

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan dan analisis dari penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis bahaya yang telah dilakukan sebelumnya, diketahui bahaya yang berpotensi kecelakaan disebabkan oleh dua faktor yaitu kendaraan dan manusia. Faktor kendaraan menjadi faktor penyebab kecelakaan apabila kendaraan tidak dapat dikendalikan sebagaimana mestinya akibat dari kondisi teknis yang tidak laik jalan atau penggunaan tidak sesuai ketentuan. Faktor manusia disebabkan karena ketidaktahuan pengemudi akan medan jalan yang curam dan berbelok tajam serta kurang memiliki kemampuan reaksi yang baik sehingga mengakibatkan terjadinya kecelakaan seperti terperosoknya kendaraan ke dalam jurang.
2. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan metode *HIRARCH (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control)* ditemukan empat tingkatan risiko yang teridentifikasi. Risiko rendah (*low risk*) dengan 1 sumber bahaya yaitu jalan berlubang atau rusak, risiko sedang (*moderate risk*) dengan 4 sumber bahaya yaitu kondisi kemiringan medan jalan yang terlalu menanjak, tidak adanya rambu tikungan atau rambu pemberitahuan mengenai kondisi medan jalan yang menurun/ menanjak serta rambu peringatan daerah rawan kecelakaan, tidak adanya marka jalan, dan tidak adanya alat penerangan jalan. Risiko tinggi (*high risk*) dengan 1 sumber bahaya yaitu tidak adanya cermin tikung di jalan tikungan, risiko sangat tinggi (*extreme risk*) dengan 1 sumber bahaya yaitu tidak adanya pagar pengaman/ guardrail di jalan yang menikung dan bersampingan dengan jurang.
3. Berdasarkan hasil analisis untuk menangani potensi bahaya dan meningkatkan keselamatan pada jalan Deles-Banjarnegara, direkomendasikan pemberian papan informasi mengenai spesifikasi *gradeability* kendaraan, pemberian *guardrail* atau pagar pengaman, pemberian cermin tikung, pengadaan rambu dan marka, dan pengadaan alat penerangan jalan (APJ).

## **V.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini, maka diperlukan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Untuk peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan dengan menambah parameter yang lain seperti menambah metode pengukuran potensi bahaya, mengukur tingkat perkerasan dan kekuatan jalan.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat menambah titik objek penelitian lokasi rawan kecelakaan pada jalan Deles-Banjarnegara.
3. Untuk Pemerintah Kabupaten Batang perlu melakukan peningkatan fasilitas keselamatan pada kawasan jalan Deles-Banjarnegara dengan melakukan pengadaan prasarana lalu lintas untuk mengendalikan potensi bahaya dan meningkatkan keselamatan pada jalan Deles-Banjarnegara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade, Yerison Hambajawa, U. (2016) 'YOGYAKARTA', (1).
- Bina Marga (2018) 'Bina Marga', *Direktorat Jendral Bina Marga*, (Revisi 3), pp. 1–6.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2004) 'Perencanaan Median Jalan', in, pp. 1–14.
- Kartika, E. *et al.* (2022) 'Analisis Manajemen Risiko dengan Metode AS/NZS 4360:2004 pada Tangki Timbun Minyak di Riau Risk Management Analysis with AS/NZS 4360:2004 Method on Oil Storage Tank at Riau', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), pp. 218–226.
- Marga, D. J. (2023). SE No 21/SE/Db/2023 Tentang Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia. 1-352.
- (Modanggu, R., Rachman, A. and Ursilu, S. (2020) 'Analisis Peningkatan Keselamatan Pada Persimpangan Dengan Metode Traffic Conflict Technique ( Near-Missed Accident) Studi Kasus (Jl. Raja Eyato-Jl. HJ. A.R Konio.Bsc-Jl. Moh Yamin)', *RADIAL - Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa dan Teknologi*, 8(2), pp. 121–129.
- Peraturan Pemerintah Nomor 34 (2006) 'Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006', 122(1995), pp. 25–27.
- Permenhub No.111 (2015) 'PM\_111\_Tahun\_2015.pdf'.
- Permenhub No.13 Tahun 2014 (no date) 'Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. Pm 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas', *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 115 Tahun 2018*, pp. 1–8.
- PM 49 Tentang APILL (2014) 'Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 49 tahun 2014 tentang APILL', *Kementerian Perhubungan Republik Indonesia* [Preprint].
- PM Nomor 27 Tentang Alat Penerangan Jalan (2018) 'Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2018', *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 64 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan*, pp. 1–95.
- Purnama, D.S. (2015) 'Analisa Penerapan Metode HIRARC Dan HAZOPS Dalam

- Kegiatan Identifikasi Potensi Bahaya dan Resiko pada Proses Unloading Unit Di PT. Toyota Astra Motor', *Jurnal PASTI*, 3(3), pp. 103–111.
- Putri, R.N. and Trifiananto, M. (2019) 'Analisa Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) Pada Perguruan Tinggi yang Berlokasi Di Pabrik', *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC*, pp. 2–3.
- Rasyad, R. and Sutantra, I.N. (2019) 'Analisis dan Studi Eksperimen Perbandingan Transmisi Manual dengan Transmisi CVT pada Mobil Honda Jazz 2018, Berdasarkan Karakteristik Traksi dan Efisiensi Transmisi', *Jurnal Teknik ITS*, 8(1). Available at: <https://doi.org/10.12962/j23373539.v8i1.42492>.
- Setiawan, D.M., Rezki, L.A. and Mahmudah, N. (2017) 'Inspeksi Keselamatan Jalan Yogyakarta - Wonosari KM 18 Sampai Dengan KM 22', *Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi ke-20*, (January 2020), pp. 4–5.
- Standard AS/NZS 4360, 1999 (no date) 'Standards association of australia (AS/NZS 4360,1999)', *Australian Surveyor*, 4(7), p. 426. Available at: <https://doi.org/10.1080/00050326.1933.10436323>.
- UU Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 (2009) 'UU no.22 tahun 2009.pdf', p. 203.
- Waris, M. (2020) 'Kajian Pengembangan Geometrik Ruas Jalan Kampus Universitas Sulawesi Barat', 6(2), pp. 165–174. Available at: <https://doi.org/10.31605/saintifik.v6i2.292>.