

**IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA PADA RUAS JALAN RAWAN  
KECELAKAAN DENGAN METODE HIRA (HAZARD  
IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT) DI RUAS JALAN  
SLAMET RIYADI KABUPATEN JEMBER  
IDENTIFICATION OF POTENTIAL HAZARDS ON ACCIDENT PRONE  
ROAD SECTIONS USING THE HIRA (HAZARD IDENTIFICATION  
AND RISK ASSESSMENT) METHOD ON THE SLAMET RIYADI ROAD  
SECTION, JEMBER DISTRICT**

**Bagus Aprilian Buana<sup>1</sup>, Ahmad Wahyudi, ATD MT<sup>2</sup>, Dani Hardianto M. Sc.<sup>3</sup>**

Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, Indonesia

Kementerian Perhubungan

E-mail : [bagus.buana14@gmail.com](mailto:bagus.buana14@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Accident figures in Jember Regency show that in the last 5 years (2018-2022) there have been 5,734 accidents with the severity of the victims including 1,639 deaths, 51 serious injuries, and 6,378 minor injuries and material losses reaching Rp. 5,962,150,000 according to data obtained from the Jember Regency Traffic Unit. Based on the analysis, the results showed that the Slamet Riyadi road section was included in the top 5 rankings of the top road sections in accident-prone areas. The analysis of accident-prone areas used was ranking using a weighting method, where each aspect has its own value weight. The weighting calculation is based on the severity of accident victims, material losses, road function and road status. Based on the results of the HIRA analysis, it can be seen that the hazard on the Slamet Riyadi road section has a moderate or medium risk level of 75% which originates from tall and large trees close to the road body and open and deep roadside drainage, followed by a high risk level. 12.5% comes from vehicles stopping haphazardly on the shoulder of the road, and low level risk is 12.5% which comes from PJUs that are too close to the road, while for extreme risk level it is 0%. and regular maintenance related to road equipment facilities on the Slamet Riyadi road section so that the condition of the road equipment remains optimal and functioning well as well as paying more attention to potential dangers on the Slamet Riyadi road section.*

**Keywords:** danger, identification, safety, safe road Riyadi

**ABSTRAK**

Angka kecelakaan di Kabupaten Jember menunjukkan bahwa dalam 5 tahun terakhir (2018-2022) telah terjadi 5.734 kejadian kecelakaan dengan tingkat keparahan korban meliputi 1.639 meninggal dunia, 51 luka berat, dan 6.378 luka ringan serta kerugian material mencapai Rp. 5.962.150.000 sesuai dengan data yang diperoleh dari Unit Satlantas Kabupaten Jember. Berdasarkan analisis diperoleh hasil bahwa ruas jalan Slamet Riyadi masuk kedalam 5 besar perangkian ruas jalan teratas dalam daerah rawan kecelakaan. Analisis daerah rawan kecelakaan yang digunakan yaitu perankingan dengan menggunakan metode pembobotan, dimana masing-masing aspek memiliki bobot nilainya tersendiri. Perhitungan pembobotan dinilai berdasarkan tingkat keparahan korban kecelakaan, kerugian materil, fungsi jalan, dan status jalan. Berdasarkan hasil analisis HIRA, dapat diketahui bahwa hazard pada ruas jalan Slamet Riyadi memiliki risk level moderate atau sedang sebesar 75% yang bersumber dari pepohonan tinggi dan besar yang berada dekat dengan badan jalan dan drainase pinggir jalan yang terbuka dan dalam, diikuti dengan risk level high sebesar 12,5% yang bersumber dari kendaraan yang berhenti sembarangan di bahu jalan, dan risk level low sebesar 12,5% yang bersumber dari PJU yang terlalu dekkat dengan badan jalan, sementara untuk risk level extreme sebesar 0%. Melakukan pengawasan, penataan, dan pemeliharaan secara berkala terkait dengan fasilitas perlengkapan jalan pada ruas jalan Slamet Riyadi sehingga kondisi perlengkapan jalan tetap optimal dan berfungsi dengan baik serta melakukan perhatian lebih pada potensi bahaya di ruas jalan Slamet Riyadi

**Kata Kunci :** bahaya, identifikasi, keselamatan, jalan slamet riyadi

## PENDAHULUAN

Angka kecelakaan di Kabupaten Jember menunjukkan bahwa dalam 5 tahun terakhir (2018-2022) telah terjadi 5.734 kejadian kecelakaan dengan tingkat keparahan korban meliputi 1.639 meninggal dunia, 51 luka berat, dan 6.378 luka ringan serta kerugian material mencapai Rp. 5.962.150.000 sesuai dengan data yang diperoleh dari Unit Satlantas Kabupaten Jember. Berdasarkan analisis diperoleh hasil bahwa ruas jalan Slamet Riyadi masuk kedalam 5 besar perangkingan ruas jalan teratas dalam daerah rawan kecelakaan. Analisis daerah rawan kecelakaan yang digunakan yaitu perankingan dengan menggunakan metode pembobotan, dimana masing-masing aspek memiliki bobot nilainya tersendiri. Dalam segi fungsinya, jalan Slamet Riyadi merupakan jalan Arteri Primer, dengan status jalan Provinsi. Berdasarkan data dari bidang keselamatan lalu lintas Tim PKL Kabupaten Jember, bahwasannya pada ruas jalan Slamet Riyadi masih terdapat 22% pengendara yang memacu kendaraannya melebihi kecepatan 60 km/jam yang tidak sesuai dengan standar PM 111 tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan dimana bahwa jalan Arteri yang tidak memiliki median dengan batas kecepatan paling tinggi adalah 60 km/jam. Serta masih terdapat kondisi prasarana jalan yang kurang baik, seperti marka yang mulai pudar, rambu yang terhalang oleh pepohonan dan terdapat beberapa titik di ruas jalan yang berlubang, sehingga dapat menyebabkan kemungkinan terjadinya kecelakaan di ruas jalan Slamet Riyadi tersebut.

## METODE PENELITIAN

### A. LOKASI & WAKTU PENELITIAN

Peneliti melakukan kajian terkait identifikasi bahaya (hazard) yang berpotensi menyebabkan terjadinya kecelakaan pada ruas jalan Slamet Riyadi. Lokasi Wilayah penelitian ini berada di Kecamatan Patrang di Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Lokasi ini merupakan ruas jalan rawan kecelakaan di Kabupaten Jember. Jadwal penelitian dilakukan pada saat kegiatan selang waktu PKL (Praktek Kerja Lapangan) dan Magang di Kabupaten Jember. Untuk survei identifikasi potensi bahaya (hazard) dan wawancara HIRA dilakukan selama 5 hari, pada waktu yaitu pukul 08.00-16.00 WIB.



Gambar 1 Kondisi Eksisting Wilayah Kajian

### B. METODE PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data dimaksud untuk menghindari permasalahan dalam pengaturan dan penataan parkir yang akan dilakukan. Dalam pengumpulan data terdapat dua jenis data yang dikumpulkan yaitu data sekunder dan data primer sebagai berikut :

## 1. PENGUMPULAN DATA PRIMER

Data primer didapatkan melalui pengamatan secara langsung di lapangan melalui pelaksanaan survei. Adapun survei-survei yang dilakukan antara lain:

- 1) Survei Inventarisasi Perlengkapan Jalan
- 2) Survei Inspeksi Keselamatan Jalan
- 3) Survei Data Hazard

## 2. PENGUMPULAN DATA SEKUNDER

Data Sekunder didapatkan dari pihak instansi terkait dengan data yang diperlukan antara lain:

### 1) Dinas Perhubungan Kabupaten Jember

Data yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Jember adalah data daftar jalan Kabupaten, provinsi serta Nasional di Kabupaten Jember.

### 2) Satlantas Polres Kabupaten Jember

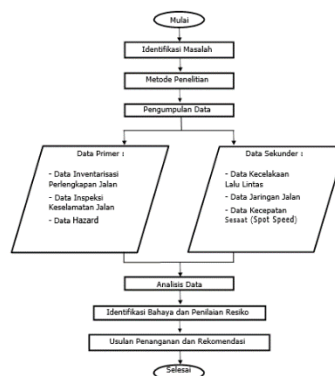
Data yang didapatkan yaitu terkait data kecelakaan selama 1 tahun terakhir (2022), data tipe tabrakan, data penyebab kecelakaan, data lokasi rawan kecelakaan beserta dengan jumlah kejadian.

### 3) Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember

Data yang diperoleh adalah data terkait dengan gambaran umum dari kabupaten jember.

### 4) Laporan Umum TIM PKL Kabupaten Jember

## C. METODE ANALISIS DATA



## HASIL & PEMBAHASAN

### 1.1 Tingkat Fatalitas Kecelakaan

Data yang diperoleh dari pihak Kepolisian Resor Kabupaten Jember merupakan data kecelakaan yang terjadi pada 5 tahun terakhir (2018-2022). Tingkat fatalitas atau tingkat keparahan korban kecelakaan dibedakan menjadi 3 yaitu meninggal dunia (MD), luka berat (LB), dan luka ringan (LR). Angka kecelakaan di Kabupaten Jember menunjukkan bahwa dalam 5 tahun terakhir (2018-2022) telah terjadi 5.734 kejadian kecelakaan dengan tingkat keparahan korban meliputi 1.639 meninggal dunia, 51 luka berat, dan 6.378 luka ringan sertakerugian material mencapai Rp. 5.962.150.000 sesuai dengan datayang diperoleh dari Unit Satlantas Kabupaten Jember.

## 1.2 Tipe Kecelakaan

Kecelakaan berdasarkan jenis kecelakaan pada ruas jalan Slamet Riyadi pada tahun 2022 dapat dilihat di tabel berikut :

**Tabel 1** Jenis Kecelakaan Pada Ruas Jalan Slamet Riyadi

| Tipe Tabrakan   | Jumlah Kecelakaan di Tahun 2022 |
|-----------------|---------------------------------|
| Depan-Depan     | 8                               |
| Depan-Belakang  | 7                               |
| Depan-Samping   | 11                              |
| Terguling       | 2                               |
| Samping-Samping | 5                               |
| <b>Jumlah</b>   | <b>33</b>                       |

sumber : Hasil Analisis Tahun 2023

Dari hasil rekapitulasi data diatas, diketahui jenis tabrakan yang rentan terjadi pada ruas jalan Slamet Riyadi adalah kecelakaandepan-samping dan kecelakaan depan-depan yang terjadi pada jalan akses utama. Dikarenakan banyaknya pergerakan keluar masuk daerah pemukiman, kurangnya fasilitas perlengkapan jalan dan kelalaian pengemudi.

## 1.3 Faktor Penyebab Kecelakaan

Berikut merupakan data kecelakaan lalu lintas berdasarkan faktor penyebab kecelakaannya pada ruas jalan Slamet Riyadi, Kabupaten Jember tahun 2022.

**Tabel 2** Data Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Kejadian Kecelakaan

| Penyebab Kecelakaan | Jumlah Kejadian |
|---------------------|-----------------|
| Kendaraan (Sarana)  | 4               |
| Jalan (Prasarana)   | 12              |
| Pengemudi (Manusia) | 16              |
| Lingkungan          | 1               |

Sumber : Satlantas Polres Kabupaten Jember

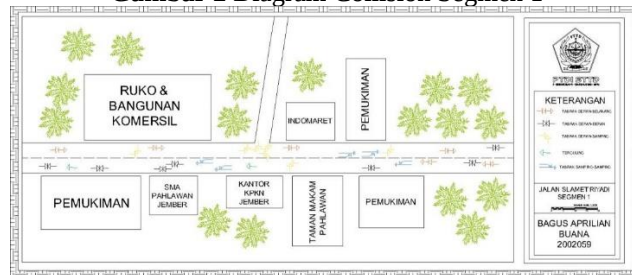
Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa faktor penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Slamet Riyadi pada tahun 2022. Faktor penyebab kecelakaan yang disebabkan oleh faktor pengemudi menjadi peringkat pertamadengan 16 kejadian, diikuti dengan faktor prasarana di peringkat kedua dengan 12 kejadian kecelakaan. Banyaknya kecelakaan diakibatkan oleh faktor kelalaian pengemudi itu sendiri atau humanerror, seperti pengemudi yang lengah, mengantuk, tidak menjaga jarak aman dan mengemudikan kendaraannya dengan kecepatan yang tinggi serta didukung dengan kondisi ruas jalan Slamet Riyadiyang dominan lurus, lebar dan mulus. Kemudian untuk faktor prasarana, pada ruas jalan Slamet Riyadi belum terdapat rambu batas kecepatan dan terdapat rambu peringatan dengan kondisi kurang baik seperti tertutupi oleh pepohonan yang membuat pengguna jalan tidak waspada

terhadap peringatan yang ada di depannya, sehingga dapat memperbesar peluang terjadinya kecelakaan di ruas jalan Slamet Riyadi.

#### 1.4 Diagram Collision

Pada ruas jalan Slamet Riyadi titik kecelakaan yang paling sering terjadi berada di depan kantor KPKN Kabupaten Jember, yang terletak di Kecamatan Patrang. Dari diagram tersebut dapat dijelaskan bahwa terjadi berbagai tipe kecelakaan di ruas jalan Slamet Riyadi, baik kecelakaan tunggal, depan-depan, depan-belakang, depan-samping, samping-samping, tabrak manusia dan tabrak hewan. Ada banyak kemungkinan penyebab terjadinya kecelakaan antara lain dari faktor manusia, sarana dan prasarana. Setelah melakukan analisis terhadap data kronologi kecelakaan yang didapat, maka dapat ditentukan tipe kecelakaan apa saja yang terjadi di ruas jalan Slamet Riyadi. Berdasarkan hasil analisis tersebut, berikut merupakan diagram collision pada ruas jalan Slamet Riyadi segmen 1 dan 2 :

**Gambar 2 Diagram Collision Segmen 1**

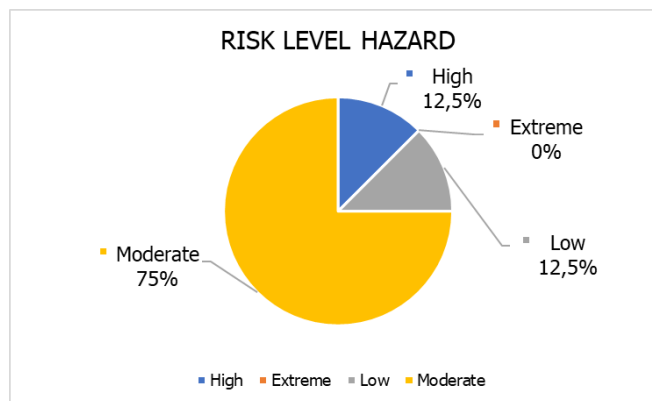


**Gambar 3 Diagram Collision Segmen 2**



#### 1.5 Hazard Identification and Risk Assessment

Salah satu aspek untuk meningkatkan keselamatan adalah mengidentifikasi tingkat bahaya dan juga resiko kecelakaan yang berpotensi menyebabkan kecelakaan akibat adanya bahaya/hazard pada suatu ruas jalan. Tingkat keselamatan pada suatu jalan tidak hanya ditinjau dari aspek fasilitas perlengkapan jalan saja, tetapi dapat ditinjau dari aspek tingkat bahaya dan resiko kecelakaan. Berikut merupakan diagram risk level hazard:



Sumber : Hasil Analisis Tahun 2023

**Gambar 3** Diagram Risk Level Hazard

Berdasarkan diagram Risk Level Hazard diatas, dapat diketahui bahwa level hazard pada ruas jalan Slamet Riyadi yang memiliki persentase paling tinggi adalah dengan risk level moderate atau sedang sebesar 75% dengan 6 hazard, diikuti dengan risk level high dan risk level low dengan masing-masing sebesar 12,5% dengan masing-masing 1 hazard, dan untuk risk level extreme sebesar 0%.

## 1.6 Rekomendasi Penanganan

Dari hasil analisis dengan menggunakan metode analisis kecelakaan, inspeksi keselamatan jalan, dan analisis HIRA (Hazard Identification and Risk Assesment) atau identifikasi bahaya dan penilaian resiko, maka dapat diketahui permasalahan dan juga faktor penyebab kecelakaan yang ada pada ruas jalan Slamet Riyadi. Dalam rangka memecahkan permasalahan tersebut, maka diperlukan upaya penanganan atau rekomendasi.

### 1. Geometrik Jalan

Permasalahan geometrik jalan pada ruas jalan Slamet Riyadi adalah lebar bahu kanan kiri dan kanan jalan yang masih belum sesuai dengan standar, baik di segmen 1 maupun segmen 2. Lebar bahu kiri ruas jalan Slamet Riyadi sebesar 0,8 m, dan bahu kanan ruas jalan Slamet Riyadi sebesar 0,45 m. Hal tersebut masih belum memenuhi standar geometrik jalan menurut Badan Standarisasi Nasional tahun 2004, dimana lebar bahu jalan tanpa trotoar disarankan sebesar 2,5 m atau minimal 2 m.

### 2. Fasilitas perlengkapan jalan

Fasilitas perlengkapan jalan seperti rambu lalu lintas dari jumlah total 11 rambu, 4 dalam kondisi tiang berkarat, daun tertutup pepohonan, ataupun daun rambu yang kotor dan berlumut. Penerangan jalan umum dari total 27 PJU semuanya berfungsi dengan normal. Terdapat marka jalan yang tertutupi tanah dan rumput. Serta terdapat beberapa titik jalan yang berpasir dan tidak rata. Rekomendasi penanganannya adalah dengan memperbaiki dan melengkapi fasilitas perlengkapan jalan sesuai dengan PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas dan PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan. Untuk usulan penambahan rambu pembatas kecepatan, diletakkan di Km 0,1 dan Km 1,9 ruas jalan Slamet Riyadi. Dan untuk rambu dilarang berhenti, diletakkan di sebelum dan sesudah jembatan yang berada di sekitar daerah pertokoan. Dimana pada daerah ini sering ditemukan kendaraan yang berhenti dan parkir sembarangan pada bahu jalan, pada ruas jalan Slamet Riyadi.

### 3. Kecepatan yang diusulkan

Rata-rata kecepatan persentil 85 kendaraan di ruas jalan Slamet Riyadi yaitu 53,50 Km/jam, dimana rata-rata kecepatan persentil 85 tersebut masih dibawah batas maksimal kecepatan di ruas jalan Slamet Riyadi, yaitu 60 Km/jam sesuai dengan PM 111 Tahun 2015 tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan. Namun jika dilihat lebih detail lagi, khususnya pada kendaraan motor dan mobil sudah melewati batas maksimal kecepatan di ruas jalan Slamet Riyadi. Untuk kendaraan motor memiliki rata-rata kecepatan persentil 85 yaitu 69,42 Km/jam, dan untuk kendaraan mobil memiliki kecepatan rata-rata kecepatan persentil 85 yaitu 63,74 Km/jam. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan kondisi jalan yang lurus dan lebar, sehingga dapat membuat pengendara khususnya kendaraan sepeda motor dan mobil lalai saat mengendarai kendaraannya, dan juga tidak ada rambu peringatan batas kecepatan 60 Km/jam di ruas jalan tersebut. Maka perlu dilakukan pemasangan rambu larangan batas kecepatan di ruas jalan Slamet Riyadi tersebut.

## **1.7 Penanganan HIRA**

### **1) SEGMENT 1**

Pada KM 0,1 terdapat pelanggan pertokoan yang memberhentikan kendaraannya sembarangan di sekitaran jembatan sehingga memakan bahu hingga badan jalan, yang dapat mengakibatkan potensi bahaya jika terdapat pengemudi yang hilang kendali dan akan menabrak kendaraan yang terparkir di badan jalan atau bahu jalan, dikarenakan berkurangnya lebar efektif badan jalan dan bahu jalan serta tabrakan antar kendaraan yang melintas dengan kendaraan yang terparkir. Hal ini dapat dicegah dengan cara melengkapi dengan rambu larangan berhenti di sekitaran jembatan yang sesuai dengan PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas.

Kemudian pada KM 0,2, KM 1,3 dan KM 1,6 terdapat pohon besar yang berada di dekat jalan dan menjorok ke arah badan jalan yang memiliki potensi bahaya berasal dari cabang atau ranting batang pohon besar yang dapat berpotensi jatuh dan dapat membahayakan pengendara yang melintas di jalur normal, serta mengganggu jarak pandang pengemudi yang dapat membuat pengendara mengalami kesulitan untuk melihat rambu-rambu, kendaraan lain, ataupun pejalan kaki yang berada disekitarnya. Dan jika tidak ditangani akan menjadi semakin berbahaya di masa depan. Hal ini dapat ditanggulangi dengan cara melakukan pemeliharaan rutin atau relokasi pepohonan, sehingga dapat meningkatkan keamanan bagi pengguna jalan.

Selanjutnya pada KM 1,5 juga terdapat pohon besar dan bangunan yang terlalu dekat dengan badan jalan, yang dapat menimbulkan resiko berupa pepohonan yang besar dapat menyebabkan rambu didepannya menjadi tidak terlihat dengan jelas, sehingga dapat mengakibatkan kurangnya kewaspadaan pengendara terhadap kondisi lalu lintas sekitar. Serta kondisi pohon yang sudah tua dapat berpotensi roboh, terutama saat kondisi cuaca buruk seperti angin kencang atau badai. Dimana hal tersebut dapat dicegah dengan cara melakukan pemeliharaan dan penebangan pohon yang sudah tua yang dapat membahayakan pengguna jalan sekitar. Serta melakukan relokasi terhadap bangunan yang terlalu dekat dengan badan jalan, sehingga tidak mengurangi lajur efektif jalan.

Pada KM 1,1 terdapat PJU yang terlalu dekat dengan badan jalan, sehingga jika terdapat kendaraan yang hilang kendali akan dapat berpotensi menabrak tiang PJU yang berada dekat dengan badan jalan. Hal ini dapat ditanggulangi dengan cara

merelokasi PJU yang ada, dengan menggeser ke tempat yang tidak memakan bahu jalan. Berikut tabel penanganan hazard pada segmen 1 ruas jalan Slamet Riyadi .

**Tabel V. 19** Penanganan Hazard Ruas Jalan Slamet Riyadi Segmen 1

| NO | HAZARD                                                                              | PENANGANAN                                                                           | LOKASI                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1  |    |    | Km 0,1<br>(8°09'04"S<br>113°43'03"E) |
| 2  |   |   | Km 0,2<br>(8°09'04"S<br>113°43'05"E) |
| 3  |  |  | KM 1,1<br>(8°08'42"S<br>113°43'32"E) |

| NO | HAZARD | PENANGANAN | LOKASI |
|----|--------|------------|--------|
|----|--------|------------|--------|

|   |                                                                                     |                                                                                      |                                      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 4 |    |    | KM 1,3<br>(8°08'36"S<br>113°43'40"E) |
| 5 |   |   | KM 1,5<br>(8°08'34"S<br>113°43'43"E) |
| 6 |  |  | KM 1,6<br>(8°08'32"S<br>113°43'45"E) |

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2023

## 2) SEGMENT 2

Pada KM 1,7 terdapat deretan pepohonan besar yang dekat dengan badan jalan yang memiliki resiko jika dahan atauranting pepohonan tersbut jatuh ke badan jalan, maka akan dapat berpotensi menimpa kendaraan dan dapat membahayakan pengendara yang sedang melintas di ruas jalan. Ditambah lagi dengan lokasi hazard ini yang dekat dengan Sekolah Dasar Negeri 1 Baratan, yang dapatmembahayakan pelajar SD tersebut. Hal ini dapat dicegah dengan cara melakukan pemangkasan

terhadap dahan pohon yang dikira dapat berpotensi menimbulkan potensi bahaya bagi pengguna jalan sekitarnya.

Kemudian pada KM 2 terdapat drainase pinggir jalan yang terbuka dan dalam, dimana drainase yang terbuka dapat mengakibatkan air meluap ke badan jalan, terutama pada saat kondisi hujan. Pada saat kondisi tersebut dapat mengakibatkan kendaraan yang melintas tergelincir dan dapat memperparah fatalitas kecelakaan. Dimana hal tersebut dapat dicegah dengan cara melakukan penutupan terhadap bagian atas drainase, sehingga air yang ada di drainase saat hujan tidak meluap ke jalan, yang dapat mengakibatkan genangan air pada ruas jalan, yang dapat membahayakan pengguna jalan terutama disaat cuaca buruk seperti hujan badai. Dengan pemasangan tutup drainase tersebut juga dapat memperkecil fatalitas kecelakaan yang ditimbulkan. Berikut tabel penanganan hazard pada segmen 2 ruas jalan Slamet Riyadi :

**Tabel V. 20** Penanganan Hazard Ruas Jalan Slamet Riyadi Segmen 2

| NO | HAZARD                                                                              | PENANGANAN                                                                           | LOKASI                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1  |   |   | KM 1,7<br>(8°08'19"S<br>113°44'00"E) |
| 2  |  |  | KM 2<br>(8°08'12"S<br>113°44'07"E)   |

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2023.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis kecelakaan bahwa pada ruas jalan Slamet Riyadi memiliki tingkat kecelakaan dengan total berjumlah 33 kejadian kecelakaan, dengan tingkat fatalitas atau tingkat keparahan korban meliputi 5 orang meninggal dunia, 1 orang luka berat, dan 36 orang luka ringan serta kerugian material mencapai Rp. 28.600.000 selama satu tahun terakhir, yaitu pada tahun 2022. Berdasarkan hasil analisis yang bersumber data dari Unit Satlantas Kabupaten Jember, diperoleh hasil bahwasannya tipe kecelakaan yang paling banyak terjadi di ruas jalan Slamet Riyadi adalah tipe tabrakan depan-samping dengan 11 kejadian, serta kendaraan yang paling banyak terlibat adalah sepeda motor dengan 51 kendaraan terlibat kecelakaan di ruas jalan Slamet Riyadi.
2. Berdasarkan hasil analisis HIRA (Hazard Identification and Risk Assessment), dapat diketahui bahwa hazard pada ruas jalan Slamet Riyadi memiliki risk level moderate atau sedang sebesar 75% yang bersumber dari pepohonan tinggi dan besar yang berada dekat dengan badan jalan dan drainase pinggir jalan yang terbuka dan dalam, diikuti dengan risk level high sebesar 12,5% yang bersumber dari kendaraan yang berhenti sembarangan di bahu jalan, dan risk level low sebesar 12,5% yang bersumber dari PJU yang terlalu dekat dengan badan jalan, sementara untuk risk level extreme sebesar 0%.
3. Rekomendasi upaya penanganan untuk mengurangi potensi kecelakaan yang ada pada hazard KM 0,1 dimana terdapat kendaraan pelanggan pertokoan yang berhenti sembarangan di sekitaran jembatan adalah dengan cara melengkapi rambu larangan berhenti di sekitaran lokasi tersebut. Selanjutnya hazard pada KM 0,2, KM 1,3 dan KM 1,6 dimana terdapat pohon besar yang berada di dekat jalan dan menjorok ke arah badan jalan adalah dengan cara melakukan pemeliharaan rutin atau relokasi pepohonan. Kemudian hazard. Selanjutnya pada hazard KM 1,5 terdapat pohon besar dan bangunan yang terlalu dekat dengan badan jalan yang dapat ditanggulangi dengan cara melakukan pemeliharaan dan penebangan pohon yang sudah tua serta melakukan relokasi terhadap bangunan yang terlalu dekat dengan badan jalan. Selanjutnya pada hazard KM 1,1 terdapat PJU yang terlalu dekat dengan badan jalan dapat diatasi dengan cara merelokasi PJU yang ada. Selanjutnya hazard pada KM 1,7 terdapat deretan pepohonan besar yang dekat dengan badan jalan yang dapat dicegah dengan cara melakukan pemangkasan dan pemeliharaan terhadap pepohonan sekitar. Kemudian yang terakhir pada hazard KM 2 yang terdapat drainase pinggir jalan yang terbuka dan dalam yang dapat dicegah dengan cara melakukan penutupan terhadap bagian atas drainase.

## **SARAN**

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan antara lain :

1. Perlu diadakannya penyuluhan, pelatihan dan pengawasan terkait dengan pentingnya keselamatan dalam berkendara guna meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keselamatan berlalu lintas sehingga dapat mengurangi angka fatalitas dan kejadian kecelakaan, serta meningkatkan koordinasi antar pihak-pihak yang terkait sesuai dengan 5 pilar keselamatan jalan.
2. Melakukan pengawasan, penataan, dan pemeliharaan secara berkala terkait dengan fasilitas perlengkapan jalan pada ruas jalan Slamet Riyadi sehingga kondisi

- perlengkapan jalan tetap optimal dan berfungsi dengan baik serta melakukan perhatian lebih pada potensi bahaya di ruas jalan Slamet Riyadi.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode lain terkait peningkatan keselamatan jalan sehingga dapat menciptakan jalan yang berkeselamatan).

#### **DAFTAR PUSTAKA**

\_\_\_\_\_, 2009, Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

\_\_\_\_\_, 2011, Undang-undang Nomor 32 Tahun 2011 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan.

\_\_\_\_\_, 2004, Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan.

\_\_\_\_\_, 2018, Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2018 Tentang Marka Jalan.

\_\_\_\_\_, 2017, Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

\_\_\_\_\_, 2006, Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan.

\_\_\_\_\_, 2014, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan.

\_\_\_\_\_, 2014, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas.