

ANALISIS TITIK RAWAN KECELAKAAN

LALU LINTAS PADA RUAS JALAN

WIRAJAYA KOTA ENDE

SKRIPSI



Oleh:

GEORGIUS HARI JADI

2014520051

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi MALANG

2020

Ringkasan

Perkembangan kualitas masyarakat terhadap kepentingan transportasi lalu lintas seakan-akan bertambah, hingga tidak secara spontan mengakibatkan, Resiko persoalan lalu lintas, seperti insiden yang berdampak pada turunnya kinerja pelayanan jalan. Kota Ende sebagai sektor, penghubung perkembangan lalulintas antara kota, menjadi wilayah yang tercatat Sesekali timbulnya insiden khusus pada ruas jalan raya Wirajaya. Tujuan penelitian ini agar dapat melihat tempat beserta titik rawan insiden yang terjadi di ruas jalan raya Wirajaya pada kota Ende, Selanjutnya mengenali identifikasi keseringan terjadinya insiden bersumber pada waktu ataupun kejadiannya.

Pola yang digunakan teknik *Z-Sore* dan *cussum* untuk menentukan medan rawan insiden (*Black site*) beserta titik rawan musibah (*Black spot*). Dari hasil penelitian banyak korban insiden lalu lintas pada ruas jalan raya Wirajaya Kabupaten Ende pada tahun 2015 hingga mencapai tahun 2017, Menunjukkan kasus Kejadian semakin meninggi. di tahun 2015. Banyak korban meninggal berjumlah 24 orang, tahun 2016 korban meninggal dengan jumlah 28 orang. Pada tahun 2017 kasus korban meninggal 16 orang. Kriteria rawan insiden di ruas jalan raya Wirajaya Kabupaten Ende.

Diantaranya simpang ponegoro, nilai *Z-Score* Sebesar 1,17 dengan angka kecelakaan sangat tinggi, simpang loyas nilai *Z-Score* sebesar 1,68 dengan angka insiden semakin meningkat, di simpang Eltari, nilai *Z-Score* Sebanyak 1,73 dengan angka kecelakaan sangat tinggi. Perhitungan menggunakan metode *Cussum* simpang ponegoro sebanyak 21 kecelakaan pada nilai mean 5,89. Simpang loyas sebanyak 18 kecelakaan pada nilai mean 5,67. dan simpang Eltari sebanyak 15 kecelakaan pada nilai mean 5,56.

Kesimpulan ruas jalan raya Wirajaya mempunyai rambu lalu lintas yang minim, Kemiringan medan yang datar, Sehingga adanya pemasangan lampu penerangan, rambu peringatan. Dengan batas kecepatan maksimal sebelum memasuki tikungan 80 km/jam sepanjang jalan raya. Beserta Kelajuan tidak melewati 60 km/jam dan pemasangan lampu sinyal pada simpang loyas untuk mencegah kemacetan pada pagi hari.

Kata kunci: Analisis, Kecelakaan, Lalulintas.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Perkembangan jumlah masyarakat mengakibatkan keperluan transportasi lalu lintas seakan-akan bertambah, sekali pun mengakibatkan persoalan terhadap fasilitas beserta infrastruktur lalu lintas (Isa Al Qurni, 2013). Padatnya jumlah lalu lintas menimbulkan akses transportasi semakin sulit dilewati oleh pengguna jalan raya. Secara tidak langsung menimbulkan resiko persoalan lalu lintas, yang berdampak terhadap menurun kinerja pelayanan jalan raya.

Bersumber pada fungsi jalan kolektor dibagi menjadi dua yakni: jalan kolektor primer dengan kolektor sekunder. Jalan kolektor primer berfungsi serupa perantara antar kabupaten satu dan kabupaten lainnya, Selain itu jalan kolektor sekunder berfungsi sebagai penghubung jalan raya di kawasan perkotaan, jalan raya kolektor sekunder amat penting menjadi sentra aktivitas di kota. Jalan kolektor sekunder mempunyai kecepatan paling sedikit 20 km/jam beserta lebar tidak terbatas 7 m, jalan kolektor harus memiliki perangkat jalur hingga dapat melihat bagian-bagian jalan raya semacam, petunjuk, pencahayaan beserta pendukung lain yang harus diperhatikan.

Manfaat jalan raya kolektor sekunder merupakan jumlah ruas jalan raya yang mencakupi berbagai kegiatan lalu lintas di jalan raya tersebut, hingga mengharuskan terjadinya insiden lumayan besarnya di jalan raya kolektor sekunder pada kawasan kota. Kondisi di atas diperkirakan sama halnya pada jalan Wirajaya kota Ende. Menjadi tempat perantara arus lalu lintas antara kota. Jalan raya Wirajaya di Ende terus menjalin jalan masuk lokasi pendidikan, perkantoran beserta perkotaan, Melihat banyaknya kejadian insiden pada jalan raya Wirajaya, kota Ende. Berdasarkan persoalan maka, pengkaji terkesan perlu melaksanakan riset menggunakan Judul “Analisis titik rawan kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Wirajaya” pada Kabupaten Kota Ende.

1.2. Identifikasi masalah

Ruas jalan Wirajaya kota Ende diperkirakan memiliki tingkat kecelakaan yang cukup tinggi serta kondisi geometrik jalan yang minim, Selain itu jalan Wirajaya kota Ende merupakan salah satu jalur yang digunakan untuk menghubungkan beberapa ruas jalan di kota

Ende itu sendiri maupun penghubung kota Ende dan kota-kota lain seperti kota Maumere dan Bajawa. Hal tersebut diperkirakan menyebabkan timbulnya beberapa masalah kecelakaan dan ketidak teraturannya kendaraan di jalan tersebut. Faktor penyebab masalah tersebut diantaranya: Tingginya volume lalu lintas, faktor beban kendaraan dan faktor kecepatan kendaraan.

1.3. Rumusan masalah

Berdasarkan fakta diatas bisa menjadi kesimpulan terhadap persoalan yang diteliti yakni:

1. letak beserta titik rawan insiden pada ruas jalan raya Wirajaya Ende?
2. Bagaimana distribusi frekuensi banyak terjadinya insiden berlandaskan waktu terjadinya serta klasifikasi fungsi pada jalan raya Wirajaya Ende?

1.4. Tujuan Penelitian

sasaran yang dicapai di dalam riset merupakan :

1. Memahami tempat beserta titik rawan insiden jalan raya Wirajaya Ende.
2. Perlu melihat frekuensi banyaknya insiden yang bersumber pada waktu kejadian.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah di dalam riset ini antara lain:

- 1) Identifikasi Data yang digunakan dilihat pada titik rawan insiden
- 2) penetapan tempat beserta titik rawan kecelakaan semata-mata pada ruas jalan Wirajaya Ende.
- 3) pemilihan situasi pada titik rawan insiden ruas jalan raya Wirajaya:
 - a. Frekuensi peristiwa, insiden,
 - b. Ambang kritis insiden.

1.5. Manfaat penelitian

1.6.1 Manfaat teoritis

1. Agar dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dengan cara menganalisis Lokasi kejadian lalu lintas beserta titik rawan insiden jalan raya Wirajaya, Kota Ende.
2. Menjadi bakal pustaka acuan bagi pengkaji selanjutnya.

1.6.2 Agar riset ini mampu meningkatkan keterampilan di bidang yang dilalui ketika menuntut ilmu di perguruan tinggi

1.6.3 Manfaat praktis

Kontribusi positif di dalam riset ini ialah:

1. Sebagai bahan informasi kepada stakeholders dari level Pemerintah Daerah Kota Ende, Kecamatan sampai level Pemerintah Desa/kelurahan terkait pentingnya analisis titik rawan insiden lalu lintas pada ruas jalan raya wirajaya, Kota Ende
2. Mengerti lebih jauh analisis terhadap lokasi bersama titik rawan insiden, beserta kejadian insiden pada jalan raya Wirajaya Ende selama empat (4) tahun terakhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Alik Ansyori. 2001. *Rekayasa Jalan Raya*. Semarang : Undip
- Alik Ansyori. 2005. *Rekayasa Lalu Lintas*. Malang : UMM
- Anonim, 2004. *Pedoman Konstruksi dan Bangunan. Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas. Pd T-09-2004-B*. Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.
- Austroad. 2009. *Perencanaan Lalu Lintas dan Transportasi*. Bandung : ITB.
- Dishub, 2018. Analisis titik rawan kecelakaan pada ruas jalan wirajaya kabupaten ende: Pemerintah Daerah.
- Hoobs, F.D. 1995. *Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas (Terjemahan)*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hasan I. 2008. *Kajian Lalu Lintas dan Analisis Jalan*. Yogyakarta : UGM.
- ICA (International Cartographic Association), 1973, *Multilingual Dictionary of Technical Terms in Cartography*, Wiesbaden, Franz Steiner Verlag
- Maruli Sinaga. 1995. *Pengetahuan Peta*. Yogyakarta : UGM.
- Oglesby, C. H. 1999. *Teknik Jalan Raya Edisi Keempat*, Penerbit Airlangga. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan. Jakarta.
- Pignataro, LJ, 1973. *Traffic Engineering, Theory and Practice*, Prentice Hall, New Jersey, USA.
- Pusdiklat Perhubungan Darat. 1998. Pemerintah Pusat.
- Qurni, Isa Al. 2013. *Analisis Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Nasional Kabupaten Kendal*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sakti Adji A. 2001. *Jaringan Transportasi Teori dan Analisis*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sidharta K. S., dkk. 1997. *Rekayasa Jalan Raya*. Jakarta : Gunadarma.
- Soesantiyo, Wedasana A. S.. 2011. *Dalam Tesis yang berjudul : Analisis Daerah Rawan Kecelakaan dan Penyusunan Database Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus Kota Denpasar)*. Denpasar : Universitas Udayana.
- Sumarsono. 1996. *Perencanaan Lalu Lintas*. Yogyakarta : UGM. UU Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Jalan).
- Suprpto T. M.. 1995. *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Yogyakarta. UGM.
- Warpani. 1999. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. ITB. Bandung.
- Warpani, S.P. 2001. *Rekayasa Lalu Lintas*, Bharatara-Jakarta
- Undang Undang Nomor 14 Tahun 1992 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.