

**DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS
(KASUS RUAS JALAN TERATAK BULUH- MUARA LEMBU)
PROVINSI RIAU**

Abd. Kudus Zaini

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Islam Riau
Jl. Kaharuddin Nasution Km. 11 Pekanbaru
Abd_kudus45@yahoo.co.id

Abstrak

Jalan Utara Raya yang menghubungkan Kota Pekanbaru dengan Kabupaten Kampar, Kuantan Singingi memiliki tingkat kerawanan kecelakaan yang tinggi, Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui angka kecelakaan dan daerah rawan kecelakaan (black spot) pada ruas jalan Teratak Buluh Muara Lembu, (KM 11 – KM 74). Provinsi Riau. Data korban kecelakaan lalu lintas tahun 2013 – 2017 diperoleh dari Pores Kampar dan Taluk Kuantan, kejadian kecelakaan Selama 5 (Lima Tahun), sebesar 94 Kejadian, dengan meninggal 31 orang, luka berat sebanyak 65 orang dan luka ringan sebanyak 93 orang. Berdasarkan hasil analisa untuk daerah lokasi (titik) rawan kecelakaan (black spot) yang dikategorikan Pada ruas jalan Perhentian Raja - Simalinyang dengan tingkat kecelakaan 1,654 Dengan jumlah 23 kejadian kecelakaan, Pada ruas jalan Lipat Kain –Muara Lembu dengan tingkat kecelakaan 1,007. Dengan jumlah 14 kejadian kecelakaan selama lima tahun, Dari perhitungan dapat hasil black site accident Rate sebesar 0,191, untuk Kubang Raya - Teratak Buluh. Hasil Kesimpulan Kondisi jalan pada umumnya baik (dari aspek struktural), sedangkan dari aspek geometrik jalan yang lebarnya belum memenuhi standar nasional, dan jalan lurus, Pada lokasi daerah rawan kecelakaan lalu lintas perlu diteliti secara detail khususnya yang berkaitan dengan kondisi fisik jalan yaitu geometrik dan struktur perkerasan.

Kata kunci: Angka Kecelakaan Lalu lintas, Daerah Rawan Kecelakaan, Jalan

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan bagian yang sangat penting dari kehidupan manusia, khususnya transportasi dengan kendaraan bermotor, baik untuk kebutuhan pergerakan manusia maupun angkutan barang. Dalam transportasi keselamatan merupakan hal yang serius dan wajib diperhitungkan oleh para pengguna jasa. Menurut Undang-undang No.14 tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, transportasi bertujuan untuk mewujudkan lalu lintas dan angkutan jalan dengan selamat, aman, cepat, lancar, tertib dan teratur, nyaman dan efisien, mampu memadukan moda transportasi lainnya, menjangkau seluruh pelosok wilayah daratan, untuk menunjang pemerataan, pertumbuhan dan stabilitas sebagai pendorong, penggerak dan penunjang pembangunan nasional dengan biaya yang terjangkau oleh daya beli masyarakat. Ini menjadikan aspek keselamatan harus merupakan perhatian yang utama.

Ruas jalan Teratak Buluh – Muara Lembu terletak di Kabupaten Kuantan Singingi, Propinsi Riau, dan merupakan jalan Nasional, Ruas jalan tersebut disamping merupakan bagian dari Trans Sumatera yang menghubungkan Propinsi Sumatera Barat dan Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Indragiri Hulu yang terletak di tengah-tengah persimpangan. Penyebab kecelakaan lalu lintas tertinggi kedua dengan usia premator, dengan usia kematian antara 16 tahun sampai dengan 20 tahun. Khususnya di Kabupaten Kuantan Singingi yang terjadi pada ruas jalan Perhentian Raja - Simalinyang yang meninggal karena kecelakaan selama lima tahun (2013 - 2017) sebesar jumlah Korban 189 orang, dengan meninggal 31 orang, luka berat sebanyak 65 orang dan luka ringan sebanyak 93 orang.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk meneliti secara langsung pada lokasi-lokasi yang diidentifikasi, dari data yang ada kemudian dilakukan analisis untuk dicari faktor- faktor penyebab terjadinya kecelakaan dilokasi tertentu ("*blacspot*") maupun diruas jalan tetentu ("*blacsite*"). Tujuan Penelitian adalah untuk mencari cara penanggulangan / penanganan di daerah rawan kecelakaan guna ditindak lanjuti dengan tahap berikutnya oleh instansi terkait.

TINJAUAN PUSTAKAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan suatu peristiwa yang tidak disangka-sangka dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pemakai jalan lainnya, yang mengakibatkan korban manusia (mengalami luka ringan, luka berat, dan meninggal) dan kerugian harta benda. (UU No. 14 TAHUN 1992). RI No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu lintas mendefinisikan kriteria korban kecelakaan lalu lintas sebagai berikut:

- 1) Meninggal adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah kejadian tersebut.
- 2) Luka berat adalah korban yang karena luka-lukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat dalam jangka waktu lebih dari 30 (tiga puluh) hari sejak terjadinya kecelakaan. Arti cacat tetap: bila sesuatu anggota badan hilang atau tidak digunakan sama sekali dan tidak dapat sembuh/pulih untuk selama-lamanya.
- 3) Luka ringan adalah korban yang tidak termasuk dalam poin 1 dan 2 diatas.

Pignataro (1973), menyatakan bahwa kecelakaan lalu lintas diakibatkan oleh kombinasi faktor, perilaku pengemudi ataupun pejalan kaki, keadaan jalan, keadaan cuaca buruk dan panda angan yang buruk. Carter dan humberger (1978) menyebutkan bahwa kecelakaan adalah suatu peristiwa yang terjadi pada suatu pergerakan lalu lintas akibat adanya kesalahan pada sistem pembentuk lalu lintas, yaitu pengemudi (manusia), kendaraan, jalan dan lingkungan. Pengertian kesalahan dapat dilihat sebagai kondisi tidak sesuai standar atau peraturan yang berlaku maupun kelalaian yang dibuat manusia.

Priyanto (1996), menyatakan bahwa penyebab kecelakaan lalu lintas dapat ditelaah dari suatu perkembangan serta pendekatan multikausal yang mempertimbangkan tiga faktor manusia, kendaraan dan jalan atau lingkungan

Jalan

Menurut UU RI No. 38 Tahun 2004 pasal 1 ayat (4), jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Jalan raya (*highway*) adalah jalan umum untuk lalu lintas menerus dengan pengendalian jalan masuk secara terbatas dan dilengkapi dengan median, paling sedikit 2 (dua) lajur setiap arah.

Angka kecelakaan per km (accident rate per mile)

Kecelakaan lalu lintas ini berbahaya di ekspresikan sebagai jumlah kecelakaan lalu lintas semua tipe per km dari setiap jalan.

$$R = \frac{A}{L} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana :

- R = Angka kecelakaan lalu lintas total per km setiap tahun
- A = Jumlah total dari kecelakaan lalu lintas yang terjadi setahun
- L = Panjang jalan dari bagian jalan dikontrol dalam km

Kecelakaan Berdasarkan Kendaraan km Perjalanan

$$R = \frac{C \times 100.000.000}{V} \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

- R = Angka kecelakaan per 100.000.000
- C = Jumlah kecelakaan (kematian atau korban luka)
- V=Kendaraan km perjalanan dalam setahun

Angka kecelakaan untuk spot di jalan raya dapat dihitung :

$$R_{sp} = \frac{A \times 1.000.000}{365 \times V} \dots\dots\dots (3)$$

Dimana :

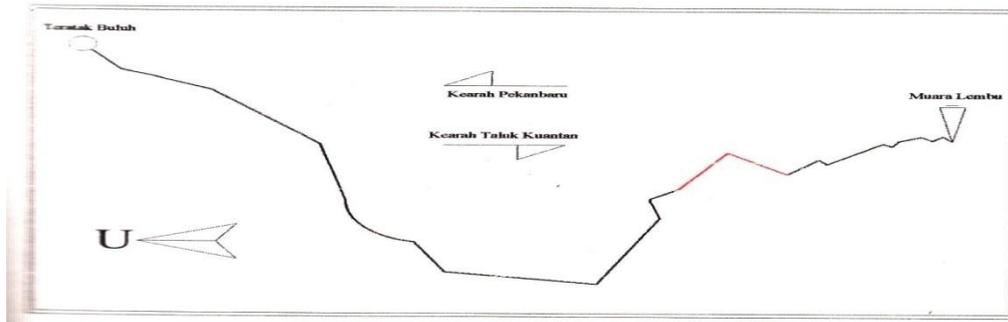
- Rsp = Angka kecelakaan untuk spot
- A = Jumlah kecelakaan selama periode yang di analisis (dalam kecelakaan persatu juta)
- L = Panjang dari bagian jalan raya (dalam km)
- V = Volume lalu lintas
- 365 = Waktu pengamatan dalam setahun

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Survey dilakukan dengan metode data sekunder, dari kejadian kecelakaan lalu lintas, dengan data dibutuhkan sebagai berikut :

1. Pengumpulan data- data sekunder selama kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir dari tahun 2013-2017 yang berupa :
 - a. Data kecelakaan lalu lintas baik berupa data umum maupun laporan/berita acara kecelakaan lalu lintas
 - b. Data ruas jalan maupun panjang jalan yang diteliti.
 - c. Data lalu lintas Harian rata- rata (LHR).
2. Pengumpulan permasalahan yang berkaitan dengan kecelakaan lalu lintas pada tiap- tiap lokasi yang dinyatakan sebagai daerah rawan kecelakaan
3. Penanggulangan daerah rawan kecelakaan lalu lintas (*black Spot* dan *Black Site*)



Gambar 1. Lokasi penelitian

Data dan Analisis

Dari hasil survey didapat data sekunder yang disajikan dibawah ini kejadian kecelakaan selama 5 (lima) tahun 2013-2017 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Frekuensi kecelakaan pada ruas jalan Teratak Buluh – Muara Lembu Kabupaten Kuantan Singingi periode 2013-2017.

No	Ruas Jalan	Km	Frekuensi Kecelakaan Pada Tahun					Jumlah Kecelakaan
			2013	2014	2015	2016	2017	
1	Kubang Jaya – Teratak Buluh	11-14	2	1	4	-	1	8
2	Teratak Buluh – Kampung Pinang	14-18	3	0	1	1	1	6
3	Kampung Pinang – Lubuk Sakat	18-26	1	0	2	2	3	8
4	Lubuk Sakat – Sei Pagar	26-31	0	2	4	1	-	7
5	Sei Pagar – Perhentian Raja	31-37	7	1	0	2	1	11
6	Perhentian Raja - Simalinyang	37-43	3	0	6	9	5	23
7	Simalinyang – D. Penghidupan	43-47	2	0	1	-	1	4
8	D. Penghidupan – D. Kebun Durian	47-51	1	2	0	1	2	6
9	D. Kebun Durian – Lipat Kain	51-58	1	1	3	-	2	7
10	Lipat Kain – Muara Lembu	58-74	7	2	3	2	-	14
Jumlah			27	9	24	18	16	94

(Sumber : Polres Kampar, 2013)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah kecelakaan tertinggi terdapat pada ruas jalan Perhentian Raja – Simalinyang sebanyak 23 kejadian kecelakaan serta 14 kejadian kecelakaan pada ruas jalan Lipat Kain – Muara Lembu.

Identifikasi *Black Spot* Berdasarkan *Accident Rate*

Berdasarkan hasil analisa untuk daerah lokasi (titik) rawan kecelakaan (*black spot*) yang dikategorikan sebagai daerah ruas jalan rawan kecelakaan (*black site*) ialah berdasarkan nilai kecelakaan (*accident rate*) dari seluruh ruas jalan yang diteliti.

Tabel 2. Hasil perhitungan nilai *Accident Rate* dengan *Black Spot* ruas jalan Teratak Buluh – Muara Lembu Kabupaten Kuantan Singingi periode 2013-2017.

No	Km	Ruas Jalan	Jumlah		LHR (SMP)	Accident rate
			Juml	Rata-		
1	11-14	Kubang Jaya – Teratak Buluh	8	1,6	7616	0,575
2	14-18	Teratak Buluh – Kampung Pinang	6	1,2	7616	0,432
3	18-26	Kampung Pinang – Lubuk Sakat	8	1,6	7616	0,575
4	26-31	Lubuk Sakat – Sei Pagar	7	1,4	7616	0,503
5	31-37	Sei Pagar – Perhentian Raja	11	2,2	7616	0,791
6	37-43	Perhentian Raja – Simalinyang	23	4,6	7616	1,654
7	43-47	Simalinyang – D. Penghidupan	4	0,8	7616	0,287
8	47-51	D. Penghidupan – D. Kebun Durian	6	1,2	7616	0,431
9	51-58	D. Kebun Durian – Lipat Kain	7	1,4	7616	0,503
10	58-74	Lipat Kain – Muara Lembu	14	2,8	7616	1,007

(Sumber : Hasil Perhitungan, 2018)

Identifikasi *Black Site* Berdasarkan *Accident rate*

Dari perhitungan dapat hasil *Accident Rate* sebesar 0,191 untuk daerah Kubang Jaya – Teratak Buluh. Untuk *Accident Rate* daerah lain dapat dicari dengan menggunakan rumus perhitungan yang sama.

Tabel 3. Hasil perhitungan *Accident Rate* dengan *Black Site* untuk ruas jalan Teratak Buluh – Muara Lembu Kabupaten Kuantan Singingi Periode 2013-2017.

No	Ruas Jalan	Jumlah Kecelakaan		LHR (SMP)	Panjang (Km)	Perjalanan	Accident Rate
		Jumlah	Rata-rata				
1	Kubang Jaya – Teratak Buluh	8	1,6	7616	3	22848	0,191
2	Teratak Buluh – Kampung Pinang	6	1,2	7616	4	30464	0,107
3	Kampung Pinang – Lubuk Sakat	8	1,6	7616	8	60928	0,071
4	Lubuk Sakat – Sei Pagar	7	1,4	7616	5	38080	0,100
5	Sei Pagar – Perhentian Raja	11	2,2	7616	6	45696	0,131
6	Perhentian Raja – Simalinyang	23	4,6	7616	6	45696	0,275
7	Simalinyang – D. Penghidupan	4	0,8	7616	4	30464	0,071
8	D. Penghidupan – D. Kebun Durian	6	1,2	7616	4	30464	0,107
9	D. Kebun Durian – Lipat Kain	7	1,4	7616	7	53312	0,071
10	Lipat Kain – Muara Lembu	14	2,8	7616	16	121856	1,007

(Sumber : Hasil Perhitungan, 2018)

Rincian Lokasi Penelitian Rawan Kecelakaan Lalu Lintas

.Penelitian yang dilakukan ini tidak membahas semua tempat lokasi penelitian ruas jalan Teratak Buluh – Muara Lembu. Lokasi-lokasi yang dibahas adalah lokasi yang dianggap perlu untuk

melihat lebih rinci pada lokasi-lokasi yang tinggi tingkat kecelakaan. Kemudian juga dirincikan menyangkut masalah jumlah kejadian kecelakaan pada lokasi yang tersebut, kemungkinan penyebab kecelakaan serta gambaran singkat dari geometrik jalan.

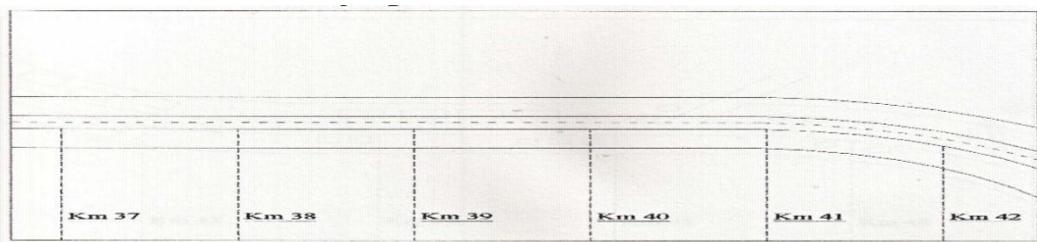
- 1) Pada ruas jalan Perhentian Raja - Simalinyang dengan tingkat kecelakaan 0,275 Dengan jumlah 23 kejadian kecelakaan, menunjukkan tingkat angka kecelakaan paling tinggi pada ruas jalan Teratak Buluh – Muara Lembu.

Kondisi Lokasi Yang Ditinjau Pada Ruas Jalan Desa Perhentian Raja-Desa simalinyang (Km-58-74)

- a) Jalan tikungan yang sempit
- b) Kurangnya rambu-rambu peringatan
- c) Terdapat beberapa titik jalan yang berlubang
- d) Lebar jalur jalan 7 meter

Deskriptif Kecelakaan Yang Terjadi Pada Ruas Jalan Desa Kubang-Teratak Buluh (KM Km 11-14)

- a) Pola arus lalu lintas dan kelancaraan transportasi memberikan andil terhadap pertumbuhan perekonomian.
 - b) Pada saat kendaraan melaju objek muncul tiba-tiba sehingga pengemudi tidak sempat menghindar dari lawan.
 - c) Kendaraan umum parkir pada badan jalan.
 - d) Kecelakaan sering terjadi pada arah desa Perhentian Raja - Simalinyang
 - e) Kondisi ruas jalan relatif sempit dengan lebar 7 meter, ruas jalan ini belum memenuhi syarat nasional, dalam Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dikeluarkan tertanggal 26 November 1996 nomor 480/KPTS/tahun 1996, dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 26 tahun 1985 tentang persyaratan jalan menurut peranan, pasal 7 ayat (1) lebar badan jalan tidak kurang dari 8 meter dengan kecepatan rencana paling rendah 60 km/jam. Maka sampai saat ini jalan Bangkinang - Rantau Berangin perlu untuk pelebaran badan jalan agar bisa terpenuhi untuk berlalu lintas.
- 2). Pada ruas jalan Lipat Kain – Muara Lembu dengan tingkat kecelakaan 1,007. Dengan jumlah 14 kejadian kecelakaan selama lima tahun, menunjukkan pada ruas jalan Lipat Kain – Muara Lembu cukup tinggi angka terjadinya kecelakaan Lalu lintas.

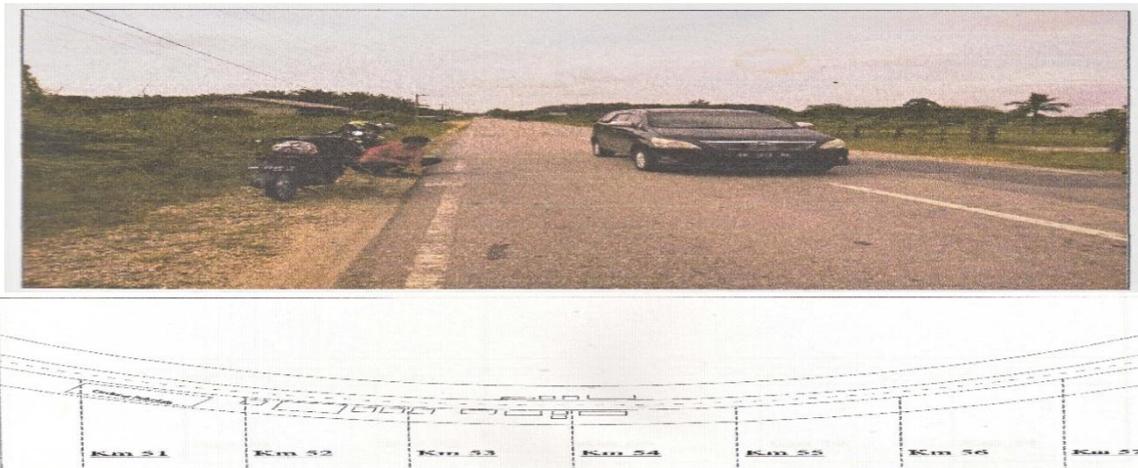


Gambar 2 Lokasi rawan Kecelakaan Lalu Lintas KM 11-14

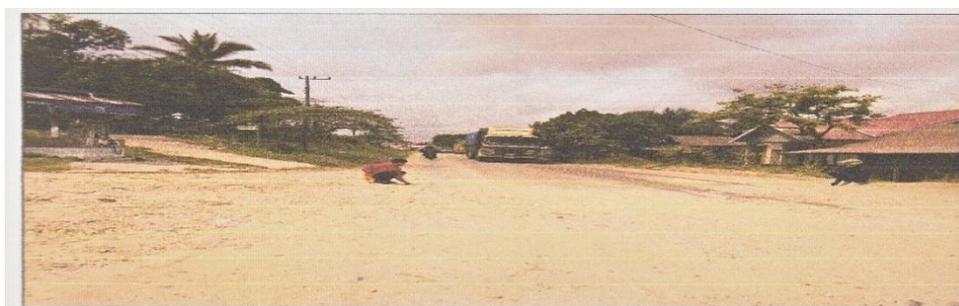
- a. Jalan tikungan yang sempit
- b. Terdapat bangunan sekolahan
- c. Terdapat beberapa titik jalan yang berlubang
- d. Lebar jalur jalan 7 meter
- e. Lebar bahu jalan 1,5 meter

Deskripsi Kecelakaan Yang Terjadi Pada Ruas Jalan Desa Lipat Kain Km 31-37

- a. Kondisi jalan tidak memenuhi standart peraturan jalan nasional, lebar sempit dan jarak pandang yang terbatas pada tikungan
 - b. Kondisi badan jalan yang digunakan sebagai tempat parkir kendaraan sehingga terjadi penyempitan pada badan jalan
 - c. Kondisi pada bahu jalan dimanfaatkan masyarakat setempat untuk berdagang sehingga lalu lintas terganggu
 - d. Pola arus lalu lintas dan kelancaran transportasi memberi andil terhadap pertumbuhan perekonomian
- 3). Pada ruas jalan Sei Pagar – Perhentian Raja dengan tingkat kecelakaan 0,791. Dengan jumlah 11 kejadian kecelakaan selama lima tahun, menunjukkan pada ruas jalan Sei Pagar – Perhentian Raja cukup tinggi angka terjadinya kecelakaan Lalu lintas.



Gambar 3. Lokasi Rawan Kecelakaan lalu Lintas KM 31-37



Gambar 4. Kondisi Lokasi Yang Ditinjau Pada Ruas Jalan Lalu lintas Km 58 -74

- a. Jalan lurus dan sempit
- b. Terdapat jalan yang rusak parah, berlubang dan bergelombang
- c. Terdapat Pemukiman Penduduk
- d. Lebar jalur jalan 6,8 Meter
- e. Lebar Bahu Jalan 1,5 Meter

KESIMPULAN DAN SARAN

- 1) Kondisi jalan pada umumnya baik (dari aspek struktural), sedangkan dari aspek geometrik jalan yang lebarnya belum memenuhi standar nasional, dan jalan lurus.
- 2) Hasil analisis menunjukkan bahwa pada ruas jalan yang dilakukan penelitian ruas jalan Teratak Buluh – Muara Lembu dapat dilihat lokasi Black spot 5 lokasi, dan black site 5 lokasi, serta lokasi potensial untuk black site adalah Perhentian Raja – Simalinyang dengan accident rate 0,275, dan blackspot desa Kubang Jaya – Teratak Buluh
- 3) Penyebab terjadinya kecelakaan adalah disebabkan oleh, Faktor Pengemudi, kondisi mengantuk, kurang terampil, kurang waspada serta kondisi jalan lurus dan bergelombang.
- 4) Penanganan yang diusulkan umumnya menyangkut perbaikan kondisi jalan dan perlengkapan jalan, secara serius besar pemasangan marka, rambu, dan perlu penanganan secara serius jalan, oleh instansi terkait, serta dibantu oleh pihak Dinas Perhubungan.

Saran

- 1) Pada lokasi daerah rawan kecelakaan, perlu diteliti secara detail khususnya yang berkaitan dengan kondisi fisik jalan yaitu geometrik dan struktur perkerasan.
- 2) Perlu dilakukan penyuluhan secara intensif bagi para pengemudi mengenai peraturan dan tata tertib lalu lintas, mengingat manusia adalah faktor dominan penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- (2011), *Perkembangan Angka Kecelakaan Lalu lintas Selama Periode 2013 - 2017*, Polres Kabupaten Kampar, Bangkinang, dan Polres Kabupaten Kuantan Singingi, Teluk Kuantan
- (2011), *Data Volume Lalu lintas Selama Periode 2013 - 2017*, Dinas Pekerjaan Umum Propinsi Riau. Pekanbaru
- (2011), *Undang-undang Lalu lintas dan Angkutan Jalan No. 43 Tahun 1992*, Penerbit Sinar Grafika.
- Homburger, Certer, E,C, 1978, *Intoduction to Transportation Engineering*, Reston, Publishing Compeny Inc, Virginia, USA
- Pignataro, 1993, *Traffic Engineering Category Practice Enticehal in Englood Cliffs*, New Jersey, USA
- Priyanto, 1997, *Keselamatan Lalu Lintas Program Pasca Sarjana Magister Sistem Teknik Transportasi*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.