

ANALISIS TITIK RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA JALAN LINTAS TIMUR PALEMBANG – PANGKALAN BALAI

Vina Syafirah Putri¹⁾, Norma Puspita²⁾, Djaenudin Hadiyana³⁾

^{1,2,3)}Program Teknik Sipil, Universitas Indo Global Mandiri Palembang
Jl. Jendral Sudirman No. 629 KM.4, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia.
Email : norma.puspita@uigm.ac.id (corresponding author)

ABSTRACT

Along with the increasing number of populations in the area of Palembang to Banyuasin, the traffic demand has increased, but it also causes problems in traffic facilities and infrastructure. The density of traffic volume makes it difficult to access eastern roads to pass through various activities that make road users uncomfortable so that it indirectly causes traffic problems such as traffic jams and traffic accidents. Therefore an analysis was carried out aiming to determine the location of accident-prone locations (Blackspots) using 3 methods (methods) namely the Frequency method, INDII-Aus Aid and AEK method carried out on the eastern crossing of Palembang - Pangkalan Balai Km 12 - Km 48. From the analysis results obtained 16 accident-prone points along the eastern causeway of Palembang - Pangkalan Balai Km 12 - Km 48 with the most locations in 2015, with the most vehicles involved, namely motorbikes and victims involved by men. In this analysis, there were 2 repetitions of accident-prone locations that were repeated throughout 2015 - 2017, at Km 27-30 with the largest analysis results on the AEK method. And in Km 30 - 33, which occurred in 2015, 2017 to 2019 with the results of the largest analysis using the AEK method. Thus, the results obtained show that traffic accidents on the road are road users, with the conditions of heavy injuries, the vehicles most involved are motorized vehicles and the sexes involved are men.

Keywords: *Blackspot, accident, road*

ABSTRAK

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk pada daerah Palembang hingga Banyuasin menyebabkan kebutuhan lalu lintas semakin meningkat, selain itu juga menimbulkan permasalahan pada sarana dan prasarana lalu lintas. Kepadatan volume lalu lintas menyebabkan akses jalan lintas timur sulit untuk dilalui berbagai aktivitas yang mengakibatkan pengguna jalan menjadi tidak nyaman sehingga secara tidak langsung menimbulkan permasalahan lalu lintas seperti kemacetan dan kecelakaan lalu lintas. Oleh karena itu dilakukan analisis yang bertujuan untuk mengetahui titik lokasi rawan kecelakaan (*Blackspot*) dengan menggunakan 3 cara (metode) yaitu metode Frekuensi, INDII-Aus Aid dan metode AEK yang dilakukan pada jalan lintas timur Palembang – Pangkalan Balai Km 12 – Km 48. Dari hasil analisa didapatkan 16 titik rawan kecelakaan sepanjang jalan lintas timur Palembang – Pangkalan Balai Km 12 – Km 48 dengan lokasi terbanyak yaitu pada tahun 2015, dengan kendaraan terlibat terbanyak yaitu sepeda motor dan korban yang terlibat laki-laki. Pada analisis ini terjadi pengulangan 2 lokasi rawan kecelakaan berturut yaitu sepanjang tahun 2015 – 2017 yaitu pada Km 27 – 30 dengan hasil analisis terbesar pada metode AEK. Dan pada Km 30 – 33 yaitu terjadi pada tahun 2015, 2017 hingga 2019 dengan hasil analisis terbesar menggunakan metode AEK. Dengan demikian, dari hasil yang didapat menunjukkan faktor terjadinya kecelakaan lalu lintas pada jalan tersebut adalah faktor pengguna jalan, dengan kondisi korban luka berat, kendaraan yang paling banyak terlibat merupakan kendaraan bermotor dan jenis kelamin yang terlibat ialah laki-laki.

Kata kunci: *Blackspot, kecelakaan, jalan*

1. Pendahuluan

Kecelakaan lalu lintas umumnya terjadi karena berbagai faktor penyebab seperti pelanggaran atau tindakan tidak hati-hati para pengguna (pengemudi dan pejalan kaki), kondisi jalan dan kerusakannya, cuaca, kondisi kendaraan, minimnya rambu-rambu lalu lintas dan padangan yang terhalang. Kurangnya perhatian pada suatu sistem jaringan transportasi dalam kurun waktu yang cukup lama dapat mengakibatkan sistem prasarana transportasi tersebut menjadi sangat rentan terhadap kemacetan dan kecelakaan yang terjadi apabila volume arus lalu lintas meningkat lebih dari rata-rata.

Titik rawan kecelakaan yang sering terjadi bukan hanya di jalan dalam kota saja, namun juga di jalan lintas terkhususkan jalan lintas timur. Untuk mengetahui penyebab apa saja yang mengakibatkan kecelakaan lalu lintas itu terjadi dan dimana saja titik rawan kecelakaan yang terjadi di sepanjang jalan lintas timur maka dari itu perlu dilakukannya Analisis Titik Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Lintas Timur Palembang – Pangkalan Balai.

Lalu Lintas

Lalu lintas merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa komponen-komponen. Salah satu komponen tersebut yaitu sistem head way yang meliputi semua jenis prasarana infrastruktur serta semua jenis angkutan yang ada, yaitu : jaringan jalan, pelengkap jalan, fasilitas jalan, angkutan umum maupun pribadi, dan jenis kendaraan lain yang menyelenggarakan proses pengangkutan. Dan segala kegiatan memindahkan orang atau bahan dari satu tempat ketempat yang lain yang dibatasi oleh jarak tertentu (Sumarsono, 1996)

Didalam Undang-undang No 22 tahun 2009 lalu lintas didefinisikan sebagai kegiatan gerak kendaraan dan orang di Ruang Lalu Lintas Jalan, sedangkan yang dimaksud dengan ruang lalu lintas jalan adalah prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah kendaraan, orang, dan/atau barang yang berupa jalan dan fasilitas pendukung.

Komponen terjadinya lalu lintas yaitu :

- a. Pengemudi
- b. Kendaraan
- c. Jalan & Marka Jalan
- d. Peraturan dan Undang-undang

Jalan

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap, dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada permukaan tanah, diatas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan atau air, serta diatas permukaan air, kecuali jalan kereta api dan jalan kabel (UU No. 22 pasal 1 ayat 12 tahun 2009 tentang Jalan).

Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak terduga dan tidak sengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan / atau kerugian harta benda (UU Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Jalan).

Didalam terjadinya kejadian kecelakaan selalu mengandung unsur ketidak sengajaan dan tidak disangka-sangka serta menimbulkan perasaan tekejut, heran dan trauma bagi orang yang mengalami kecelakaan tersebut. Apabila kecelakaan terjadi dengan disengaja dan telah direncanakan sebelumnya, maka hal ini bukan merupakan kecelakaan lalu lintas, namun digolongkan sebagai suatu tindakan kriminal baik penganiayaan atau pembunuhan berencana.

Rambu Lalu Lintas

Menurut UU RI Nomor 22 tahun 2009 pasal 1, tanda/rambu lalu lintas adalah salah satu dari perlengkapan jalan, berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan atau perpaduan antara keduanya sebagai peringatan, larangan, perintah atau petunjuk bagi pemakai jalan. Informasi merupakan hal yang diperlukan dalam tugas – tugas mengemudi, dan rambu lalu lintas (meliputi marka jalan) penting sebagai alat menganjurkan, memperingatkan dan mengontrol pengemudi dan pemakai jalan lainnya. Rambu – rambu tersebut harus efektif dalam lingkungannya, baik diatas maupun diluar jalan, siang dan malam secara menerus, sesuai handal dan standar dalam mengerahkan lalu lintas dan pada berbagai kondisi cuaca.

Informasi yang ditampilkan pada rambu harus tepat dalam poengertian sesuai dengan pesan yang ditampilkan melalui kata-kata, simbol-simbol atau bentuk gabungan kata dan simbol. Frekuensi harus seperti membuat perhatian langsung setiap saat dibutuhkan tetapi tidak boleh secara sembarangan yang malahan dapat menjadikan tidak diperhatikan. Kategori utama pada rambu dapat diperhatikan sebagai berikut (Suprpto, TM, dkk dalam terjemahan Hobbs, 1995 : 558).

2. Metodologi Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan disepanjang Jalan Lintas Timur Palembang – Pangkalan Balai. Dari kota Palembang Km 12 hingga Pangkalan Balai Km 48 mempunyai panjang jalan sebesar 37 Km atau bisa ditempuh sekitar 1,5 jam. Ruas jalan yang di teliti ditandai dengan garis berwarna merah pada **Gambar 1**



Gambar 1 Peta Lokasi Penelitian

Metode Analisa Data

Metode analisa daerah titik rawan kecelakaan ini mengacu pada standar pembobotan dari diskusi internal korlantas polri (2011). Desain penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan kuantitatif serta pendekatan kualitatif sebagai validasi data-data yang diperoleh atas lokasi penelitian di sepanjang ruas jalan Palembang – Pangkalan Balai.

- a. Metode Frekuensi (Korban Meninggal Dunia dan

Luka Berat)

Metode frekuensi (Korban Meninggal Dunia dan Luka Berat) merupakan bagian dari metode penentuan lokasi titik rawan kecelakaan yang dilakukan dengan cara melihat jumlah kecelakaan tanpa mempertimbangkan tingkat fatalitasnya.

- b. Metode INDII-Aus Aid

Indonesia Infrastructure Initiatives Australia Aid Agency (INDII-Aus Aid) adalah metode untuk mengelompokkan korban kecelakaan berdasarkan dampak terparah kemudian melakukan pembobotan.

- c. Metode AEK

Metode angka Ekuivalen (AEK) merupakan metode penentuan titik rawan kecelakaan dengan membandingkan bobot atas tingkat kecelakaan.

Karakteristik Kondisi Korban Kecelakaan

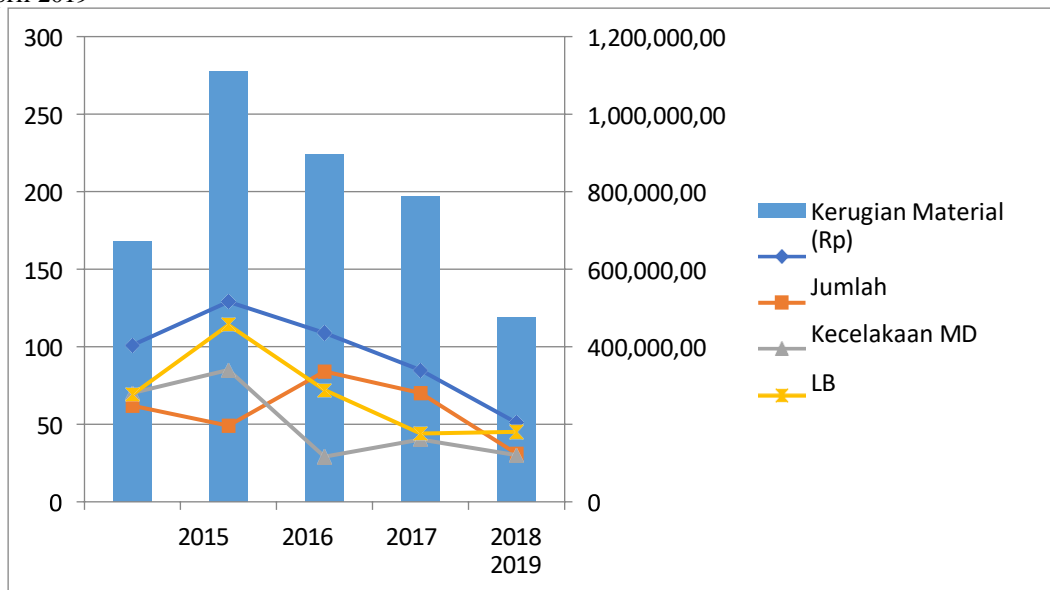
Karakteristik kondisi korban kecelakaan seperti pada Tabel 1 dikelompokkan berdasarkan jumlah dari 4 (empat) kriteria yaitu korban Meninggal Dunia (MD), Korban Luka Berat (LB), Korban Luka Ringan (LR), dan Kerugian Material.

Tabel 1 Karakteristik Kondisi Korban Kecelakaan

Tahun	Jumlah Kecelakaan	Korban			Kerugian Material (Rp)
		MD	LB	LR	
2015	101	62	70	69	670.250.000
2016	129	49	85	114	1.109.450.000
2017	109	84	29	72	896.200.000
2018	85	70	40	44	788.050.000
2019	51	31	30	45	477.200.000
Total	475	296	254	344	3.941.150.000

Sumber : Polres Unit Laka Lantas Banyuasin Periode tahun 2015-2019

Karakteristik Kondisi Korban Kecelakaan Pada Ruas Jalan Palembang Banyuasin Km12 – Km48 Tahun 2015 – April 2019



Gambar 1 Karakteristik Berdasarkan Kondisi Korban Kecelakaan

Dari gambar 1 diketahui pada tahun 2015 kondisi korban kecelakaan yang mengalami luka berat mengalami kenaikan dibandingkan kriteria lainnya. Pada tahun 2016 jumlah kecelakaan, luka ringan dan kerugian material mengalami peningkatan yang cukup jauh dibandingkan kriteria dan tahun sebelumnya. Pada tahun 2017 dan 2018 korban meninggal dunia mengalami peningkatan sedangkan kriteria lainnya mengalami penurunan. Pada tahun 2019 semua kriteria kecuali korban dengan luka ringan mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun dan kriteria sebelumnya.

Dari data diatas menunjukkan bahwa, sepanjang

Tabel 2 Karakteristik Kondisi Korban Kecelakaan

Tahun	Jumlah Kecelakaan	Waktu Terjadinya Kecelakaan			
		Dini Hari 00.00 SD 06.00	Pagi Hari 06.00 SD 12.00	Siang 12.00 SD 18.00	Malam 18.00 SD 00.00
2015	101	21	31	22	25
2016	129	23	39	35	32
2017	109	13	34	35	27
2018	85	6	25	29	25
2019 (April)	51	13	27	29	28
Total	475	76	156	150	137

Sumber : Polres Unit Laka Lantas Banyuasi

Dari hasil analisis diatas menunjukkan bahwa, sepanjang tahun 2015-2019 (April) karakteristik berdasarkan waktu terjadinya kecelakaan pada Ruas Jalan Lintas Sumatra Palembang – Pangkalan Balai Km 12 – Km 48 adalah pagi hari pada pukul 06.00 hingga pukul 12.00 ini disebabkan tingginya aktifitas kendaraan yang melintas pada jam tersebut.

Tabel 3 Karakteristik Berdasarkan Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan

Tahun	Jumlah Kecelakaan	Waktu Terjadinya Kecelakaan			
		Dini Hari 00.00 SD 06.00	Pagi Hari 06.00 SD 12.00	Siang 12.00 SD 18.00	Malam 18.00 SD 00.00
2015	101	21	31	22	25
2016	129	23	39	35	32
2017	109	13	34	35	27
2018	85	6	25	29	25
2019 (April)	51	13	27	29	28
Total	475	76	156	150	137

Sumber : Polres Unit Laka Lantas Banyuasin

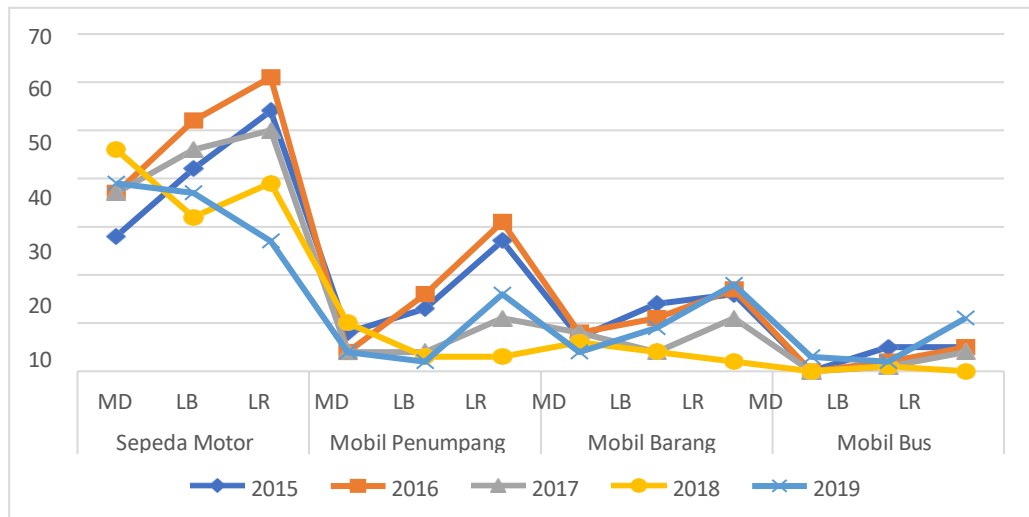
tahun 2015- April 2019 karakteristik berdasarkan kondisi korban kecelakaan pada Ruas Jalan Lintas Sumatra Palembang – Pangkalan Balai Km 12 – Km 48 yaitu pada tahun 2016 dengan jumlah kecelakaan, luka ringan dan kerugian material tertinggi.

Karakteristik Waktu Terjadinya Kecelakaan

Karakteristik waktu terjadinya kecelakaan dapat dilihat pada **Tabel 2** dibawah ini berdasarkan waktu terjadinya kecelakaan.

Berdasarkan Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan

Karakteristik berdasarkan kendaraan yang terlibat kecelakaan seperti pada **Tabel 3** dibedakan menjadi 3 (tiga) kelompok yaitu mobil, sepeda motor, dan kendaraan khusus.



Gambar 2 Karakteristik Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan Pada Ruas Jalan Palembang – Pangkalan Balai Km12 – Km48 Tahun 2015 – April 2019

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa karakteristik kendaraan yang terlibat kecelakaan tertinggi pada tahun 2015 yaitu mobil. Tahun 2016 jumlah mobil dan motor yang terlibat dalam kecelakaan tidak mengalami perbedaan yang jauh. Pada tahun 2017 jumlah mobil yang terlibat kecelakaan mengalami kenaikan dan jumlah kendaraan motor yang terlibat mengalami kenaikan. Pada tahun 2018 masih sama dengan tahun sebelumnya, yaitu kendaraan mobil yang terlibat mengalami penurunan dan kendaraan motor mengalami peningkatan namun pada tahun ini juga terjadi kecelakaan yang melibatkan kendaraan khusus.

Dan pada tahun 2019 (April) jumlah kendaraan mobil yang terlibat kecelakaan mengalami penurunan dan kendaraan motor mengalami peningkatan.

Dapat disimpulkan, sepanjang tahun 2015 hingga tahun 2019 (April) karakteristik kendaraan yang banyak terlibat kecelakaan yang terjadi pada Ruas Jalan Palembang – Pangkalan Balai Km12 – Km48 yaitu motor hal ini disebabkan karena pengendara bermotor yang melintasi daerah ini banyak yang belum menaati peraturan yang ada dan melengkapi alat pengaman diri waktu berkendara.

Hasil Rekapitulasi Analisa *Blackspot* Tahun 2015 – 2019

Tabel 4 Hasil Rekapitulasi Analisa *Blackspot* Tahun 2015 – 2019

No.	Tahun	Kilometer (Km)	Lokasi Blackspot Berdasarkan Metode		
			Frekuensi	INDII-Aus Aid	AEK
1.	2015	Km 27 - 30	17	99	129
		Km 30 - 33	12	88	126
		Km 33 - 36	14	101	142
		Km 39 - 42	16	108	140
		Km 42 - 45	16	117	156
2.	2016	Km 15 - 18	16	102	155
		Km 27 - 30	17	101	135
		Km 39 - 42	18	118	169
3.	2017	Km 12 - 15	11	77	121
		Km 27 - 30	9	83	118
		Km 30 - 33	16	89	116
		Km 45 - 48	11	87	118
4.	2018	Km 30 - 33	18	173	235
		Km 36 - 39	12	110	148
5.	2019	Km 24 - 27	25	179	244
		Km 30 - 33	17	123	179

Perbandingan hasil analisa lokasi *BlackSpot* berdasarkan tahun dan jenis kendaraan yang terlibat

Tahun	Lokasi BlackSpot	Kendaraan Yang Terlibat			
		Sepeda Motor	Mobil Penumpang	Mobil Barang	Mobil Bus
2015	Km 27 - 30	73	19	43	6
	Km 30 - 33				
	Km 33 - 36				
	Km 39 - 42				
	Km 42 - 45				
2016	Km 15 - 18	93	22	41	6
	Km 27 - 30				
	Km 39 - 42				
2017	Km 12 - 15	103	19	65	6
	Km 27 - 30				
	Km 30 - 33				
	Km 45 - 48				
2018	Km 30 - 33	90	8	37	3
	Km 36 - 39				
2019	Km 24 - 27	89	17	39	2

Pada perbandingan ini menggunakan data berdasarkan tahun dan kendaraan yang terlibat. Adapun hasil yang didapatkan pada tahun 2015 terdapat 5 titik *BlackSpot* sepanjang Km 27 - 45 yang mana kendaraan yang terlibat paling banyak ialah sepeda motor dengan jumlah 73 kejadian. Kemudian mobil barang sebesar 43 kejadian, mobil penumpang 19 kejadian dan yang terakhir ialah mobil bus sebesar 6 kejadian. Pada tahun 2016 terdapat 3 titik *BlackSpot* yaitu Km 15 - 18, Km 27 - 30, dan Km 39 - 42, dengan hasil paling banyak terlibat kecelakaan ialah sepeda motor sebesar 93 kejadian, mobil barang 41, mobil penumpang 22, dan yang terakhir mobil bus 6. Jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, pada tahun ini kendaraan mobil penumpang yang terlibat lebih besar. Pada tahun 2017 terdapat 4 titik lokasi *BlackSpot* yaitu pada Km 12 - 15, Km 27 - 30, Km 30 - 33, Km 45 - 48 yang merupakan kejadian terbesar sepanjang tahun 2015 - 2019 pada kendaraan yang terlibat berupa sepeda motor yaitu sebesar 103 sepeda motor yang terlibat. Kemudian mobil barang sebesar 65, mobil penumpang 19 dan mobil bus sebesar 6. Pada tahun 2018 terdapat 2 titik *BlackSpot* yaitu pada Km 30 - 33, Km 36 - 39. Kendaraan yang terlibat pada tahun ini ialah sebesar 90 sepeda motor, 37 mobil barang, 8 mobil penumpang, dan 3 mobil bus. Yang terakhir pada tahun 2019, pada tahun ini lokasi *BlackSpot* yang didapat sama seperti tahun sebelumnya hanya 2 titik yaitu pada Km 24 - 27 dan Km 30 - 33. Dengan kendaraan yang terlibat 89 sepeda motor, 39 mobil barang, 17 mobil penumpang, dan 2 mobil bus.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tahun 2017 merupakan tahun yang paling banyak kendaraan

bermotor dan mobil barang terlibat kecelakaan dibandingkan tahun lainnya sepanjang tahun 2015 - 2019.

3. Kesimpulan

Adapun kesimpulan pada skripsi yang berjudul "Analisis Titik Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Lintas Timur Palembang - Pangkalan Balai Km12 - Km48" adalah :

1. Pada Analisis Titik Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Lintas Timur Palembang - Pangkalan Balai Km12 - Km48 ini mendapatkan titik Blackspot (Titik rawan kecelakaan) sepanjang jalan Lintas Timur Palembang Pangkalan Balai Km 12 - Km48 dan menghasilkan bahwa dari 5 tahun tinjauan yang dilakukan terdapat pengulangan lokasi blackspot yaitu pada Km 27 - 30 terjadi pada tahun 2015 hingga 2017. Dan Km 30 - 33 terjadi pada tahun 2017 - 2019 .
2. Usulan penanganan yang dapat diberikan ialah menambahkan rambu PERINGATAN seperti (Hati - hati tikungan tajam) pada lokasi bertikungan tajam. Menata rambu lalu lintas atau memperbaiki penempatan rambu lalu lintas agar mudah terlihat dan tidak tertutup atau terhalangi oleh ranting pohon, Perlu adanya penegakkan Hukum dengan tegas terhadap pengemudi yang melanggar rambu lalu lintas. Perlu adanya Pengawasan di titik blackspot agar tidak adanya lagi pengendara melanggar rambu lalu lintas yang menyebabkan kecelakaan. Perlu adanya pembinaan khusus dengan tema bahaya menyalip atau memotong kendaraan lain agar meningkatkan kesadaran pengguna jalan. Dan yang terakhir ialah Memisahkan lajur kecepatan tinggi dan kecepatan rendah.