ANALISA PENYEBAB KECELAKAAN LALU-LINTAS PADA RUAS JALAN KOTA BANJARMASIN – BATAS KALIMANTAN TENGAH ARAH BARAT

Hudan Rahmani dan Robiatul Adawiyah
Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan
E-mail : uwa.hudan58@gmail.com, awe_halis@yahoo.com

ABSTRAK

Ketidakseimbangan pertumbuhan sarana dan prasarana lalu-lintas mengakibatkan volume lalu-lintas tertus bertambah menjadi lebih besar, hal ini menjadi salah satu penyebab terjadinya kecelakaan lalu-lintas, banyak faktor lain dari penyebab kecelakaan lalu-lintas diantaranya adalah pemakai jalan, aspek fisik dari jalan serta faktor alam dan lingkungan dari jalan tersebut. Pemakai jalan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan lalu-lintas jalan, yaitu terkait dengan perilaku berkendaraan melebihi kecepatan. Pada jalan Kota Banjarmasin batas Kalimantan Tengah arah Kuala Kapuas diperkirakan sering terjadi kecelakaan lalu-lintas karena jalan di daerah tersebut kondisinya sangat bagus dan mulus sehingga pengendara dengan mudah memacu kendaraannya dengan kecepatan yang tinggi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah: Daerah rawan kecelakaan ada pada: STA 00 + 000 – STA 01 + 000, STA 07 + 000 – STA 08 + 000, STA 15 + 000 – STA 16 + 000 dan STA 16 + 000 – STA 17 + 000, Tipe tabrakan yang terbanyak adalah Samping – Depan, Belakang – Depan dan Lepas Kendali. Umur terlibat kecelakaan yang terbanyak adalah 22 sampai 30 tahun. Dari segi pendidikan yang terlibat kecelakaan terbanyak adalah SLTP. Jenis kelamin yang terlibat kecelakaan terbanyak adalah laki-laki. Profesi yang terlibat kecelakaan terbanyak adalah sopir.

Kata Kunci: Pengendara, Kecepatan Tinggi, Kecelakaan, Geometrik.

ABSTRACT

The imbalance in the growth of traffic facilities and infrastructure has resulted in the volume of continuous traffic increasing to a greater extent, this is one of the causes of traffic accidents, many other factors causing traffic accidents include road users, the physical aspects of the road and natural and environmental factors of the path. Road users are one of the factors that influence the level of road traffic accidents, which is related to the behavior of driving over speed. On the road in the city of Banjarmasin, the Central Kalimantan boundary towards Kuala Kapuas, it is estimated that traffic accidents often occur because the roads in the area are in very good condition and smooth so that drivers can easily drive their vehicles at high speeds. The conclusions of this study are: Accident-prone areas are at: STA 00 + 000 - STA 01 + 000, STA 07 + 000 - STA 08 + 000, STA 15 + 000 - STA 16 + 000 and STA 16 + 000 - STA 17 + 000, the most types of collisions are Side - Forward, Back - Forward and Uncontrolling. The most common ages involved in accidents were 22 to 30 years. In terms of education, the most accidents involved are junior high schools. The sex involved in the most accidents is male. The profession that is involved in the most accidents is a driver.

Keywords: Rider, High Speed, Accident, Geometric.

PENDAHULUAN

Ruas jalan Banjarmasin – Batas Kalimantan Tengah dengan panjang ruas 28 km yang menghubungkan kota Banjarmasin sebagai Ibukota Provinsi Kalimantan Selatan poros selatan yang terbentang dari Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan sampai batas Provinsi Kalimantan Tengah yang melewati kabupaten provinsi di Kalimantan Tengah yaitu Kabupaten Kapuas, Kabupaten Pulang Pisau, Kota Palangkaraya, Kabupaten Katingan, Kabupaten Kota Waringin Timur, Kabupaten Seruyan, Kabupaten Waringin Barat dan Kabupaten Lamandau yang berbatasan langsung dengan Provinsi Kalimantan Barat.

Pada kurun waktu lima tahun terakhir yaitu seiring dengan berfungsinya sebagian besar ruas jalan Trans Kalimantan poros selatan, maka terlihat jelas bahwa perkembangan lalu lintas yang lewat pada ruas jalan Banjarmasin – Batas Kalimantan Tengah.

Seiring itu tidak dipungkiri bahwa pada era lima tahun terakhir ini jumlah angka kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan tersebut semakin meningkat, dampak dari kecelakaan tersebut merenggut jiwa, cacat fisik maupun juga menimbulkan kerugian harta benda yang besar nilainya.

Sebagai gambaran kita bersama bahwa sampai sat ini umumnya ruas-ruas jalan di Provinsi Kalimantan Selatan termasuk ruas jalan Banjarmasin – Batas Kalimantan Tengah belum pernah diadakan suatu penelitian yang menyangkut kecelakaan, faktor penyebab, serta solusi pencegahannya. Hal tersebut sangat penting dan mendesak untuk dilaksanakan mengingat perkembangan lalu lintas yang melewati jalan tersebut dari tahun ke tahun meningkat tajam. Dan juga mengingat akibat dari kecelakaan adalah jiwa dan harta benda taruhannya, penelitian faktor penyebab kecelakaan ini sangatlah penting untuk mengetahui apa saja penyebab kecelakaan pada ruas jalan tersebut dengan meninjau berbagai macam aspek termasuk lokasi yang sering terjadi kecelakaan yang biasanya berulang terjadi setiap tahun pada lokasi tersebut diteliti terkait dengan perencanaan jalan yaitu geometrik jalan berupa alignment horizontal dan vertikal serta kondisi dari konstruksi jalan tersebut terutama terhadap permukaan jalan, pengaruh lingkungan seperti kegiatan yang terjadi pada lingkungan jalan tersebut misalnya lingkungan pasar, lingkungan kerja seperti perkantoran, pergudangan yang disana terjadi kegiatan pengolahan barang yang menggunakan tenaga kerja atau buruh yang banyak sehingga pada lingkungan jalan tersebut terjadi kepadatan jalan menuju tempat kerja pergudangan tersebut dan juga para pekerja keluar pada tempat kerja pergudangan tersebut, terkait dengan pelaku lalu lintas pada penelitian ini didata umur pelaku, pendidikan pelaku, pekerjaan pelaku, kepemilikan surat izin mengemudi serta profesi pelaku, adapun rekaman terhadap kejadian setiap kecelakaan yang didapat dari catatan

kepolisian serta informasi dari masyarakat disekitarnya yang kebetulan pada saat kecelakaan tersebut mengetahui, menyaksikan dan masih mengingat kejadian tersebut, data tersebut merupakan data yang cukup penting karena proses dari kecelakaan tersebut mudah diketahui apa penyebabnya seperti misalnya terkait dengan kecepatan pelaku pengendara, keteledoran, kelengahan pengendara dan juga faktor fisikis pengendara seperti lelah, mengantuk, menggunakan alat komunikasi waktu mengemudi dan malah ada indikasi menggunakan obat pemenang atau mabok akibat minuman beralkohol.

METODE PENELITIAN

Pada tahap ini dilakukan penelaahan kembali terhadap latar belakang dan permasalahannya agar strategi yang kita jalankan sesuai dengan tujuan yang kita tetapkan untuk itu perlu studi terhadap beberapa literatur dan berbagai penelitian yang telah dilakukan guna membuka wacana dan memperdalam teori yang relevan.

Tahap Tinjauan Awal dan Pengumpulan Data

1. Tinjauan Awal

Pada Tahap ini dilakukan pra survey pada ruas jalan Banjarmasin – Batas Kalimantan Tengah untuk melihat keadaan lapangan guna menghindari ketidaksesuaian antara tujuan awal dan pengetahuan penulis terhadap kondisi objek penelitian yang sebenarnya dengan demikian dapat direncanakan kapan dilakukan survey dan berapa jumlah surveyor yang diperlukan serta strategi apa yang paling tepat untuk dijalankan.

2. Pengumpulan Data

a. Data Sekunder

Data Sekunder diperoleh antara lain:

1) Data kejadian kecelakaan, berupa lokasi kecelakaan, waktu terjadinya, type tabrakan, jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan, usia pelaku, pendidikan pelaku, SIM pelaku data tersebut didapat dari Polresta Banjarmasin.
2) Data volume lalu lintas yang melewati ruas jalan Banjarmasin – Batas Kalimantan Tengah didapat dari Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kalimantan Selatan.
3) Data hasil survey IRMS didapat dari Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kalimantan Selatan.

b. Data Primer

Data Primer diperoleh dari survey langsung di lapangan antara lain:

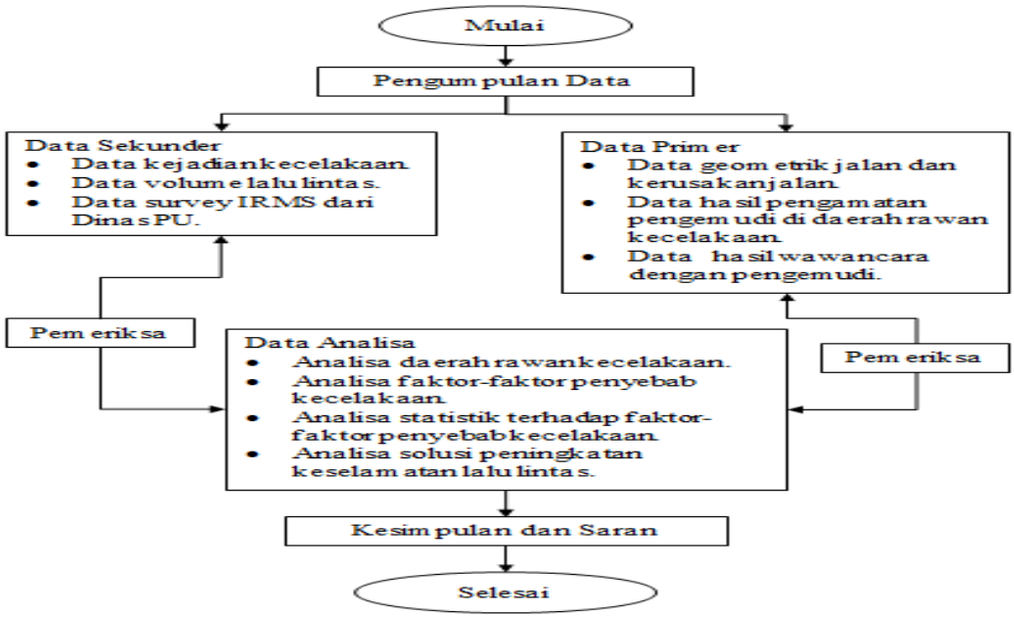
1) Data wawancara dengan mengemudi kendaraan pada ruas jalan Banjarmasin – Batas Kalimantan Tengah yang meliputi data: Kondisi fisik dan kesehatan, gangguan akibat kerusakan permukaan jalan, gangguan akibat penyeberang jalan, gangguan akibat cuaca dan gangguan akibat kejadian lainnya.
2) Data Geometrik jalan yang meliputi lebar jalan, lebar aspal, lebar median, lebar trotoar, data bangunan pelengkap jalan, data persimpangan jalan, data tikungan, data tanjakan, data turunan dan data rambu-rambu lalu lintas.
3) Data kerusakan permukaan jalan yang meliputi data kerusakan aspal data kerusakan bahu jalan, dan data kerusakan bangunan pelengkap jalan.
4) Data hasil pengamatan perilaku pengemudi pada daerah rawan kecelakaan.

Tahap Pengolahan Data

Semua data yang ada dikelompokkan menjadi masing-masing kelompok sesuai dengan keperluan penelitian dan diolah menjadi tabel dan grafik Adapun analisa data dilakukan dengan uji dua rataan untuk mengetahui pengaruh kepemilikan SIM, Jenis kelamin pelaku dan untuk mengetahui pengaruh geometrik jalan di daerah rawan kecelakaan.

Sedangkan uji varian dilakukan untuk mengetahui profesi, tingkat pendidikan dan umur pelaku dalam hal melihat pengaruhnya terhadap kecelakaan. Untuk meneliti karakteristik pengemudi khususnya di daerah rawan kecelakaan dilakukan dengan metode Proporsi yaitu terhadap umur, tingkat pendidikan, kepemilikan SIM dan profesi pengemudi.

Diagram Alir Penelitian



HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Kecelakaan

Tabel Lokasi Kecelakaan Lalu Lintas pada Ruas Martapura - Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Banjar

No.	STA	2015	2016	2017	2018	2019	Total
1.	40 – 41	2	3	1	3	2	11
2.	41 – 42	1	-	1	-	1	3
3.	42 – 43	-	-	1	-	1	2
4.	43 – 44	1	-	-	1	2	4
5.	44 – 45	1	1	1	2	1	6
6.	45 – 46	1	2	-	1	1	5
7.	46 – 47	2	1	1	1	2	7
8.	47 – 48	2	3	2	1	2	10
9.	48 – 49	1	2	2	1	1	7
10.	49 – 50	-	-	1	1	1	3
11.	50 – 51	1	2	2	1	1	7
12.	51 – 52	2	1	2	1	2	8
13.	52 – 53	1	-	2	-	1	4
14.	53 – 54	1	2	1	1	1	6
15.	54 – 55	1	-	2	1	1	5
16.	55 – 56	3	4	3	4	2	16
17.	56 – 57	2	1	2	3	2	10
18.	57 – 58	2	-	1	1	-	4
19.	58 – 59	-	1	-	1	-	2
20.	59 – 60	2	2	2	1	2	9
21.	60 – 61	1	2	-	2	1	6
22.	61 – 62	1	2	1	-	2	6
23.	62 – 63	-	1	-	-	1	2
24.	63 – 64	-	1	1	1	-	3
25.	64 – 65	-	-	1	1	1	3
26.	65 – 66	1	-	-	1	-	2
27.	66 – 37	-	1	1	-	1	3
28.	67 – 68	2	1	-	1	1	5
29.	68 – 69	-	-	-	-	-	0

Tipe Tabrakan

Adapun tipe tabrakan yang terjadi pada lokasi daerah rawan kecelakaan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel Tipe Tabrakan

No.	STA	2013	2014	2015	2018	2017	Total
1.	Depan-Depan (D-D)	1	0	1	1	0	3
2.	Belakang-Depan (B-D)	3	2	1	1	3	10
3.	Samping-Depan (S-D)	4	3	3	5	4	19
4.	Samping-Samping (S-S)	0	1	0	2	0	3
5.	Lepas Kendali (KD)	7	3	4	2	8	24

Pelaku Kecelakaan

Adapun pelaku kecelakaan pada daerah rawan kecelakaan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel Pelaku Kecelakaan berdasarkan Umur, SIM, Pendidikan, Jenis Kelamin, Profesi

No.	STA	2013	2014	2015	2016	2019	Total
I.	Berdasarkan Umur						
1.	05 - 15 tahun	1	2	0	0	1	4
2.	16 - 21 tahun	1	3	2	1	3	10
3.	22 - 30 tahun	2	3	2	4	2	13
4.	31 - 40 tahun	4	2	3	2	1	12
5.	41 - 50 tahun	1	2	2	1	2	8
6.	51 - 60 tahun	0	0	1	1	0	2
7.	> 60 tahun	0	1	0	0	1	2
II.	Berdasarkan SIM						
1.	SIM A	2	2	3	1	3	11
2.	SIM B	1	3	2	2	2	10
3.	SIM C	3	5	1	4	2	15
4.	Tanpa SIM	3	4	3	4	5	9
III.	Berdasarkan Pendidikan						
1.	SD	2	4	1	2	1	10
2.	SLTP	4	5	2	3	3	17
3.	SLTA	1	2	4	3	5	15
4.	Perguruan Tinggi	0	1	2	1	1	5
5.	Putus Sekolah	1	0	1	0	1	3
IV.	Berdasarkan Jenis Kelamin						
1.	Laki-laki	8	10	9	7	6	40
2.	Perempuan	0	0	1	0	1	2
V.	Berdasarkan Profesi						
1.	PNS, TNI dan POLRI	2	1	2	0	1	6
2.	Mahasiswa	1	0	1	1	2	5
3.	Pelajar	0	2	0	1	2	5
4.	Sopir	3	3	5	6	4	21
5.	Swasta	5	4	3	4	5	21

Jenis Kendaraan

Adapun jenis kendaraan yang terlihat tabrakan pada lokasi daerah rawan kecelakaan dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan

No.	Tipe Tabrakan	2013	2014	2015	2016	2017	Total
1.	Tak Bermotor	4	2	3	1	4	14
2.	Sepeda Motor	16	12	10	13	11	62
3.	Mobil Penumpang	9	8	8	7	6	38
4.	Bus	1	0	0	1	0	2
5.	Truck Kecil-Sedang	8	7	5	8	4	32
6.	Kendaraan Besar	1	0	0	1	0	2

Geometrik

Adapun keadaan geometrik jalan pada daerah rawan kecelakaan seperti, pada tabel di bawah ini.

Tabel Geometrik Jalan di Daerah Rawan Kecelakaan

No.	Tipe Tabrakan	0 – 1 (m)	1 – 2 (m)	2 – 3 (m)	5 – 6 (m)	7 – 8 (m)
I.	Kondisi Geometrik H:					
1.	Daerah Lurus	1000	645,7	803,7	720	1000
2.	Daerah Tikungan	-	354,50	196,30	280	-
II.	Kondisi Geometrik V:					
1.	Lengkung V. Cembung	-	-	-	-	-
2.	Lengkung V. Cekung	-	-	-	-	-
III.	Cross Section:					
1.	Lebar Aspal	6	6	6	6	6
2.	Lebar Bahu	2	2	2	2	2
3.	Lebar Median	5,5	5,5	-	-	-

Penggunaan Lahan

Untuk penggunaan lahan di lokasi daerah rawan kecelakaan dapat diuraikan pada, tabel di bawah ini.

Tabel Penggunaan Lahan

No.	Tipe Tabrakan	0 – 1 (m)	1 – 2 (m)	2 – 3 (m)	5 – 6 (m)	7 – 8 (m)
1.	Perkantoran	√	√	√	√	√
2.	Ruko	√	√	√	√	√
3.	Pasar	-	√	-	-	-
4.	Perumahan	√	√	√	√	√
5.	Fasilitas	√	√	-	√	-
6.	Terminal	-	-	-	-	√

Korban

Adapun kondisi korban kecelakaan di daerah rawan kecelakaan yaitu disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel Keadaan Korban Kecelakaan

No.	Tipe Tabrakan	2015	2016	2017	2018	2019	Total
1.	Meninggal Dunia (MD)	7	9	6	8	7	37
2.	Luka Berat (LB)	3	2	3	2	3	13
3.	Luka Ringan (LR)	2	8	1	3	5	19

Analisa Faktor-Faktor Pengaruh Kecelakaan

Pengaruh Kondisi Geometrik Terhadap Kecelakaan

Tabel Pengaruh Tikungan Terhadap Kecelakaan

No.	Daerah Rawan Kecelakaan (STA)	Jumlah Kecelakaan	
		Tikungan	Lurus
1.	0 + 000 – 1 + 000	3	4
2.	1 + 000 – 2 + 000	0	14
3.	2 + 000 – 3 + 000	7	4
4.	5 + 000 – 6 + 000	2	3
5.	7 + 000 – 8 + 000	0	0

Tabel Pengaruh Persimpangan Terhadap Kecelakaan

No.	Daerah Rawan Kecelakaan (STA)	Jumlah Kecelakaan	
		Simpangan	Non-Simpangan
1.	0 + 000 – 1 + 000	2	5
2.	1 + 000 – 2 + 000	7	7
3.	2 + 000 – 3 + 000	0	11
4.	5 + 000 – 6 + 000	5	0
5.	7 + 000 – 8 + 000	0	6

Pengaruh Waktu Kejadian Terhadap Kecelakaan

Tabel Waktu Kejadian

No.	Daerah Rawan Kecelakaan (STA)	Jam				
		6-10	10-14	14-18	18-22	22-24
1.	0 + 000 – 1 + 000	2	1	2	2	0
2.	1 + 000 – 2 + 000	3	4	5	2	0
3.	2 + 000 – 3 + 000	2	2	3	3	1
4.	5 + 000 – 6 + 000	0	1	2	2	0
5.	7 + 000 – 8 + 000	0	1	3	2	0

Tabel Volume Lalu Lintas dan Kejadian Kecelakaan

No.	Tahun	LHR	Kejadian
1.	2015	2070	9
2.	2016	2123	10
3.	2017	2355	7
4.	2018	2744	7
5.	2019	2812	8

PENUTUP

Kesimpulan

1. Daerah rawan kecelakaan ada pada:
   - STA 00 + 000 – STA 01 + 000
   - STA 07 + 000 – STA 08 + 000
   - STA 15 + 000 – STA 16 + 000
   - STA 16 + 000 – STA 17 + 000
2. Tipe tabrakan yang terbanyak adalah Samping – Depan, Belakang – Depan dan Lepas Kendali.
3. Umur terlibat kecelakaan yang terbanyak adalah 22 sampai 30 tahun.
4. Dari segi pendidikan yang terlibat kecelakaan terbanyak adalah SLTP.
5. Jenis kelamin yang terlibat kecelakaan terbanyak adalah laki-laki.
6. Profesi yang terlibat kecelakaan terbanyak adalah sopir.

Saran

1. Perlu adanya pengetatan pengeluaran atau kepemilikan SIM dari semua jenis SIM baik SIM A, SIM B dan SIM C karena pengetatan tersebut terkait dengan pengetahuan dan keterampilan dalam menjalankan kendaraan sesuai dengan jenis SIM tersebut.
2. Perlu adanya pengecekan pada lokasi yang rawan kecelakaan terhadap geometrik, faktor lingkungan, kecepatan kendaraan dan kerusakan jalannya.

DAFTAR PUSTAKA

Beni, S. D. (2001) *Analisa Pengaruh Faktor Penyebab Kecelakaan dalam Upaya Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas Bagi Pemakai Jalan Tol Surabaya - Gempol*, Tesis Program Pasca Sarjana MRT ITS, Surabaya.

Dadang, S (2001) *Analisis Kecelakaan dan Keselamatan Kereta Api di Daop VIII Surabaya*, Tesis Program Pasca Sarjana MRT ITS, Surabaya.

Dephub (1999) *Rekayasa Lalu Lintas, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat*, Jakarta.

POLRI (1997) *Laporan Kecelakaan, Kepolisian Resort Kota Palangkaraya*, Palangkaraya.

POLRI (1998) *Laporan Kecelakaan, Kepolisian Resort Kota Palangkaraya*, Palangkaraya.

POLRI (1999) *Laporan Kecelakaan, Kepolisian Resort Kota Palangkaraya*, Palangkaraya.

POLRI (2000) *Laporan Kecelakaan, Kepolisian Resort Kota Palangkaraya*, Palangkaraya.

POLRI (2001) *Laporan Kecelakaan, Kepolisian Resort Kota Palangkaraya*, Palangkaraya.

PU (1979) *Manual Penilaian Kondisi Permukaan Jalan, Direktorat Jenderal Bina Marga*, Jakarta.

PU (1983) *Manual Pemeliharaan Jalan Jilid 1A, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.*

PU (1997) *Indonesian Highway Capacity Manual*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.

PU (1997) *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.

PU (2000) *Survey IRMS*, Dinas PU Provinsi Kalimantan Tengah, Palangkaraya.

Silvia S (1992) *Perkerasan Lentur Jalan Raya*, Nova Jakarta.

Walpole R.E dan Myers R.H (1985) *Probability and Statistics for Engineer and Scientist*, Mac Millan Publishing Company, New York.