

## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN BYPASS KOTA PADANG 10

RAHMAT HIDAYAT<sup>1</sup>, ISHAK<sup>2</sup>, YORIZAL PUTRA<sup>3</sup>

Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UM Sumatera<sup>1</sup>, Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UM Sumatera<sup>2,3</sup>

email:dr.lizard00@gmail.com, ishakumsb@gmail.com, yorizalputra010@gmail.com

**Abstrak:** Suatu peristiwa kecelakaan lalu lintas sangat beragam baik dari proses kejadiannya maupun faktor penyebabnya. Untuk kepentingan penanggulangannya diperlukan suatu adanya suatu pola yang dapat menggambarkan karakteristik proses kejadian suatu kecelakaan lalu lintas, agar dapat disimpulkan faktor penyebabnya supaya dapat dirumuskan pula upaya penanggulangannya. Banyaknya kejadian kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan Bypass Kota Padang KM 10 mengakibatkan banyaknya kerugian, baik kerugian materil dan non materil pada para pengendara tersebut. Dengan dasar ini perlu dilakukan analisis kecelakaan terhadap tingginya tingkat kecelakaan sehingga dapat diketahui faktor-faktor penyebabnya, daerah rawan kecelakaan (blackspot), dan mencari solusi penyelesaian yang tepat untuk meminimalisasi kecelakaan yang sering terjadi pada ruas jalan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif-analitis. Deskriptif berarti memaparkan suatu kejadian sesuai dengan kondisi yang ada, sedangkan Analitis berarti data-data yang terkumpul disusun, dianalisa dan dijelaskan sesuai dengan parameter yang ada. Model analisis dengan menggunakan Korelasi untuk uji pengaruh ruas jalan terhadap jumlah kecelakaan, uji validitas dan reliabilitas dari pendapat responden tentang faktor kecelakaan pada ruas jalan tersebut. Sehingga diperoleh gambaran kecelakaan yang jelas dan dapat dicari solusi penyelesaiannya. Dari hasil analisa didapatkan faktor-faktor kecelakaan pada ruas jalan Bypass Kota Padang KM 10 adalah faktor manusia dengan kelalaian pengendara dan pejalan kaki (95,00 %), faktor pengendara (5,00 %). Daerah rawan kecelakaan terdapat pada Km 10 dan didominasi kelalaian manusia (95,00 %). Salah satu alternatif pencegahan adalah dengan diberi sosialisasi tentang etika berkendara dan mematuhi rambu – rambu lalu lintas.

**Kata Kunci :** Faktor kecelakaan, Penyebab kecelakaan, lalu lintas

**Abstracts:** A traffic accident event is very diverse both from the process of occurrence and the factors causing it. For the sake of overcoming it, it is necessary to have a pattern that can describe the characteristics of the process of the occurrence of a traffic accident, so that it can be concluded that the causal factors can be formulated so that efforts to overcome them can be formulated. The number of accidents that occurred on the Padang KM 10 Bypass road resulted in many losses, both material and non-material losses to the motorists. On this basis, it is necessary to conduct an accident analysis of the high rate of accidents so that the causal factors, accident-prone areas (blackspots), and find appropriate solutions to minimize accidents that often occur on these roads are necessary. The method used in this research is descriptive-analytical research. Descriptive means describing an event in accordance with existing conditions, while Analytical means that the collected data is compiled, analyzed and explained according to the existing parameters. The analysis model uses correlation to test the influence of roads on the number of accidents, test the validity and reliability of respondents' opinions about accident factors on these roads. So that a clear description of the accident can be obtained and a solution can be found. From the results of the analysis, it was found that the accident factors on the Padang KM 10 Bypass road section were the human factor with the negligence of the driver and pedestrian (95.00 %), the driver factor (5.00 %). The accident-prone area is located at Km 10 and is dominated by human negligence (95.00%). One alternative to prevention is to be given socialization about driving etiquette and obeying traffic signs.

**Keywords :** Accident factors, causes of accidents and traffic

### A. Pendahuluan

Masalah yang sering terjadi di jalan tol adalah kecelakaan lalu lintas. Kecelakaan membutuhkan perhatian serius untuk memikirkan kemalangan yang sangat besar, sebagai luka bagi orang yang selamat dari kematian serta kerugian materi.

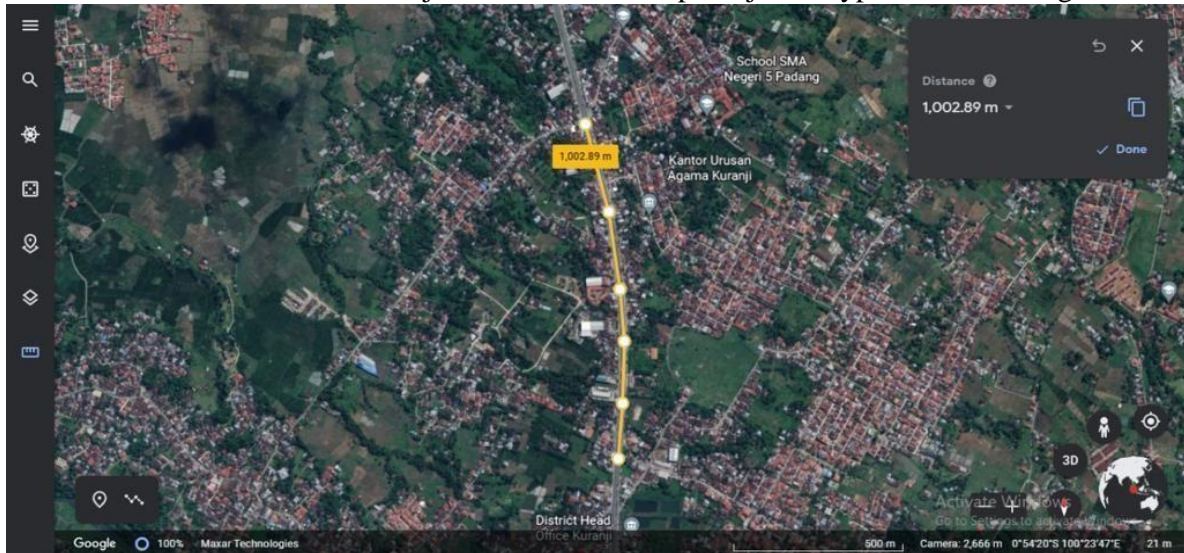
Sesuai data yang didapat dari Polresta Padang, di Jl.Bypass Kota Padang KM 10 merupakan titik sering terjadinya kecelakaan lalu lintas yang menyebabkan luka parah bahkan menimbulkan korban jiwa. Penyebab utama kecelakaan yaitu berpindah jalur kurang berhati-hati, kurangnya perangkat jalan lainnya, juga tidak dapat dibedakan dari disiplin mengemudi. Oleh karena itu, “diperlukan” tinjauan keselamatan jalan di Jl.Bypass Kota Padang KM 10 jalan raya.

## B. Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan pengumpulan data yang termasuk dalam penelitian kuantitatif. Berdasarkan teknologi survey, lakukan observasi lapangan dan dukungan dengan aplikasi seperti *Google earth* beserta *ArcMap*.

### Lokasi Penelitian

Penelitian audit keselamatan jalan, dilaksanakan pada jalan Bypass KotaPadang Km10.



### Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut :

#### 1. Pengumpulan Data Primer

Pada umumnya data primer didapatkan melalui survey – survey yang dilakukan langsung ataupun aplikasi bantuan untuk mendapatkan data embung, yaitu :

1. Survei pada ruas jalan Bypass KM 10 Kota Padang
2. Pengambilan gambar lokasi dengan menggunakan kamera

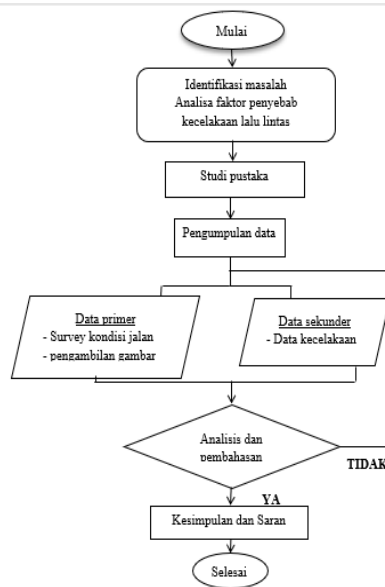
#### 2. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dihasilkan dari instansi terkait dari bagian laka lantas polres seperti :

1. Tingkat kecelakaan di daerah studi dari tahun 2017-2021
2. Jumlah korban meninggal dunia
3. Jumlah korban luka berat
4. Jumlah korban luka ringan
5. Kerugian material

### Bagan Alir Penelitian

balir penelitian dapat dilihat pada gambar berikut ini:



### C. Pembahasan dan Analisis

#### 1 Analisis Data Primer

Untuk menghasilkan data primer maka peneliti melakukan *survey* pada lokasi yang diteliti. *Survey* tersebut dilakukan untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya, *survey* yang didapat meliputi:

1. Pengamatan jalan, agar dapat melihat secara langsung keadaan kondisi jalan tersebut
2. Pengamatan kelengkapan rambu-rambu lalu lintas dan marka jalan.

#### 2 Analisis Data Sekunder

Data sekunder ialah data yang didapatkan dari pihak kepolisian, data tersebut dapat dilihat dari table 1 dan 2 dibawah ini.

**Tabel 1**

No.	Berdasarkan Kendaraan	Frekuensi Kecelakaan					Jumlah
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Sepeda Motor	7	5	17	5	9	43
2	Mobil	1	2	6	2	2	13
3	Truck	0	2	0	1	5	8
4	Bus	1	1	0	2	1	5
5	Kendaraan Khusus	1	0	3	1	1	6
Jumlah		10	10	26	11	18	75

**Tabel 2**

No.	RUAS JALAN	Frekuensi Kecelakaan					Total (5 Tahun)
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Jl.Bypass Kota Padang KM 10	5	6	15	4	10	<b>40</b>
Jumlah		<b>5</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>40</b>

3 Hasil analisis faktor penyebab kecelakaan

1. Faktor Manusia

$$\begin{aligned} \text{Nilai Persentase} &= \frac{\text{Penyebab Manusia}}{\text{Jumlah Kecelakaan}} \times 100 \\ &= \frac{38}{40} \times 100 \\ &= 95\% \end{aligned}$$

2. Faktor Kendaraan =  $\frac{\text{Penyebab Kendaraan}}{\text{Jumlah Kecelakaan}} \times 100$

$$\begin{aligned} &= \frac{2}{40} \times 100 \\ &= 5\% \end{aligned}$$

4 Analisis Statistik Dengan Menggunakan SPSS

Setelah melakukan analisis dengan menggunakan SPSS diperoleh koefisien korelasi atau r, nilai r tersebut digunakan untuk mengetahui *Interpretasi* dari data yang sudah dianalisa sebagai berikut:

3. Korelasi kecelakaan tahun 2017-2021 faktor manusia

1 Kelalaian manusia

Dari analisa yang telah dilakukan didapat nilai korelasi (r) 0,434, maka dapat disimpulkan dari tabel interpelasi kecelakaan karena kelalaian pengendara di Jl.Bypass Kota Padang KM 10 berkorelasi sedang (0,41-0,60).

Tabel korelasi

**Correlations**

		tahun	Kelalaian
tahun	Pearson Correlation	1	.434
	Sig. (2-tailed)		.466
	N	5	5
kelalaian	Pearson Correlation	.434	1
	Sig. (2-tailed)	.466	
	N	5	5

2 Pejalan kaki

Dari analisa yang telah dilakukan didapat nilai korelasi (r) 0,387. Maka dapat disimpulkan dari tabel interpelasi kecelakaan karena pejalan kaki di Jl.Bypass Kota Padang KM10 berkolasi lemah (0,21-0,40)

Tabel korelasi

**Correlations**

		tahun	pejalan kaki
tahun	Pearson Correlation	1	-.387
	Sig. (2-tailed)		.519
	N	5	5
pejalan kaki	Pearson Correlation	-.387	1
	Sig. (2-tailed)	.519	
	N	5	5

4. Korelasi kecelakaan tahun 2017-2021 faktor kendaraan

Dari analisa yang telah dilakukan didapat nilai korelasi ( $r$ ) 0,289. Maka dapat disimpulkan dari tabel interpelasi kecelakaan karena kendaraan di Jl.Bypass Kota Padang KM 10 berkorelasi lemah (0,21-0,40)

Tabel korelasi

**Correlations**

		tahun	kendaraan
Tahun	Pearson Correlation	1	.289
	Sig. (2-tailed)		.638
	N	5	5
Kendaraan	Pearson Correlation	.289	1
	Sig. (2-tailed)	.638	
	N	5	5

**D. Penutup**  
**Simpulan**

Dari analisis faktor penyebab kecelakaan lalu lintas yang terdapat pada jalan Bypass KM 10 dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut

- a. Faktor – faktor penyebab kecelakaan di jalan Bypass KM 10 terdapat 2 faktor yaitu faktor manusia dan faktor kendaraan. Dari data yang sudah dianalisis dapat disimpulkan bahwa faktor manusia menjadi faktor penyebab kecelakaan tertinggi dengan persentase 95%.
- b. Dari analisis menggunakan metode korelasi SPSS maka didapatkan kesimpulan faktor manusia dibagi menjadi 2 penyebab
  1. Kelalaian pengendara berkorelasi sedang dengan nilai  $r = 0,434$
  2. Pejalan kaki berkorelasi rendah dengan nilai  $r = 0,387$
  3. Kendaraan berkorelasi lemah dengan nilai  $r = 0,289$

**Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan, maka dapat diambil saran sebagai berikut

1. Mengadakan sosialisasi pengguna jalan harus di tingkatkan baik secara tidak langsung maupun secara langsung, media internet saat ini sangat baik untuk melakukan sosialisasi kepada pengguna jalan karena rata-rata pengguna jalan saat ini sudah menggunakan *gadget*.
2. Pada ruas jalan Bypass Kota Padang KM 10 setidaknya harus melakukan peninjauan ulang lagi terhadap jalan yang rusak dan beberapa rambu dan marka jalan yang sudah rusak atau tidak jelas agar pengendara atau pengguna lalu lintas senantiasa melihat peraturan yang ada di jalan tersebut sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya kecelakaan.

**Daftar Pustaka**

- Agustina, N., & Andarini, D. (2022). *Analisis Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Karakteristik Kecelakaan di Wilayah Kota Palembang Tahun 2020* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Ari Wibowo, W. (2010). *Analisa Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Utama di Wilayah Kabupaten Sragen Tahun 2002-2006* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Enggarsasi, U., & Sa'diyah, N. K. (2017). Kajian terhadap faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dalam upaya perbaikan pencegahan kecelakaan lalu lintas. *Perspektif*, 22(3), 238-247.
- Fasiech, A. (2020). *Analisis Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan DAERAH Rawan Kecelakaan Di Jalan Tol Surabaya–Manyar, Jawa Timur* (Doctoral dissertation, universitas 17 agustus 1945).

- Feryanti, I. K., & Mulyono, G. S. (2019). *Analisis Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Surakarta* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Indriastuti, A. K., Fauziah, Y., & Priyanto, E. (2012). Karakteristik Kecelakaan dan Audit Keselamatan Jalan pada Ruas Ahmad Yani Surabaya. *Rekayasa Sipil*, 5(1), 40-50.
- Mangala, R., Purwanto, D., & Indriastuti, A. K. (2016). Studi kasus faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada tikungan tajam. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 4(4), 462-470.
- Setyowati, D. L., Firdaus, A. R., & Rohmah, N. (2018). Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada siswa menengah atas di kota Samarinda *Factor cause of road accident at senior high school student in Samarinda. The Indonesian journal of occupational safety and health*, 7(3), 329