

PENINGKATAN KESELAMATAN PADA JL. MATESIH – TAWANGMANGU KM 4-5 DI KABUPATEN KARANGANYAR

Agus Pramono¹, Anasta Wirawan², dan Yusuf Nanda Wibisono^{3*}

¹ Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

² Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

³ Taruna Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan Politeknik
Transportasi Darat Indonesia Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520,
Indonesia

*E-mail: yusufnandawibi@gmail.com

Abstract

In Karanganyar district, traffic accidents are quite high. Most accidents occur on roads, one of which is the Matesih - Tawangmangu road, which has the status of a district road with busy traffic conditions. The cause of accidents on the Matesih - Tawangmangu road is due to human and infrastructure factors which have been thought to be the causal factors that most influence accidents. Accidents on the Matesih - Tawangmangu road from secondary data from the Karanganyar district police traffic unit with 14 accidents occurring in 2022 with details of 3 deaths and 14 minor injuries. The research used in writing this KKW is a study in the form of observation, then processing and analyzing the data obtained, then decide what recommendations are appropriate for dealing with safety problems in accident-prone locations on the Matesih – Tawangmangu KM 4-5 road in Karanganyar district. The factors used in this research include infrastructure factors that can be seen from road equipment such as signs and road markings as well as human factors that can be seen from human behavior itself such as driving speed. Based on the results of collision diagram analysis and the chronology of accidents that occur on the road. Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 at the blackspot point, most of the types of accidents that occur are Front-Side and also the causes of accidents on this road section are mostly caused by high speed and driver negligence. Based on data from the results of inspections carried out on the Matesih - Tawangmangu Km 4-5 road at blackspot points, many road equipment was still found that was not suitable to meet safe road standards, including the condition of road lighting, the condition of traffic signs and the condition of other road equipment. Based on the conclusions, with the aim of improving the safety aspects on Jalan Matesih - Tawangmangu KM 4-5 at the blackspot point proposed by the author so that improvements and additional road equipment facilities can be immediately carried out in order to create traffic that provides security and safety, the author provides suggestions as follows: as follows: 1. Adding traffic signs, 2. Carrying out regular maintenance of roads and road equipment facilities, 3. Adding and repairing Public Street Lighting (PJU) on Jalan Matesih - Tawangmangu KM 4-5 at blackspot points

Keywords: Safety, Accident, Road

Abstrak

Di kabupaten karanganyar kecelakaan lalu lintas cukup tinggi. Sebagian besar kecelakaan terjadi di ruas jalan, salah satunya adalah ruas jalan Matesih – Tawangmangu yang berstatus sebagai jalan kabupaten dengan kondisi lalu lintas yang ramai. Penyebab terjadinya kecelakaan di jalan Matesih – Tawangmangu dikarenakan oleh faktor manusia dan prasarana yang selama ini diperkirakan sebagai faktor penyebab yang paling mempengaruhi kecelakaan. Kecelakaan di jalan Matesih – Tawangmangu dari data sekunder satlantas polres kabupaten karanganyar dengan kejadian kecelakaan pada tahun 2022 sebanyak 14 kejadian dengan rincian korban 3 meninggal dunia dan 14 luka ringan. Penelitian yang digunakan dalam penulisan KKW ini adalah studi berupa observasi, kemudian mengolah dan menganalisis data yang diperoleh, kemudian memutuskan rekomendasi apa yang tepat untuk menangani masalah keselamatan di lokasi rawan kecelakaan di ruas jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di kabupaten karanganyar. Adapun factor yang digunakan dalam penelitian ini antara lain Faktor prasarana yang dilihat dari perlengkapan jalan seperti rambu dan marka jalan serta faktor manusia yang apat dilihat dari perilaku manusia itu sendiri seperti kecepatan dalam berkendara. Berdasarkan hasil dari analisis diagram collision dan kronologi kecelakaan yang terjadi pada ruas Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot , kebanyakan tipe kecelakaan yang terjadi adalah Depan-Samping Dan juga untuk penyebab kecelakaan pada ruas jalan ini kebanyakan disebabkan oleh kecepatan tinggi dan kelalaian pengendara. Berdasarkan data dari hasil inspeksi yang telah dilakukan pada jalan Matesih -Tawangmangu Km 4-5 di titik blackspot masih banyak ditemukan perlengkapan jalan yang belum sesuai untuk memenuhi standar jalan yang berkeselamatan diantaranya seperti kondisi penerangan jalan, kondisi rambu lalu lintas dan kondisi perlengkapan jalan lainnya. Berdasarkan hasil kesimpulan, dengan tujuan meningkatkan aspek keselamatan di Jalan Matesih - Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot 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.Penambahan rambu-rambu lalu lintas

- , 2. Melakukan pemeliharaan jalan serta fasilitas perlengkapan jalan secara berkala,
3. Penambahan dan perbaikan Penerangan Jalan Umum (PJU) di Jalan Matesih - Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot

Kata kunci : Keselamatan, Kecelakaan, Jalan

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di kabupaten Karanganyar kecelakaan lalu lintas cukup tinggi. Sebagian besar kecelakaan terjadi di ruas jalan, salah satunya adalah ruas jalan Matesih – Tawangmangu yang berstatus sebagai jalan kabupaten dengan kondisi lalu lintas yang ramai. Penyebab terjadinya kecelakaan di jalan Matesih – Tawangmangu dikarenakan oleh faktor manusia dan prasarana yang selama ini diperkirakan sebagai faktor penyebab yang paling mempengaruhi kecelakaan. Kecelakaan di jalan Matesih – Tawangmangu dari data sekunder satlantas Polres kabupaten Karanganyar dengan kejadian kecelakaan pada tahun 2022 sebanyak 14 kejadian dengan rincian korban 3 meninggal dunia dan 14 luka ringan.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana Analisa penyebab kecelakaan di Jl. Matesih – Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot?
2. Bagaimana pelaksanaan dan hasil Analisa inspeksi keselamatan jalan pada ruas Jalan Jl. Matesih – Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot di kabupaten Karanganyar?
3. Bagaimana Analisa Fasilitas Perlengkapan pada ruas jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot?

Tujuan Penelitian

1. Melakukan Analisa penyebab kecelakaan pada ruas jalan jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot.
2. Melakukan Analisa terhadap hasil pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan pada jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot.
3. Melakukan Analisa fasilitas perlengkapan jalan pada ruas jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot.
4. Menyusun rekomendasi peningkatan keselamatan jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot.

METODE PENELITIAN

Dalam penulisan KKW ini ada beberapa tahapan yang dimulai dari mengidentifikasi masalah yang telah didapat dari hasil pengamatan secara langsung, lalu setelah itu pengumpulan data yang terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder, pengumpulan data primer seperti data kecepatan sesaat dan data inventaris ruas jalan lalu untuk data sekunder seperti data kecelakaan lima tahun terakhir yang di dapat di satlantas polres kabupaten karanganyar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Penyebab Kecelakaan

Berdasarkan hasil dari analisis diagram collision dan kronologi kecelakaan yang terjadi pada ruas Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot , kebanyakan tipe kecelakaan yang terjadi adalah Depan-Samping Dan juga untuk penyebab kecelakaan pada ruas jalan ini kebanyakan disebabkan oleh kecepatan tinggi dan kelalaian pengendara.

Analisis 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	2,65	12%
2. bahu jalan				
a. lebar kiri	m	2	0,3	85%
b. lebar kanan	m	2	0,3	85%
3. trotoar			tidak ada	
a. lebar kiri	m	1,5		
b. lebar kanan	m	1,5		
4. median			tidak ada	
Lebar	m	2,5		
5. rambu				
a. kondisi	%	100	60	40%
b. ukuran rambu	mm	600	600	0
6. marka				
a. kondisi	%	100	50	50%
b. ketersediaan	titik	sepanjang ruas	tidak sepanjang ruas	50%
7. penerangan jalan umum				
a. fungsi	jumlah	24	18	27%
b. jarak antar lampu	m	30	30	0
8. jarak pandang henti	m	44,6	58,1	24%

Dari pengamatan dan pengukuran penulis di Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot ada penyimpangan terhadap standar keselamatan yang diantaranya sebagai berikut :

1. Bahu Jalan (kanan dan kiri) : Penyimpangan terhadap standar 85%.
2. Rambu : Kondisi 60% yang masih layak digunakan, sedangkan 40% yang lainnya sudah semestinya dilakukan peremajaan maupun pemasangan yang baru.
3. Marka : Kondisi marka 50% yang masih terlihat jelas, sedangkan 50% terdapat penyimpangan yaitu dengan kondisi cat marka yang sudah mulai pudar dan tidak terlihat.
4. Penerangan Jalan Umum (PJU) : terdapat 24 lampu ,sedangkan 6 lampu tidak menyala dan terjadi penyimpangan standar keselamatan menurut fungsi Penerangan Jalan Umum (PJU) 27% dengan jarak antar lampu 30 m yang seharusnya terdapat 33 lampu

Analisis 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 Penggadu		X	-	-	
Fasilitas Sepeda		X	-	-	
Fasilitas Pejalan Kaki		X	-	-	

1. Marka Jalan

Pemasangan marka pada jalan mempunyai fungsi penting dalam penyediaan petunjuk dan informasi terhadap pengguna jalan. Pada beberapa kasus, marka digunakan sebagai tambahan alat control lalu lintas yang lain seperti rambu-rambu, alat pemberi sinyal lalu lintas dan marka marka yang lain. Marka pada jalan secara tersendiri digunakan secara efektif dalam menyampaikan peraturan, petunjuk, dan peringatan yang tidak dapat disampaikan oleh alat control lalu lintas yang lain. Dari hasil inventarisasi terdapat beberapa marka pudar dan perlu diusulkan perbaikan marka jalan. Pada jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot 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.

2. Rambu

Rambu lalu lintas merupakan salah satu fasilitas perlengkapan jalan yang berfungsi memberikan informasi, petunjuk, maupun peraturan peraturan kepada pengguna jalan. Dari hasil survei inventarisasi ruas Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot ditemukan bahwa masih terdapat rambu yang masih kurang. Rambu yang terdapat di ruas jalan tersebut kondisinya memudar, Secara Keseluruhan ruas Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot ini rambu yang perlu ditambah atau diperbaiki diantaranya rambu batas kecepatan, rambu peringatan simpang empat dan rambu peringatan hati-hati, rambu peringatan rawan kecelakaan

3. Lampu Penerangan Jalan

Dari hasil survei inventarisasi ruas Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot terdapat 24 lampu penerangan jalan umum. Terdapat 6 lampu yang tidak berfungsi di ruas Jalan Matesih – Tawangmangu KM 4-5 di titik blackspot. Secara Keseluruhan perlu ditambah dan diperbaiki diantaranya lampu penerangan umumnya terutama di area sekitar blackspot.

Rekomendasi

Faktor penyebab manusia

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 penguji 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. -Perbaikan dan penambahan fasilitas perlengkapan jalan.
----	-----------	---

Kebutuhan Rambu

No	Perlengkapan Jalan	Keterangan	Jumlah
1		Rambu peringatan untuk hati-hati	2
2		Rambu batas kecepatan	2
3		Rambu Peringatan simpang empat	2

4		Rambu Rawan Kecelakaan	2
---	---	---------------------------	---

KESIMPULAN

1. Faktor penyebab terjadinya kecelakaan di ruas Matesih - Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot didominasi oleh faktor manusia. Disebabkan karena masih banyak pengendara yang mengemudi dengan kecepatan tinggi. Selain mengemudi dengan kecepatan tinggi, pengendara sering kali tidak memperhatikan kondisi disekitarnya karena itu kecelakaan terjadi akibat kelalaian dari manusia.
2. Berdasarkan hasil inspeksi keselamatan di Jalan Matesih - Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot, 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.
3. Dari hasil analisis fasilitas perlengkapan Jalan di Jalan Matesih - Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot didapatkan rekomendasi berupa perbaikan perkerasan jalan, penambahan marka jalan, penambahan rambu batas kecepatan, rambu peringatan hati-hati, rambu peringatan persimpangan, serta penerangan jalan umum.

SARAN

1. Penambahan rambu-rambu lalu lintas seperti larangan melebihi kecepatan maksimal, rambu peringatan daerah rawan kecelakaan dan rambu hati-hati, serta melakukan pengawasan dan penegakan hukum yang tegas kepada para pengguna jalan.
2. Melakukan pemeliharaan jalan serta fasilitas perlengkapan jalan secara berkala agar kondisi tetap sesuai dengan standar keselamatan dan memenuhi persyaratan pelayanan minimal ruas jalan yang ada sehingga dapat memberikan rasa nyaman, aman dan selamat kepada pengguna jalan.

3. Penambahan dan perbaikan Penerangan Jalan Umum (PJU) di Jalan Matesih - Tawangmangu KM 4-5 pada titik blackspot agar di jalan tersebut ketika malam hari pengendara memiliki jarak pandang yang baik dan masuk dalam kategori aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Pemerintah Daerah Kabupaten Karanganyar, Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Karanganyar, Orangtua dan saudara, serta pembantu peneliti yang telah mendukung penelitian ini dapat diselesaikan.

REFERENSI

Sekretariat Negara. 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta

Sekretariat Negara. 2004. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan. Jakarta

Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas. Jakarta

Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan. Jakarta

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan, Jakarta.

Peraturan Menteri Perhubungan No 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan Umum.

Djoko Murjanto. 2012. Jalan Berkeselamatan. Jakarta.

AustralianStandard, "Australian Standard / New Zealand Standard Risk Management4360:2004." Sydney and Wellington, New Zealand, p. 1, 2004.

Sukirman, Silvia. 1999. Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan. Bandung: Penerbit Nova

Kelompok PKL Kabupaten Karanganyar. 2023. Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan di Wilayah Studi Kabupaten Karanganyar. Bekasi : Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD

Kepolisian Resort Kabupaten Karanganyar. 2023. Data Kecelakaan Lalu Lintas
Kabupaten Karanganyar Tahun 2018-2022. Karanganyar : Unit Laka Lantas

Prodi D.III Manajemen Transportasi Jalan. 2023. Buku Pedoman Penulisan KKW
Program Studi Diploma III Tahun 2023. Bekasi : PTDI-STTD