

ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS PADA JALAN POROS AP. MANGKUNEGARA STA 07+200 – STA 07+800 TENGGARONG SEBERANG - SAMARINDA

DEDE MOHAMMAD YUSUF¹⁾

¹⁾Karya Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik

Unirvesitas 17 Agustus 1945 Samarinda

ABSTRACT

Traffic accidents are an indicator of the level of road safety. Road accidents and road court cases, roads safety issues are of extreme concern to reduce the number of road accidents and the number of traffic accidents the occur. This is an indicator of the importance of understanding accident characteristics. This research discusses the problem of traffic accidents that occur in the city of Tenggarong. The purpose of this study was to determine the characteristic of traffic accidents.

The results of this analysis methode get results of the characteristics of the factors causing the accident such as the number of victims of the road such as Vertical Alignment, Visibility, LHF and Road Slope.

Keywords: Traffic acciden, LHF, Analyzing road characteristics

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada umumnya jalan raya merupakan suatu jalur yang digunakan masyarakat untuk menuju ke satu tempat ke tempat yang lain, baik ke kantor, berbelanja dan keluar

kota maupun keluar daerah dan lain sebagainya. Namun seiring waktu hal yang sering terjadi pada jalan raya merupakan kecelakaan berlalu lintas mengakibatkan suatu masalah lalu lintas dan membutuhkan penanganan yang serius mengingat kerugian yang sangat besar, berupa jatuhnya korban

luka hingga korban meninggal dunia, maupun kerugian dari segi material. Jalan Tenggara Seberang-Samarinda adalah salah satu jalan dengan arus volume lalu lintas yang tinggi di Kabupaten Kutai Kartanegara, hal ini dikarenakan banyaknya pengguna jalan yang melewati jalan tersebut yang menghubungkan antar kabupaten dan kota, di samping itu jalan ini terletak di ILAP Mangkumegara, Desa Tlk. Dalam Tenggara Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara yang memiliki tingkat kecelakaan yang tinggi pada tahun 2017 dibanding dengan tahun sebelumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut

- 1) Apakah faktor terbesar terjadinya kecelakaan lalu lintas ?
- 2) Bagaimanakah kondisi geometrik jalan dan kondisi lalu lintas yang sudah ada ?

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Kecelakaan

Kecelakaan lalu lintas menurut UU RI Pasal 1 No. 22

tahun 2009 pasal 1 adalah suatu peristiwa di jalan raya tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda. Di dalam terjadinya suatu kejadian kecelakaan selalu mengandung unsur ketidaksengajaan dan tidak disangka-sangka serta akan menimbulkan perasaan terkejut, heran dan trauma bagi orang yang mengalami kecelakaan tersebut. Apabila kecelakaan terjadi dengan sengaja dan telah direncanakan sebelumnya, maka hal ini bukan merupakan kecelakaan lalu lintas, melainkan digolongkan sebagai suatu tindakan kriminal baik penganiayaan atau pembunuhan yang berencana.

2.1. Kecelakaan Berdasarkan Korban Kecelakaan

Kecelakaan berdasarkan korban kecelakaan menitik beratkan pada manusia itu sendiri, kecelakaan ini dapat berupa luka ringan, luka berat maupun meninggal dunia. Menurut Pasal 93 dari Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan, sebagai peraturan pelaksanaan dari Undang-undang

Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, mengklasifikasikan korban dari kecelakaan sebagai berikut:

1. Kecelakaan Luka Fatal atau Meninggal

Korban meninggal atau korban mati adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam waktu paling lama 30 hari setelah kecelakaan tersebut.

2. Kecelakaan Luka Berat
Korban luka berat adalah korban yang karena lukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat dalam jangka waktu lebih dari 30 hari sejak terjadinya kecelakaan. Yang dimaksud cacat tetap adalah apabila sesuatu anggota badan hilang atau tidak dapat digunakan sama sekali dan tidak dapat sembuh-pulih untuk selamanya.

3. Kecelakaan Luka Ringan

Korban luka ringan adalah keadaan korban mengalami luka-luka yang tidak membahayakan jiwa dan/atau tidak memerlukan pertolongan atau

perawatan lebih lanjut di Rumah Sakit

2.3. Kecelakaan Berdasarkan Posisi Kecelakaan

Kecelakaan dapat terjadi dalam berbagai posisi tabrakan diantaranya yaitu:

1. Tabrakan dengan pejalan kaki (*Pedestrian*).
2. Tabrakan lari (*Hit and Run*).
3. Tabrakan diluar kendali (*Out Of Control*).
4. Tabrakan pada saat menyalipl (*Side Swipe*).
5. Tabrakan depan dengan samping (*Right Angle*).
6. Tabrakan muka dengan belakang (*Rear End*).
7. Tabrakan muka dengan muka (*Head On*).

2.4. Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan adalah suatu



banyak faktor, yang pada dasarnya disebabkan oleh kurang efektifnya gabungan dari faktor-faktor utama yaitu: pemakai jalan (manusia), lingkungan, jalan dan kendaraan (Harahap,1995). Ada tiga unsur dasar yang menentukan keamanan jalan raya, yaitu: kendaraan, pengemudi serta fisik jalan itu sendiri. Untuk mengatur ketiga unsur utama tersebut diperlukan peraturan, perundang-undangan, standar-standar yang mengatur syarat keamanan jalan. Untuk lebih jelas faktor-faktor tersebut dikuraikan lebih lanjut di bawah ini.

3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi tempat penelitian ini dipilih berdasarkan tingkat kecelakaan tertinggi. Lokasinya yaitu jalan poros Tenggarong, seberang-Samarinda yang terletak di wilayah Kecamatan Tenggarong dan Kecamatan Samarinda Kabupaten Kutai Kartanegara. Panjang jalan tinjauan pada penelitian ini dibatasi hanya sepanjang ± 1 km, yaitu dari Sta 7+200 sampai dengan Sta 7+800,

dikarenakan pada daerah tersebut sering terjadi kecelakaan lalu lintas.

gambar 3.1 Lokasi Penelitian

3.2 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil pengolahan data sekunder. Pada penelitian ini, data primer diperoleh dengan pengolahan data sekunder dari peninjauan langsung pada lokasi penelitian. Data primer adalah data kapasitas keselamatan dan data penampang melintang jalan, data ini didapat dari hasil pengukuran langsung di lapangan dengan menggunakan alat ukur (meteran) sedangkan data volume lalu lintas yang didapat adalah dengan menghitung volume lalu lintas pada jam sibuk, dan mendapatkan kecepatan rata-

rata menggunakan *stop watch* sebagai alat hitung waktu tempuh kendaraan dan alat ukur untuk mengukur garis pias ke pias dengan jarak 300 meter dan membagi 3 pias per 100 meter yang di jadikan titik studi dengan pengamatan selama 4 hari dalam seminggu yaitu pada hari Kamis, Jumat, Sabtu dan Minggu, penelitian pada penelitian ini melibatkan 6 orang dengan kegiatan masing-masing 4 orang memegang *stop watch*, 2 orang menghitung volume lalu lintas. Rentang waktu yang dipilih disediakan dengan rentang waktu seringnya terjadi kecelakaan.

3.3 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang kita peroleh dari pihak pihak yang terkait dan sudah tersedia dari instansi instansi yang berwenang. Data sekunder pada penelitian ini antara lain :

1. Data kecelakaan lalu lintas; Data kecelakaan lalu lintas yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kecelakaan

lalu lintas selama lima (5) periode yaitu tahun 2015/2019 yang diperoleh dari Polisi Resort (Polres) melalui Satuan Lalu lintas (SatLanTas) Kabupaten Kutai Kartanegara.

2. Data Lintas Harian Rata – rata (LHR) Dinas Perhubungan.

3.4 Metode Analisa

Perencanaan Data

Metode pengolahan analisis data kecelakaan dilakukan dengan menganalisis berbagai jenis kendaraan yang paling dominan terlibat kecelakaan pada ruas jalan Tenggarong Seberang-Samarinda, menggunakan metode perbandingan antara *site plan* jalan Tenggarong Seberang-Samarinda dengan kontrol jalan secara keseluruhan di Kabupaten Kutai Kartanegara. Analisis yang di pakai meliputi analisis geometrik dan lingkungan jalan, analisis data lalu lintas dan analisis tingkat kecelakaan, setelah pengumpulan data selesai



selanjutnya data diolah dengan merujuk pada ketentuan Bina Marga 1997/1992.

Samarinda.

4. PEMBAHASAN

4.1 Data Volume lalu lintas

Data volume lalu lintas di dapat dari survey pencacahan kendaraan yang melewati ruas jalan KP Mangkureng. Kendaraan yang di survei yaitu

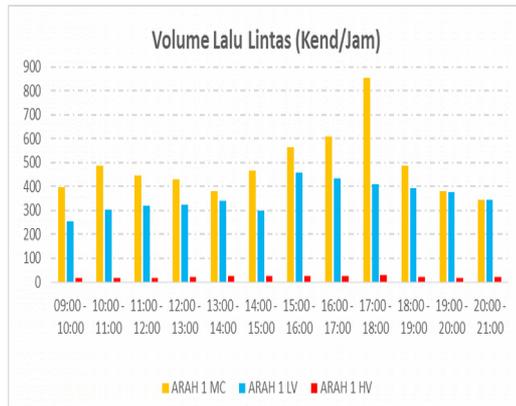
- 1) Sepeda Motor (Motorcycles/MC).
- 2) Kendaraan ringan (Light Vehicles/LV) atau kendaraan yang kurang dari 8 ton.
- 3) Kendaraan berat (High Vehicles/HV) atau kendaraan yang lebih dari 8 ton.
- 4) Kendaraan tak bermotor (Unmotories/UM).

	ARAH 1			
	MC	LV	HV	Vol
09:00 - 10:00	397	252	17	666
10:00 - 11:00	485	303	16	806
11:00 - 12:00	477	317	15	779
12:00 - 13:00	431	322	19	771
13:00 - 14:00	378	339	24	741
14:00 - 15:00	467	299	23	789
15:00 - 16:00	565	457	24	1046
16:00 - 17:00	610	434	25	1069
17:00 - 18:00	854	399	28	1291
18:00 - 19:00	487	394	21	902
19:00 - 20:00	379	376	16	771
20:00 - 21:00	343	345	21	709
Total	4246	249	1034	
Rata - Rata	354	21	862	

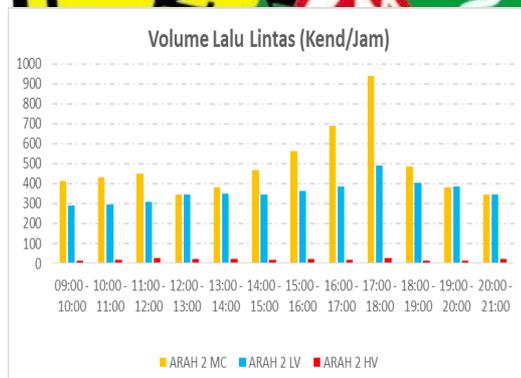
	ARAH 2			
	MC	LV	HV	Vol
09:00 - 10:00	413	207	15	717
10:00 - 11:00	413	207	20	744
11:00 - 12:00	377	207	26	710
12:00 - 13:00	345	343	24	712
13:00 - 14:00	379	348	21	748
14:00 - 15:00	467	347	20	834
15:00 - 16:00	561	362	24	947
16:00 - 17:00	667	384	20	1093
17:00 - 18:00	939	491	25	1455
18:00 - 19:00	487	402	15	904
19:00 - 20:00	379	384	13	776
20:00 - 21:00	343	345	21	709
Total	5880	242	10423	
Rata - Rata	490	358	20	869

Tabel 4.1 Rekapitulasi volume lalu lintas ruas Jalan Poros Tenggarong Seberang-

Gambar 4.1 : Grafik volume lalu lintas ruas Jalan Poros Tenggara Seberang-Samarinda Segmen



Gambar 4.2 : Grafik volume lalu lintas ruas Jalan Poros Tenggara Seberang-Samarinda Segmen



Berdasarkan Tabel 4.6, Rekapitulasi volume lalu lintas ruas Jalan Poros Tenggara Seberang-Samarinda Segmen 1, pada hari Sabtu di dapat :

- Volume lalu lintas, Arah 1, terbanyak pada Jam 15.00-16.00 Sebesar : MC = 854, LV = 409, HV = 28

- Volume lalu lintas, Arah 1, terkecil pada Jam 20.00-21.00, Sebesar : MC = 343, LV = 345, HV = 21

Rekapitulasi volume lalu lintas ruas Jalan Poros Tenggara Seberang-

Samarinda Segmen 1, Pada hari

Sabtu di dapat :

➢ Volume lalu

lintas, Arah 2, terbanyak pada Jam 15.00-16.00, Sebesar : MC = 854, LV = 491, HV = 28

➢ Volume lalu lintas, Arah 2, terkecil pada Jam 09.00-10.00, Sebesar : MC = 343, LV = 345, HV = 21

4.2. Analisis Jarak Pandang

Berdasarkan hasil survey di lapangan maka didapatkan kecepatan lapangan sebesar 50 km/jam dan kecepatan rencana sebesar 70 km/jam. Maka diperoleh nilai jarak pandang henti dengan menggunakan Persamaan 3.4.

4.3. Karakteristik Kecelakaan

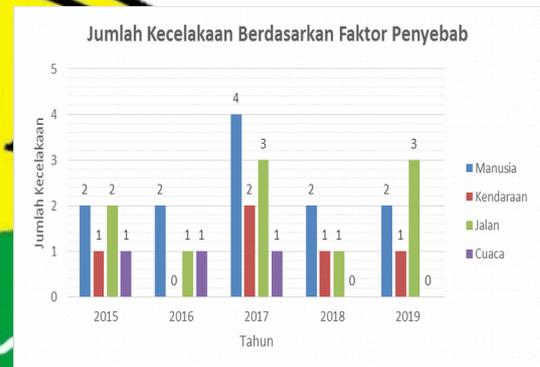
4.3.1 Jumlah kecelakaan dan jumlah korban kecelakaan

Berdasarkan data dari Unit Laka Kepolisian Resort Tenggarong, kecelakaan lalu lintas yang terhitung dari tahun 2015-2019 pada ruas jalan Tenggarong seberang-Samarinda KM 7 adalah sebanyak 30 kejadian dengan jumlah rata-rata 6 kejadian pertahun.

yaitu 11 orang pertahun dan korban luka terbanyak pada tahun 2017 sebanyak 11 orang.

4.3.2 Jmlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab

Tabel 4.2 Jumlah kecelakaan dan Jumlah korban di ruas jalan Poros Tenggarong seberang Samarinda KM 7



dapat diambil kesimpulan bahwa faktor penyebab kecelakaan terbesar adalah faktor manusia dengan rata-rata sebanyak 2,4 kejadian pertahun dengan persentase (40%)

4.2.3. Jumlah Kejadian Berdasarkan Tipe Kecelakaan

No	Tahun	Tipe Kecelakaan										
		Proses Kejadian					Jenis Tabrakan					
		KT	KTD	KTB	KTK	KTM	Pd	Pb	Ss	Ho	Ba	
1	2015	2	0	3	1	0	0	1	2	1	2	0
2	2016	2	0	0	2	0	0	0	1	0	2	0
3	2017	3	0	3	2	1	1	3	1	2	4	0
4	2018	1	0	2	1	0	0	1	2	0	1	0
5	2019	2	0	2	1	1	0	2	1	0	3	0
Jumlah		10	0	10	7	2	1	8	7	3	12	0

dapat di lihat bahwa antara tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 jumlah kecelakaan terbanyak adalah pada tahun 2017, yaitu 10 kejadian. Dan korban kecelakaan paling banyak mengalami luka ringan dan luka berat rata-rata korban luka

- KT : Kecelakaan Tunggal
- KTD : Kecelakaan Tabrak Depan
- KTB : Kecelakaan Tabrak Belakang
- KTK : Kecelakaan Tabrak Karambol





KTM : Kecelakaan Tabrak Manusia

Ra : (Angle) Tabrakan antara kendaraan yang bergerak pada arah yang berbeda, namun bukan dari arah berlawanan.

Re : (Rear-End) Kendaraan menabrak dari belakang kendaraan lain yang bergerak searah.

2. Maka dapat dianalisis bahwa perbandingan kelandaian yang di dapatkan sesuai perhitungan lapangan, senilai 5% sesuai standar maksimum BINA MARGA 1997 senilai 8% dengan kecepatan rencana 60 km dan superelevasi jalan dan bahu ada beberapa yang belum memenuhi standar pada Sta 7+225– Sta 7+275 ada beberapa alinyemen jalan tersebut belum memenuhi berkecamatan. Dari hasil pemeriksaan berdasarkan BINA MARGA 1997.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari Pembahasan di atas didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor penyebab kecelakaan terbesar adalah faktor manusia dengan penyebab tertinggi pada tahun 2017 dengan jumlah 4 kejadian di sebabkan kurang antisipasi.

Saran

Alapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini diantara lain adalah:

- 1) Bagi Pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan poros Tenggarong Seberang – Samarinda,
- 2) Untuk menunjang keselamatan peguna jalan sebaiknya pihak terkait dalam hal ini pemerintah



agar memperbaiki rambu – rambu kecelakaan lalu lintas, marka jalan dan perlu adanya penambahan guardrail pada tikungan tajam agar lebih menurunkan resiko korban kecelakaan. Perlu adanya sosialisasi dari pihak Satuan Tugas Pengawasan dan Pengendalian Lalu Lintas kepada masyarakat agar lebih menyadari peraturan lalu lintas dan rambu jalan.

Geometrik Jalan, Bandung. Dalam Neutron, Vol.10, No.1, Pebruari 2010: 43 – 54

Spesifikasi Umum Bina Marga 1992 Revisi 3

(Sumber : Tata Cara Perencanaan Geometri Jalan Antar Kota No.

038/T/BM/1997)

(Sumber : TPGJAK No.038 / T / BM / 1997)

6. DAFTAR PUSTAKA

Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia
Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/prt/m/2012
tentang pedoman penetapan fungsi jalan dan status jalan.

Morlok,Edward R.(1985).

Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan, Bandung. Dalam Neutron, Vol 10, No.1, Pebruari 2010: 43 – 54

Oglesby, Heks, (1993).

Dasar-dasar Perencanaan

Teknik pengurangan kecelakaan

teknis (*crash reduction techniques*) Anonim (2009)

(Sumber : TPGJAK No.038 / T / BM / 1997). Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan, Bandung. Dalam Neutron, Vol.10, No.1, Pebruari 2010: 43 – 54

