

Peningkatan Jalan Berkeselamatan pada Ruas Jalan Tonang Kabupaten Landak

Petrus Chandra¹, Sumantri Widya Praja², Imam Prasetyo

Politeknik Transportasi Darat Indonesia

Jalan Raya Setu No. 89 Bekasi, Jawa Barat, 17520, Indonesia

petruschandra720@gmail.com

ABSTRAK

Terjadi nya kecelakaan yang diakibatkan kondisi prasarana jalan yang belum lengkap dan tidak sesuai dengan standar merupakan satu permasalahan yang harus diselesaikan. Jalan Tonang merupakan jalan dengan akses penting sebagai salah satu akses penghubung antar kabupaten di wilayah Provinsi Kalimantan Barat. Jalan Tonang adalah salah satu ruas jalan dengan tipe jalan 2/2 UD. Dengan karakteristik volume lalu lintas yang tinggi dan campuran. Jalan Tonang merupakan jalan dengan peringkat tertinggi sebagai lokasi rawan kecelakaan di Kabupaten Landak berdasarkan data kejadian kecelakaan.

Untuk mengatasi permasalahan di lokasi rawan kecelakaan penelitian ini membahas mengenai peningkatan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan dengan tahapan pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan di lokasi studi dengan analisis penyebab kejadian kecelakaan, kecepatan kendaraan, jarak pandang, dan fasilitas perlengkapan jalan.

Kata kunci: Lokasi Rawan Kecelakaan, Kecepatan kendaraan, Perlengkapan jalan

ABSTRACT

The occurrence of an accident caused by the condition of the road infrastructure that is not complete and not in accordance with the standard is a problem that must be resolved. Jalan Desa Liansipi is a road with important access as one of the connecting accesses between regencies in the province of West Kalimantan. Jalan Desa Liansipi is one of the roads with the type of road 2/2 UD. With the characteristics of high and mixed traffic volume.

Highway Pavilion is the road with the highest rank as an accident-prone location in Landak Regency based on accident data.

To overcome problems in accident-prone locations, this study discusses improving traffic safety and road transportation with the stages of carrying out road safety inspections at the study location with an analysis of the causes of accidents, vehicle speed, visibility, and road equipment facilities.

Keywords: Accident Prone Locations, Vehicle Speed, Road Equipment

Pendahuluan

Tingkat keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan menjadi salah satu faktor yang harus menjadi sorotan penting suatu daerah. Didalam Undang-Undang No. 22 tahun 2009 bahwa Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan

Jalan adalah keadaan terhindarnya setiap orang dari resiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan, dan/atau lingkungan. Rendahnya tingkat keselamatan lalu lintas dikarenakan kurangnya perhatian terhadap penyebab terjadinya kecelakaan sehingga terus terjadinya penurunan keselamatan jalan itu sendiri. Dari data sekunder yang di peroleh dari pihak Satlantas Kepolisian Resor Kabupaten Landak tercatat bahwa pada ruas Jalan Desa Tonang merupakan ruas jalan dengan tingkat kecelakaan yang tertinggi di Kabupaten Landak sesuai dengan kejadian kecelakaan di ruas jalan Desa Tonang.

Berdasarkan dari data Kepolisian Resor Kabupaten Landak tercatat 7 kejadian kecelakaan dengan jumlah korban meninggal dunia sebanyak 2 orang, korban luka berat 5 jumlah korban luka ringan 3 orang dari 56 kecelakaan di 24 titik kejadian pada tahun 2021 Dan 5 dari 7 kecelakaan di akibatkan mengantuk . Pada Jalan Desa Tonang merupakan jalan raya yang banyak dilalui oleh kendaraan angkutan barang, kendaraan dengan berpenumpang dan sepeda motor dengan kecepatan tinggi dengan rata rata 65 km/jam dan 68 km/ jam hasil dari persentil 85.

Mewujudkan keselamatan lalu lintas jalan adalah salah satu latar belakang dilaksanakannya audit keselamatan jalan yang menjadi unsur penting dan diatur dengan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya peningkatan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan pada ruas Jalan Desa Tonang. Metode penanganan dilakukan dengan pengidentifikasian indikasi faktor penyebab kecelakaan di lokasi rawan kecelakaan untuk dapat mengurangi tingkat kecelakaan pada ruas Jalan Desa Tonang dengan data yang diperoleh yang kemudian diolah dan dianalisis dari kecepatan berkendara, fasilitas perlengkapan jalan, perilaku pengguna jalan, serta analisis jalan berkeselamatan. Sehingga dapat terciptanya penyelenggaraan transportasi yang cepat, aman, dan berekeselamatan. Berdasarkan latar belakang yang sesuai diatas maka penulis mengambil judul penelitian **“PENINGKATAN JALAN**

BERKESELAMATAN PADA RUAS JALAN DESA TONANG KABUPATEN LANDAK”.

Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, digunakan metode kuantitatif dalam pengumpulan data primer maupun sekunder dan analisis data

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di ruas Jalan Desa Liansipi Kabupaten Landak, dilaksanakan pada praktek kerja lapangan di Kabupaten Landak Tahun 2022

Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah data primer dan data sekunder diperoleh. Kemudian dilakukan analisis sesuai dari data dan kondisi di lapangan

Teknik Analisis Data

1. Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan

Analisis Manusia melihat kedisiplinan pengemudi maupun penumpang dalam mengemudi kendaraan apakah mereka disiplin atau tidak. Analisis apakah kendaraan yang melintas dalam kondisi yang bagus, misalnya rem, ban, kelebihan muatan, maupun kendaraan yang tak sesuai dengan peruntukkan. Analisis Prasarana yang mencakupi fasilitas perlengkapan jalan menyesuaikan dengan standar kelaikan jalan sehingga dapat mengetahui apakah sudah memenuhi standar teknis jalan yang berkeselamatan. Berikut prasarana perlengkapan fasilitas keselamatan jalan seperti, Rambu, Marka jalan, dan penerangan jalan. Analisis Lingkungan yang dapat menyebabkan kecelakaan seperti banjir, gempa bumi, kabut tebal dan lain sebagainya

2. Analisis kecepatan sesaat (spotspeed)

Kecepatan adalah besaran yang menunjukkan jarak yang ditempuh kendaraan dibagi waktu tempuh, atau nilai perubahan jarak terhadap waktu. Biasanya dinyatakan dalam Km/jam. Kecepatan ini menggambarkan nilai gerak dari kendaraan. Kecepatan dari suatu kendaraan dipengaruhi oleh faktor manusia, kendaraan dan prasarana, serta dipengaruhi pula oleh arus lalu lintas, kondisi cuaca dan lingkungan alam sekitarnya.

Kecepatan merupakan parameter yang penting khususnya dalam desain jalan, sebagai informasi mengenai kondisi perjalanan, tingkat pelayanan dan kualitas arus lalu lintas (kecepatan dan unjuk kerja lalu lintas), serta untuk kepentingan Analisa data kecelakaan. Perencanaan jalan yang baik tentu saja haruslah berdasarkan kecepatan yang dipilih dari keyakinan bahwa kecepatan tersebut sesuai dengan kondisi dan fungsi jalan yang diharapkan.

3. Upaya Peningkatan Keselamatan dan Rekomendasi Pemecahan Masalah

Dari hasil analisis data sekunder dan primer di ruas Jalan Tonang telah di ketahui bahwa permasalahan yang menjadi faktor terjadinya kecelakaan di ruas jalan tersebut, sehingga dari hasil tersebut dapat di simpulkan untuk menjadi usulan pemecahan masalah sesuai dengan hasil analisis di atas.

Hasil dan Pembahasan

Dilakukan beberapa analisis dalam penelitian ini diantaranya :

1. Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan

Tabel 1: Data factor penyebab kecelakaan pada Jalan

NO	FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN	TAHUN KEJADIAN					JUMLAH
				2021			
1	Manusia	1	1	1	1	1	5
2	Sarana	0	0	0	0	0	0
3	Prasarana	0	1	0	0	0	1
4	Lingkungan	0	1	0	0	0	1

Sumber : TIM PKL Landak 2022

Faktor penyebab kecelakaan di dominasi oleh manusia dikarenakan lalai dalam berkendara, selain itu adanya kecelakaan yang disebabkan oleh mabuk dan mengantuk serta lingkungan juga harus menjadi perhatian dengan melakukan perbaikan serta upaya peningkatan.

2. Analisis kecepatan sesaat (spotspeed)

1) Analisis Spotspeed

- Arah Masuk

Tabel 3 : Data Kecepatan Sesaat

MASUK					
NO	KECEPATAN				
	MOTOR	MOBIL	PICKUP	TRUCK	BUS
1	65	64	64	43	65
2	69	65	60	60	47
3	68	60	57	43	51
4	70	64	53	47	66
5	60	62	65	55	65
6	65	65	53	45	50
7	63	63	64	51	65
8	63	65	65	53	60
9	70	62	49	55	65
10	63	60	47	50	40
11	63	65	65	52	67
12	66	57	60	56	57
13	62	62	46	52	61
14	70	55	64	55	60
15	65	67	65	43	67
16	66	64	64	64	48
17	63	56	63	55	60
18	64	60	46	60	65
19	66	63	68	54	58
20	68	65	65	53	60
21	65	62	64	64	67
22	62	65	65	60	49
23	66	63	65	43	64
24	63	52	63	55	44
25	66	65	70	58	65
26	65	64	65	43	60
27	62	53	67	58	30
28	63	65	65	56	39
29	65	63	63	52	30
30	64	64	30	55	65
MIN	60	52	30	43	30
MAX	70	67	70	64	67
KEC. RATA2	65	62	60	53	56,33
PERSENTIL 85	68	65	65	59,3	65

Sumber : TIM PKL Landak 2022

Dari diatas dapat dilihat di ruas jalan desa Tonang KM. 3.0 arah masuk pada data diatas tercatat kecepatan maksimal 70 km/jam untuk sepeda motor, 67 km/jam untuk mobil, 64 km/jam untuk truk, 70 km/jam untuk pick up, dan 67 km/jam untuk Bus

- Arah Keluar

Tabel 4 : Data Kecepatan Sesaat

KELUAR					
NO	KECEPATAN				
	MOTOR	MOBIL	PICKUP	TRUCK	BUS
1	72	67	60	34	62
2	48	44	55	45	62
3	65	60	63	51	52
4	67	56	60	43	60
5	70	53	56	70	56
6	62	42	65	47	55
7	65	65	60	49	56
8	60	60	55	43	65
9	62	65	56	41	60
10	68	60	60	47	54
11	66	58	57	51	60
12	62	63	64	45	62
13	60	59	65	50	55
14	61	60	63	65	56
15	65	65	59	52	53
16	60	62	60	50	60
17	68	60	56	54	55
18	66	61	46	50	63
19	67	66	41	63	55
20	65	58	44	60	60
21	60	60	56	55	65
22	65	55	48	64	60
23	63	57	50	65	65
24	60	61	60	60	60
25	62	52	56	59	55
26	66	63	60	63	65
27	60	58	65	60	56

28	63	55	60	61	61
29	52	61	70	65	40
30	60	64	40	58	55
MIN	48	42	40	34	40
MAX	72	67	70	70	65
KEC. RATA2	63	59	57	54	58,1
PERSENTIL 85	67	64,65	63,65	63,65	62,65

Sumber : TIM PKL Landak 2022

Dari data diatas dapat dilihat di ruas jalan desa Tonang KM. 3.0 arah masuk pada data diatas tercatat kecepatan maksimal 72 km/jam untuk sepeda motor, 67 km/jam untuk mobil, 70 km/jam untuk truk, 70 km/jam untuk pick up, dan 65 km/jam untuk Bus

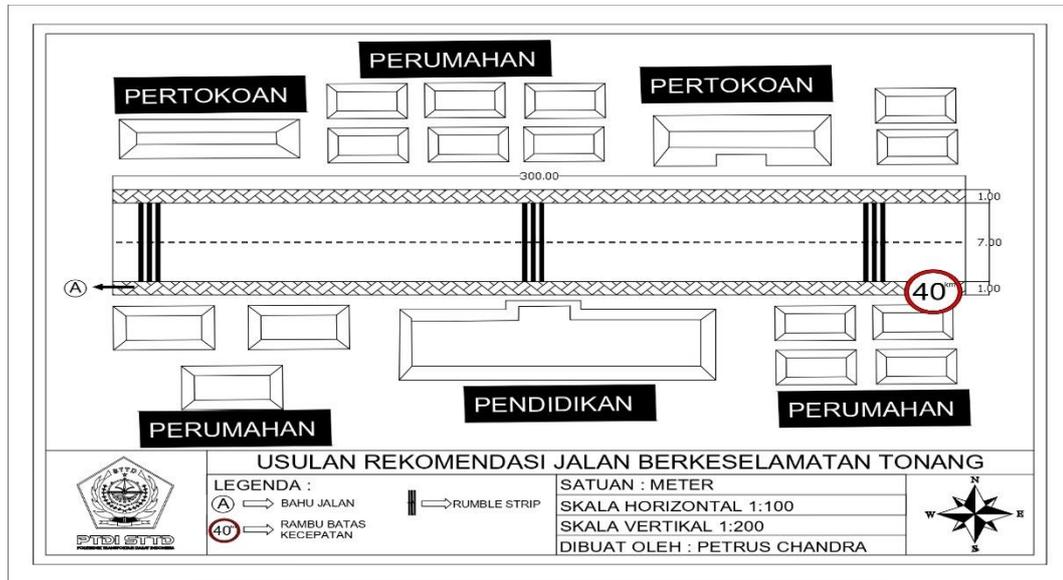
3. Upaya Peningkatan Keselamatan dan Rekomendasi Pemecahan Masalah Berikut merupakan visualisasi rekomendasi dari hasil analisis diatas

Dari hasil analisis data sekunder dan primer di ruas Jalan Tonang telah di ketahui bahwa permasalahan yang menjadi faktor terjadinya kecelakaan di ruas jalan tersebut, sehingga dari hasil tersebut dapat di simpulkan untuk menjadi usulan pemecahan masalah sesuai dengan hasil analisis di atas. Berikut adalah rekomendasi pemecahan masalah untuk lokasi *black spot* di ruas Jalan Tonang:

1. Rumble Strip, adalah kelengkapan tambahan pada [jalan](#) yang berfungsi untuk membuat [pengemudi](#) lebih meningkatkan kewaspadaan menjelang suatu bahaya. Pita penggaduh berupa bagian jalan yang sengaja dibuat tidak rata dengan menempatkan pita-pita setebal 10 sampai 40 mm melintang jalan pada [jarak](#) yang berdekatan, sehingga bila [mobil](#) yang melaluinya akan diingatkan oleh [getaran](#) dan [suara](#) yang ditimbulkan bila dilalui oleh [ban kendaraan](#). Pita penggaduh biasanya ditempatkan menjelang [perlintasan sebidang](#), menjelang [sekolah](#), menjelang [pintu tol](#) atau tempat-tempat yang berbahaya bila berjalan terlalu cepat.
2. Rambu Pembatas Kecepatan, merupakan suatu alat penanda yang terpasang di tepi jalan raya dengan fungsi untuk membatasi kecepatan laju

suatu kendaraan pada kecepatan tertentu, hal ini dimaksudkan untuk memenuhi asas keamanan dan keselamatan. Berdasarkan UU RI No.22 Tahun 2009 tentang Lalulintas dan Angkutan Jalan, setiap jalan memiliki batas kecepatan paling tinggi yang ditetapkan secara nasional dan batas kecepatan diatur berdasarkan kawasan permukiman, kawasan perkotaan, jalan antarkota, dan jalan bebas hambatan. Tujuan adanya pembatasan kecepatan yaitu untuk membatasi kecepatan lalulintas kendaraan dalam rangka menurunkan angka kecelakaan lalulintas

Berikut merupakan gambar usulan untuk perencanaan jalan berkeselamatan di ruas jalan desa tonang yang merupakan daerah rawan kecelakaan di Kabupaten Landak.



Sumber : Hasil Analisis Tahun 2022

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dan terkait dengan tujuan dari penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan kondisi eksisting atas penelitian yang telah dilakukan di ruas Jalan Tonang, intensitas terjadinya peristiwa kecelakaan di ruas jalan tersebut tergolong tinggi.
2. Faktor prasarana dan manusia menjadi faktor dominan penyebab terjadinya peristiwa kecelakaan pada ruas jalan Jalan Tonang. Dari faktor manusia, umumnya disebabkan karena perilaku pengguna jalan pada ruas Jalan Tonang yang masih tergolong rendah dalam melaksanakan disiplin berkendara serta masih ditemukannya banyak pengendara yang melanggar aturan lalu lintas. Disisi lain, pengguna jalan yang mabuk berkecepatan tinggi dan melampaui batas kecepatan serta mengantuk menjadi faktor pemicu terjadinya kecelakaan di ruas Jalan Tonang.

3. Karakteristik ruas Jalan Tonang berdasarkan tahun, bulan, dan waktu kejadian kecelakaan sesuai analisa di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

Mengacu pada data kecelakaan berdasarkan tahun, bulan, dan jam kejadian kecelakaan yang telah diambil, didapati bahwa pada ruas Jalan Tonang dengan jumlah kecelakaan dan tingkat fatalitas tertinggi terjadi pada tahun 2021. Dari rentang tahun 2017 – tahun 2021 jumlah kecelakaan terbanyak berada pada bulan Januari, rentang waktu kejadian umumnya terjadi antara jam 06.00 sampai dengan 12.00 wib dan berdasarkan hubungan tipe tabrakan kendaraan yang terlibat didominasi kecelakaan Depan – belakang.

Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dan terkait dengan tujuan dari penelitian maka diperoleh beberapa saran sebagai upaya peningkatan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan pada ruas Jalan Tonang di titik *black spot* sebagai berikut:

1. Perlu untuk dilaksanakannya Penambahan fasilitas perlengkapan jalan yang berupa *rumble strip*, hal ini dimaksudkan untuk mengembalikan fokus pengendara yang mengantuk. Adanya pembuatan rambu pembatas kecepatan untuk memberitahukan kepada setiap pengendara yang melintas bahwa memasuki jaalan dengan batas maksimal kecepatan 40 km/jam di lokasi *black spot serta perawatan fasilitas perlengkapan jalan yang sudah ada*.
2. Perlu diadakan sosialisasi, pelatihan dan penyuluhan sebagai edukasi mengenai tata tertib berlalu lintas kepada masyarakat Kabupaten Landak guna meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang keselamatan lalu lintas. Tak hanya itu, perlunya pemberitahuan serta pemahaman tentang rambu pembatas kecepatan dan rumble strip yang berulang yang di bangun di daerah rawan kecelakaan jalan Tonang sebagai salah satu upaya untuk mengatasi ugat ugalan pengendara sehingga dapat meminimalisir kecelakaan lalu lintas.

3. Perlunya dilakukan peningkatan koordinasi antar dinas terkait mengenai keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan sehingga dapat saling bersinergi dalam menerapkan keselamatan lalu lintas.

Daftar Pustaka

- _____. 1993, Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan
- _____. 2004, Undang-undang Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia, Jakarta.
- _____. 2006, Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, Jakarta.
- _____. 2009, Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- _____. 2010, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11 Tahun 2010 tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan, Jakarta.
- IHT, Accident Reduction and Prevention, IHT 1990
- Agus Riyanto, 2011. Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan. Nuha. Medika Yogyakarta.
- Effendi, DM. 2016. Analisis Keselamatan Jalan Pada Ruas Jalan Ahmad Yani Dalam Kota Pangkalpinang. Pangkalpinang : Jurnal Transportasi Vol. 4 No 2
- Elvik R. 1999. The effects on accidents of studded tires and laws banning their use: a meta-analysis of evaluation studies. *Accident Analysis & Prevention*. Vol. 31(1-2) No. 125-134.
- Hobbs, J. E. (1997) Measuring the Importance of Transaction Costs in Cattle Marketing, *American Journal of Agricultural Economics* 79: 1083-1095.
- Kamarwan, S., S., 1990. Positive Guidance terhadap Keselamatan Lalu lintas, Konferensi Tahunan Teknik Jalan ke-4, Volume 4, Teknik Lalu lintas dan Transportasi, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

- Mulyono *et al.* 2009. "Audit Keselamatan Infrastruktur Jalan (Studi Kasus Jalan Nasional KM78-KM79 Jalur Pantura Jawa, Kabupaten Batang)". Jurnal Teknik Sipil 164-174
- Oglesby, C.H and R.G.Hicks. 1988, Teknik Jalan Raya (Terjemahan) Edisi Keempat Jilid 1, Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Pignataro, L.J. 1973), Traffic Engineering: Theory and Practice, Prantice Hall Int., Englewood Cliffs, N.J.
- Sugiyanto, Gito dan Fadli, Ari. 2017. "Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas (*Black Spot*) di Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah". Banyumas : Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan Vol. 19 No. 128-135
- Wicaksono dkk. 2014. "Analisis Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus-Jalan Raya Ungaran-Bawen)". Semarang: Jurnal Karya Teknik Sipil Vol. 3 No. 2