, panjang jalan 2.000 m dan merupakan akses penghubung Kabupaten Karangasem dengan Kabupaten Buleleng. Di sepanjang ruas jalan Tejakula - Tianyar merupakan daerah pemukiman dan tempat istirahat karena tepat berada di perbatasan antara Kabupaten Karangasem dengan Kabupaten Buleleng dan terdapat tempat sekolah-sekolah. Dilihat dari kondisi jalan yang cukup lebar tanpa median jalan, di ruas jalan Tejakula – Tianyar banyak dilewati sepeda motor, mobil penumpang, pick up, bus, truk. Banyak kendaraan truk sedang dengan muatan barang yang melintas di jalan Tejakula - Tianyar. Hal itu dapat mengurangi kapasitas jalan dan resiko terjadi kecelakaan lebih besar.

Ruas Jalan Tejakula - Tianyar, menempati peringkat ke-1 (pertama) lokasi rawan kecelakaan terparah berdasarkan hasil pembobotan tingkat fatalitas lokasi rawan kecelakaan. Data kecelakaan dari Satuan Kepolisian Resor Kabupaten Karangasem pada tahun 2018-2022 menunjukkan bahwa Jalan Tejakula - Tianyar dengan jumlah kejadian sebanyak 12 kecelakaan dengan 5 meninggal dunia, 0 luka berat dan 16 luka ringan. Kecelakaan lalu lintas di Ruas Jalan Tejakula - Tianyar 42% karena disebabkan oleh kelalaian pengemudi yang tidak disiplin, seperti pengemudi tidak berhati-hati saat menyiapkan kendaraan di depannya, 33% pengemudi yang terlibat kecelakaan disebabkan oleh kondisi prasarana berupa kurangnya fasilitas lalu lintas serta rambu lalu lintas yang kurang memadai seperti minimnya rambu dan marka yang memudar. Permasalahan kecelakaan akan terus terjadi apabila tidak segera ditangani lebih lanjut. Oleh karena itu perlu dilakukan kajian untuk meningkatkan keselamatan pada Ruas Jalan Tejakula - Tianyar.

METODOLOGI

Lokasi dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Kabupaten Karangasem pada bulan September sampai Desember Tahun 2023.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diambil langsung dari lapangan melalui survey dan pengamatan, sedangkan data sekunder merupakan data dukung yang diperoleh dari instansi atau studi literatur yang sudah ada.

Pengolahan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan sifat penelitian deskriptif. Data – data yang dibutuhkan telah diperoleh, maka selanjutnya adalah pengolahan data. Data yang telah diperoleh dan terkumpul perlu diolah terlebih dahulu dengan tujuan menyederhanakan seluruh data yang terkumpul dan kemudian menyajikan dalam susunan yang lebih baik dan rapi untuk kemudian dilakukan analisis.

Analisis Data

Analisis Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan

Penentuan daerah rawan kecelakaan dilakukan dengan cara pembobotan sesuai dengan tingkat fatalitas kecelakaan, kerugian material, status jalan, dan fungsi jalan yang diketahui dari data kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Karangasem pada tahun 2018- 2022.

Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan

Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas terbagi menjadi empat faktor yaitu faktor manusia, kendaraan, jalan dan lingkungan yang diikuti oleh beberapa variabel dari setiap faktor tersebut.(Fridayanti & Prasetyanto, 2019).

Analisis Jarak Pandang

Jarak pandang adalah jarak yang diperlukan oleh seorang pengemudi pada saat mengemudi sehingga jika pengemudi melihat suatu halangan yang membahayakan pengemudi dapat melakukan sesuatu untuk menghindari bahaya tersebut dengan aman (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997).

a. Analisis Jarak Pandang Henti (Jh)

Jarak Pandang Henti (Jh) adalah Jarak minimum yang diperlukan oleh setiap pengemudi untuk menghentikan kendaraannya dengan aman begitu melihat adanya halangan di depan.

b. Analisis Jarak Pandang Mendahului

Jarak Pandang Henti (Jh) adalah Jarak minimum yang diperlukan oleh setiap pengemudi untuk menghentikan kendaraannya dengan aman begitu melihat adanya halangan di depan.

Analisis Kecepatan Sesaat

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 111 tahun 2015 tanggal 29 Juli 2015 tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan. Batas kecepatan adalah aturan yang sifatnya umum dan/atau khusus untuk membatasi kecepatan yang lebih rendah

karena alasan keramaian, disekitar sekolah, banyaknya kegiatan disekitar jalan, penghematan energi ataupun karena alasan geometrik jalan.

Analisis Inspeksi Keselamatan Jalan

Inspeksi keselamatan jalan merupakan pemeriksaan sistematis dari jalan atau segmen jalan untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan- kesalahan dan kekurangan - kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan. Bahaya-bahaya atau kesalahankesalahan dan kekurangan-kekurangan yang dimaksud adalah potensi-potensi penyebab kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan oleh penurunan (defisiensi) kondisi fisik jalan dan atau pelengkapannya, kesalahan dalam penerapan bangunan pelengkapannya, serta penurunan kondisi lingkungan jalan dan sekitarnya (Direktorat Jendral Bina Marga, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan

Berdasarkan data Kepolisian Resor Karangasem, dari 5 daerah rawan Kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Karangasem, Jalan Tejakula – Tianyar merupakan jalan dengan peringkat kejadian laka lantas urutan pertama dan dilihat dari hasil perangkungan pembobotan tingkat fatalitas kecelakaan lalu lintas, Jalan Tejakula – Tianyar dengan total 12 kejadian laka lantas dengan korban meninggal dunia sebanyak 5 korban, korban luka berat sebanyak 0 korban, dan korban luka ringan sebanyak 16 korban serta kerugian materil sebesar Rp 8.800.000 yang terbagi pada 2 segmen.

Pada segmen 2 terjadi 5 kejadian laka lantas dengan korban meninggal dunia sebanyak 3 korbaan dan korban luka ringan sebanyak 7 korban serta kerugian materil sebesar Rp. 2.600.000.

Tabel 1. Data Kecelakaan Per Tahun Segmen 2

TAHUN	TINGKAT KEPARAHAN KORBAN				PEMBOBOTAN			TOTAL PEMBOBOTAN	RANGKING	KERUGIAN MATERIAL	JUMLAH KORBAN
	JUMLAH KEJADIAN	MD	LB	LR	MD(6)	LB(3)	LR(3)				
2018	1	0	0	2	0	0	6	6	3	Rp 300,000	2
2019	2	2	0	1	12	0	3	15	1	Rp 200,000	3
2020	1	0	0	1	0	0	3	3	4	Rp 100,000	1
2021	1	1	0	3	6	0	9	15	1	Rp 2,000,000	4
2022	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Rp -	0
JUMLAH	5	3	0	7	18	0	21			Rp 2,600,000	10

Pada segmen 3 terjadi 7 kejadian laka lantas dengan korban meninggal dunia sebanyak 2 korban, korban luka ringan sebanyak 9 korban serta kerugian materil sebesar Rp. 6.200.000.

Tabel 2. Data Kecelakaan Per Tahun Segmen 3

TAHUN	TINGKAT KEPARAHAN KORBAN				PEMBOBOTAN			TOTAL PEMBOBOTAN	RANGKING	KERUGIAN MATERIAL	JUMLAH KORBAN
	JUMLAH KEJADIAN	MD	LB	LR	MD(6)	LB(3)	LR(3)				
2018	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Rp -	0
2019	1	0	0	2	0	0	6	6	2	Rp 100,000	2
2020	4	1	0	6	6	0	18	24	1	Rp 3,900,000	7
2021	1	0	0	1	0	0	3	3	4	Rp 1,500,000	1
2022	1	1	0	0	6	0	0	6	2	Rp 700,000	1
JUMLAH	7	2	0	9	12	0	27			Rp 6,200,000	11

Berdasarkan data jumlah korban kecelakaan tersebut maka dapat dilakukan perhitungan Penentuan daerah rawan kecelakaan pada Ruas Jalan Tejakula - Tianyar dilakukan dengan cara pembobotan sesuai dengan tingkat fatalitas kecelakaan, kerugian material, status jalan, dan fungsi jalan.

Berdasarkan hasil dari perhitungan Penentuan daerah rawan kecelakaan pada Ruas Jalan Tejakula – Tianyar dengan cara pembobotan sesuai dengan tingkat fatalitas kecelakaan, kerugian material, status jalan, dan fungsi jalan diperoleh bahwa Segmen 3 merupakan daerah rawan kecelakaan tertinggi pada Ruas Jalan Tejakula – Tianyar dan Segmen 2 merupakan daerah rawan kecelakaan tertinggi ke-2.

Tabel 3. Peringkat Daerah Rawan Kecelakaan Per Segmen

NO	SEGMENT	JUMLAH KEJADIAN	MD	LB	LR	PEMBOTAN			FUNGSI JALAN	NILAI	STATUS JALAN	NILAI	KERUGIAN MATERIAL	NILAI	RANGKING	JUMLAH
						MD*6	LB*3	LR*3								
1	SEGMENT 1	0	0	0	0	0	0	0	ARTERI	5	NASIONAL	5	0	0	4	10
2	SEGMENT 2	5	3	0	7	18	0	21	ARTERI	5	NASIONAL	5	2.600.000	1	1	50
3	SEGMENT 3	7	2	0	9	12	0	27	ARTERI	5	NASIONAL	5	6.200.000	1	1	50
4	SEGMENT 4	0	0	0	0	0	0	0	ARTERI	5	NASIONAL	5	0	0	4	10

Titik daerah rawan kecelakaan tertinggi sendiri berada pada segmen jalan 3 dengan total 7 kejadian laka lantas dengan korban meninggal dunia sebanyak 2 korban dan korban luka ringan sebanyak 9 korban serta kerugian materil sebesar Rp 6.200.000. Pada segmen 2 terjadi 5 kejadian laka lantas dengan korban meninggal dunia sebanyak 3 korban dan korban luka ringan sebanyak 7 korban serta kerugian materil sebesar Rp 2.600.000 terjadi dalam kurun waktu lima tahun.

Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan

Berikut merupakan data faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dari 5 kecelakaan yang terjadi pada segmen 2 sepanjang tahun 2018-2022. Data ini akan menggambarkan faktor penyebab jumlah kecelakaan yang ada di segmen 2 baik dari faktor manusia, prasarana dan sarana yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4. Faktor Penyebab Kecelakaan Pada Segmen 2

FAKTOR PENYEBAB	JUMLAH KECELAKAAN
PENGEMUDI	4
JALAN	1
SARANA	0
ALAM	0
JUMLAH	5

Tabel 5. Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Pada Segmen 2

Faktor Manusia	Manusia	Jumlah
	Tidak Konsentrasi	3
	Kelalaian	3
	Kurang Hati-hati	5
	Kecepatan Tinggi	1

Tabel 6. Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Pada Segmen 2

FAKTOR PENYEBAB	JUMLAH KECELAKAAN
LPJU	1
BERLUBANG	0
BEROMBAK	0
TIDAK BERAMBU	0
WARNING LIGHT	1
JUMLAH	2

Tabel 7. Tipe Tabrakan Pada Segmen 2

TIPE TABRAKAN	JUMLAH KECELAKAAN
TUNGGAL	1
DEPAN - DEPAN	0
DEPAN - BELAKANG	1
DEPAN - SAMPING	0
SAMPING - SAMPING	0
TABRAK MANUSIA	3
JUMLAH	5

Tabel 8. Jumlah Korban Berdasarkan Fatalitas Pada Segmen 2

FAKTOR PENYEBAB	JUMLAH KECELAKAAN
MENINGGAL DUNIA	3
LUKA BERAT	0
LUKA RINGAN	7
JUMLAH	10

Berikut merupakan data faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dari 7 kecelakaan yang terjadi pada segmen 3 sepanjang tahun 2018-2022. Data ini akan menggambarkan faktor penyebab jumlah kecelakaan yang ada di segmen 3 baik dari faktor manusia, prasarana dan sarana yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 9. Faktor Penyebab Kecelakaan Pada Segmen 3

FAKTOR PENYEBAB	JUMLAH KECELAKAAN
PENGEMUDI	5
PRASARANA	2
SARANA	0
ALAM	0
JUMLAH	7

Tabel 10. Faktor Manusia Penyebab Kecelakaan Pada Segmen 3

Faktor Manusia	Manusia	Jumlah
	Tidak Konsentrasi	1
	Kelalaian	4
	Kurang Fokus	1
	Kurang hati-hati	1

Tabel 11. Faktor Prasarana Penyebab Kecelakaan Pada Segmen 3

FAKTOR PENYEBAB	JUMLAH KECELAKAAN
LPJU	1
BERLUBANG	0
BEROMBAK	0
TIDAK BERAMBU	1
WARNING LIGHT	1
JUMLAH	3

Tabel 12. Tipe Tabrakan Pada Segmen 3

TIPE TABRAKAN	JUMLAH KECELAKAAN
TUNGGAL	1
DEPAN - DEPAN	3
DEPAN - BELAKANG	0
DEPAN - SAMPING	1
SAMPING - SAMPING	0
TABRAK MANUSIA	2
JUMLAH	7

Tabel 13. Jumlah Korban Berdasarkan Fatalitas Pada Segmen 3

FAKTOR PENYEBAB	JUMLAH KECELAKAAN
MENINGGAL DUNIA	2
LUKA BERAT	0
LUKA RINGAN	9
JUMLAH	11

Analisis Kecepatan Sesaat

Pada analisis ini dapat diketahui bahwa pada sepeda motor arah masuk Ruas Jalan Tejakula – Tianyar segmen 2 memiliki kecepatan rata-rata 62 km/jam dan kecepatan pada persentil 85 untuk kendaraan sepeda motor mencapai kecepatan 70 km/jam, untuk arah keluar Ruas Jalan Tejakula – Tianyar segmen 2 memiliki kecepatan rata-rata 62 km/jam dan kecepatan pada persentil 85 untuk kendaraan sepeda motor mencapai kecepatan 73 km/jam.

Pada analisis ini dapat diketahui bahwa sepeda motor arah masuk Ruas Jalan Tejakula – Tianyar segmen 3 memiliki kecepatan rata-rata 62 km/jam dan kecepatan pada persentil 85 untuk kendaraan sepeda motor mencapai kecepatan 70 km/jam, untuk arah keluar Ruas Jalan Tejakula – Tianyar segmen 3 memiliki kecepatan rata-rata 62 km/jam dan kecepatan pada persentil 85 untuk kendaraan sepeda motor mencapai kecepatan 73 km/jam.

Analisis Jarak Pandang

Analisis Jarak Pandang Henti

Tertinggi pada Ruas Jalan Tejakula – Tianyar arah masuk yaitu dengan kecepatan 80 km/jam yang membutuhkan jarak pandang henti sebesar 131,95 m dan kecepatan terendah sebesar 48 km/jam yang membutuhkan jarak pandang henti sebesar 60,85 m.

Analisis Jarak Pandang Menyiap

Berdasarkan perbandingan hasil perhitungan untuk jarak pandang menyiap minimum antara kecepatan rencana $V = 60$ km/jam dengan kecepatan hasil survei yang menggunakan persentil 85 yaitu 80 km/jam. Hasil perhitungan yang didapat dengan $V = 60$ km/jam adalah 292,96 meter dan dengan kecepatan persentil 85 diperoleh 441,1 m, jadi terdapat perbedaan 148,14 m. Jadi dengan bertambahnya kecepatan maka akan membutuhkan jarak pandang menyiap yang lebih panjang juga. Jika dikaitkan dengan waktu reaksi untuk kecepatan rencana 60 km/jam diketahui $t_2 = 9,44$ dan waktu reaksi dengan kecepatan hasil survei $t_2 = 10,4$ terdapat perbedaan sebesar 0,96 detik jadi pengendara membutuhkan penambahan waktu sebesar 0,96 detik untuk mengambil keputusan yang digunakan untuk menyiap kendaraan yang ada di depannya.

Analisis Inspeksi Keselamatan Jalan

Berdasarkan hasil tabel perbandingan kondisi eksisting dan usulan pada Ruas Jalan Tejakula - Tianyar kemudian dibandingkan dengan standar teknis keselamatan jalan dapat disimpulkan lebar lalu lintas tidak sesuai standar yaitu 3 m perlunya memperlebar agar sesuai standar yaitu 3,5 m, ruas Jalan Tejakula - Tianyar tidak memiliki median, perlunya memperlebar bahu agar sesuai standar yaitu 1,5 m. Kondisi drainase yang sudah sesuai dengan standar yaitu 0,5 m, melakukan perawatan dan menghilangkan pohon-pohon supaya tidak menghalangi pandangan dan menambahkan lampu penerangan jalan, memperjelas marka-marka yang memudar agar pengemudi dapat lebih memperhatikan kondisi marka sehingga dapat lebih berhati-hati saat berkendara maupun saat berpindah lajur, lampu penerangan jalan yang belum tersedia agar ada penambahan, lampu penerangan jalan guna mengurangi angka kecelakaan lalu lintas pengendara terutama pada malam hari, jarak antar lampu penerangan jalan perlu diperhatikan agar sesuai dengan standar yaitu 30 m. Kesesuaian marka dan rambu sesuai standar tinggi 175-265 cm, daun rambu sedang 600 mm, penempatan marka dan rambu sudah sesuai standar 0,6 m, dan kondisi permukaan jalan sudah cukup baik, ada beberapa jalan yang mengalami kerusakan kecil seperti genangan air dan berpasir.

Rekomendasi Upaya Penanganan Kecelakaan Lalu Lintas

Rekomendasi Segmen 2

Rekomendasi upaya penanganan yang diberikan untuk mengurangi potensi dan tingkat kecelakaan yang ada pada segmen 2 adalah melakukan perbaikan terhadap marka yang memudar, melakukan penambahan lampu penerangan jalan umum, memperbaiki kondisi rambu, menambah perlengkapan rambu dan warning light pada titik potensi bahaya kecelakaan. Menambah rambu larangan melewati batas kecepatan, menambah rambu petunjuk tempat makan.



Gambar 1. Desain Usulan Segmen 2

Rekomendasi Segmen 3

Rekomendasi upaya penanganan yang diberikan untuk mengurangi potensi dan tingkat kecelakaan tertinggi yang ada pada segmen 3 berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada analisis kecepatan sesaat menghasilkan output berupa rambu batas kecepatan, perbaikan terhadap marka yang memudar, melakukan penambahan

lampu penerangan jalan umum dikarenakan pada data kronologis kecelakaan adanya kecelakaan karena kurangnya fasilitas penerangan jalan, memperbaiki kondisi rambu, menambah perlengkapan rambu peringatan dan warning light yang merupakan hasil dari analisis jarak pandang henti dan menyiap agar pengendara lebih berhati – hati.



Gambar 2. Desain Usulan Segmen 3

KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang dilakukan dan terkait dengan tujuan penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk menangani kecelakaan akibat kelalaian pengendara di Ruas Jalan Tejakula – Tianyar adalah :
 1. Menambahkan sistem penerangan jalan atau lampu jalan mempunyai peranan yang sangat penting dalam penggunaan jalan secara maksimal pada saat malam hari untuk jarak pandang pengemudi pada saat hendak menyiap, pemasangan Lampu Hati-Hati (Warning Light).
 2. Pengawasan penegakan Hukum yaitu dibutuhkan pengawasan dan penegakan hukum yang tegas dari pihak kepolisian terhadap setiap pemakai jalan, dengan pemberian sanksi atau hukuman yang tegas terhadap setiap pelanggaran yang dilakukan para pengguna jalan.
 3. Sosialisasi terhadap keselamatan dalam berkendara diperlukan tindakan untuk menekan tingkat kecelakaan dari segi kewaspadaan maupun kesadaran para pengemudi.
2. Dalam menangani kondisi Prasarana di Ruas Jalan Tejakula – Tianyar diperlukannya beberapa langkah-langkah sebagai berikut :
 1. Perencanaan

Setelah diketahuinya daerah rawan kecelakaan berdasarkan data dari Polres Karangasem dilakukan pembagian segmen pada ruas Jalan Tejakula – Tianyar yang nantinya didapatkan pembobotan tingkat fatalitas per segmen dan dilakukan inventarisasi pada tiap segmen agar ditemukan potensi – potensi bahaya yang disinkronkan pada data kronologis kecelakaan.

2. Pengadaan

- a) Setelah ditemukannya potensi – potensi bahaya yang ada sepanjang ruas Jalan Tejakula – Tianyar diperlukannya prasarana atau fasilitas keselamatan jalan sebagai berikut :
- b) Perbaikan dan penataan fasilitas dan prasarana jalan yang telah rusak (PM 13 Tahun 2014)
- c) Penambahan warning light/Lampu peringatan (PM 49 Tahun 2014)
- d) Penambahan Lampu Penerangan Jalan (PM 27 Tahun 2018)
- e) Pemasangan Rambu Pembatas Kecepatan (PM 13 Tahun 2014)
- f) Penambahan rambu petunjuk lokasi tempat makan (PM 13 Tahun 2014)

3. Pemeliharaan

Pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan dilakukan pada ruas-ruas jalan terbangun secara berkala, pada ruas jalan arteri dilakukan secara berkala minimal sekali dalam dua tahun, pada ruas jalan kolektor dilakukan secara berkala minimal sekali dalam tiga tahun, pada ruas jalan lokal dilakukan secara berkala minimal sekali dalam empat tahun, dan dapat dilakukan di luar waktu rutin apabila diperlukan, dan pada ruas jalan yang terkena bencana harus dilakukan paling lambat satu hari setelah kejadian “apabila situasi kondisi memungkinkan”.

3. Pada ruas Jalan Tejakula – Tianyar diusulkan upaya peningkatan Keselamatan yaitu perlu adanya pemeliharaan jalan secara periodik khususnya pada fasilitas pelengkap jalan dalam rangka meningkatkan keselamatan pengendara di ruas Tejakula – Tianyar. Perlu adanya penambahan fasilitas pelengkap jalan, rambu pembatas kecepatan, rambu peringatan bahaya, penambahan lampu penerangan jalan untuk membantu pengendara saat malam hari dikarenakan jalan terlalu gelap. Selain itu marka jalan juga harus ada upaya pengecatan ulang. dan fasilitas lainnya sesuai dengan standar keselamatan agar terciptanya kenyamanan, keamanan, dan keselamatan pengguna jalan.

SARAN

Dalam penelitian ini terdapat beberapa saran kepada pihak terkait dalam rangka peningkatan keselamatan di Jalan Jalan Tejakula–Tianyar:

1. Perlu adanya pemeliharaan jalan secara periodik khususnya pada fasilitas pelengkap jalan dalam rangka meningkatkan keselamatan pengendara di ruas Jalan Tejakula – Tianyar. Perlu adanya penambahan fasilitas pelengkap jalan, rambu pembatas kecepatan, rambu peringatan bahaya dan fasilitas lainnya sesuai dengan standar keselamatan agar terciptanya kenyamanan, keamanan, dan keselamatan pengguna jalan.
2. Perlu adanya penambahan lampu penerangan jalan untuk membantu pengendara saat malam hari dikarenakan jalan terlalu gelap. Selain itu marka jalan juga harus ada upaya pengecatan ulang.
3. Masyarakat diharapkan lebih mematuhi rambu – rambu yang ada khususnya pada kecepatan saat memasuki daerah rawan kecelakaan, dengan memberikan sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya tertib berlalu lintas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan kepada Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Dosen Pembimbing, Dosen penguji, Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Karangasem beserta jajaran, Keluarga yang memberikan doa dan dukungan proses penyusunan.

REFERENSI

- Arief Kurniawan, Muhammad, Agus Budi Purwantoro, and Rukman Tea. 2020. "Pembelajaran Rambu Lalu Lintas Dengan Media Game Android Pada Siswa Smp Kelas VII Studi Kasus SMP Di Kabupaten Sidoarjo." *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)* 7(1). doi: 10.46447/ktj.v7i1.71.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No. 038/TBM/1997* Direktorat Jenderal Bina Marga. 038, 1–54.
- Fauzi, P., & Farida, I. (2022). Analisis Daerah Rawan Kecelakaan di Kabupaten Garut Berdasarkan Pengguna Sepeda Motor. *Jurnal Konstruksi*, 20(1). <https://doi.org/10.33364/konstruksi/v.20-1.1015>
- Fitri Damayanti, A., & Mahbubah, N. A. (2021). Implementasi Metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control. *Serambi Engineering Journal*, VI(2), 1694–1701.
- Fridayanti, V. D., & Prasetyanto, D. (2019). Model Hubungan antara Angka Korban Kecelakaan Lalu Lintas dan Faktor Penyebab Kecelakaan pada Jalan Tol Purbaleunyi. (Hal. 124-132). *RekaRacana: Jurnal Teknil Sipil*, 5(2). <https://doi.org/10.26760/rekaracana.v5i2.123>
- Naufal, M. A., & Parida, I. (2021). Inspeksi Keselamatan Jalan Pada Ruas Jalan Raya Limbangan Kabupaten Garut. *Jurnal Konstruksi*, 19(1). <https://doi.org/10.33364/konstruksi/v.19-1.888>
- Perdana, R. R., Permata, Y. K. A., Latifah, S., Sukoyo, S., & Wasino, W. (2019). Analisis Pengaruh Geometrik Dan Kelengkapan Rambu Lalu Lintas Terhadap Kecelakaan (Studi Kasus : Tanjakan Kethekan Kec. Jambu, Ruas Jalan Ambarawa – Magelang Km. 46+000 S/D 46+750). *Wahana Teknik Sipil: Jurnal Pengembangan Teknik Sipil*, 24(1). <https://doi.org/10.32497/wahanats.v24i1.1607>
- Siregar, Z., & Dewi, I. (2020). Analisis Ruas Jalan Lintas Sumatera Kota Tebing Tinggi Dan Kisaran Sebagai Titik Rawan Kecelakaan Lalu Lintas. *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)*, 1(2). <https://doi.org/10.53695/jm.v1i2.88>
- Ulya. 2021. "Rumus Persentil Data Tunggal & Kelompok: Pengertian, Rumus, Dan Contoh Soal." *Guru Belajarku*.