

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

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

Berdasarkan hasil analisis dan audit keselamatan jalan yang dilakukan di Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimalang, Kabupaten Bekasi, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

##### **1. Potensi Bahaya**

Berdasarkan analisis, terdapat 23 temuan defisiensi infrastruktur jalan dan perlengkapan keselamatan yang dinilai dapat menyebabkan risiko kecelakaan lalu lintas berat dan memerlukan tindakan perbaikan secepat mungkin. Beberapa defisiensi utama yang ditemukan antara lain:

- a. Ketiadaan marka jalan pada seluruh pendekat simpang, yang menyebabkan kebingungan pengemudi.
- b. Jari-jari tikungan pada Jalan Jarakosta tidak memenuhi standar teknis, menyulitkan kendaraan besar dalam melakukan manuver dan berpotensi menyebabkan kecelakaan.
- c. Tidak tersedianya median jalan yang berkeselamatan pada ruas jalan inspeksi kalimalang, sehingga kendaran berpotensi mengalami hilang kendali.
- d. Guard rail dan pagar pengaman di sisi sungai dan jembatan rusak atau tidak tersedia, sehingga kendaraan yang keluar jalur berisiko terjatuh ke sungai.
- e. Tiang listrik berada terlalu dekat dengan badan jalan tanpa pelindung, sehingga berpotensi menjadi objek tabrak (*fixed object crash*).
- f. Pandangan pengemudi terganggu akibat vegetasi liar dan bangunan di sekitar simpang, menghambat jarak pandang dan waktu reaksi pengemudi.
- g. Tidak tersedia rambu lalu lintas penting, seperti rambu tikungan ganda, rambu peringatan jalan tidak sama rata dan rambu peringatan memasuki simpang, sehingga pengemudi tidak mendapatkan informasi penting untuk mengambil keputusan secara aman.

Oleh karena itu, simpang ini dinilai belum memenuhi standar keselamatan jalan yang memadai dan membutuhkan penanganan segera dalam bentuk perbaikan fisik, penambahan fasilitas keselamatan, serta pengaturan lalu lintas untuk meningkatkan keselamatan seluruh pengguna jalan.

## 2. Rancangan Penanganan

Berdasarkan analisis potensi bahaya, telah ditentukan 3 alternatif mitigasi penanganan antara lain:

- a. Mitigasi penanganan 1, dengan mempertahankan desain eksisting berupa simpang prioritas disertai dengan beberapa perbaikan, antara lain peninggian median, penambahan rambu lalu lintas, pengecatan marka jalan, pemasangan cermin tikungan, serta penambahan guard rail.
- b. Mitigasi penanganan 2, mengubah simpang prioritas menjadi simpang ber APILL. Perubahan ini disertai dengan beberapa perbaikan antara lain peninggian median, penambahan rambu lalu lintas, pengecatan marka jalan, pemasangan cermin tikungan, serta penambahan guard rail.
- c. Mitigasi penanganan 3, mengubah simpang prioritas menjadi simpang ber APILL dengan penambahan Ruang Henti Kendaraan (RHK) sepeda motor sepanjang jembatan. Perubahan ini disertai dengan beberapa perbaikan, antara lain peninggian median, penambahan rambu lalu lintas, pengecatan marka jalan, pemasangan cermin tikungan, serta penambahan guardrail.

Dari tiga alternatif mitigasi penanganan, penulis menilai bahwa alternatif ketiga dinilai paling efektif dalam menurunkan risiko kecelakaan dan konflik lalu lintas secara keseluruhan.

## V.2. Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian ini, penulis menyarankan hal-hal berikut:

### 1. Penerapan alternatif 3

Pemerintah daerah dan instansi terkait disarankan untuk mengimplementasikan mitigasi alternatif ketiga, yaitu perubahan simpang prioritas menjadi simpang ber-APILL dengan penambahan

fasilitas keselamatan lalu lintas seperti RHK, cermin tikungan, guardrail, serta peninggian median.

2. Pemeliharaan dan evaluasi berkala

Perlu dilakukan audit secara berkala pada simpang tersebut untuk mengevaluasi efektivitas penanganan yang telah dilakukan serta mencegah munculnya defisiensi baru.

3. Pengembangan penelitian selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mencakup data kecelakaan aktual dan pengaruh perilaku pengemudi, serta mempertimbangkan analisis ekonomi terhadap pilihan mitigasi untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis biaya-manfaat.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2018). *Kabupaten Bekasi Dalam Angka 2018*. 350.  
<https://bekasikab.bps.go.id/publication/download.html?nrbfveve=YjM4MGQ4YzM5N2U1MDIhOWRkMzY5ZDY5&xzmn=aHR0cHM6Ly9iZWthc2lrYWlUbnBzLmdvLmklL3B1YmxpY2F0aW9uLzIwMTgvMDgvMTYvYjM4MGQ4YzM5N2U1MDIhOWRkMzY5ZDY5L2thYnVwYXRlbi1iZWthc2ktZGFsYW0tYW5na2EtMjAxOC5odG1s&t>
- BPS. (2019). Kabupaten Bekasi dalam angka 2019. *Kabupaten Bekasi Dalam Angka*.
- BPS. (2023). *Kabupaten Bekasi dalam angka 2023*. 1–17.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.272. (1996). *KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT NOMOR 272 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (1997). *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota, Dirjen Bina Marga 1997*. 038, 54.
- Direktorat Jendral Bina Marga PUPR. (2024). Pedoman Audit Keselamatan Jalan. *Proyek Teknik Sipil*, 2(1), 20–24.  
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/potensi>
- Haryadi, A. (2012). *Harmonisasi Rambu Dan Marka Dengan Geometrik Jalan Pada Jalan Luar Kota*.
- Huvarinen, Y., Svatkova, E., Oleshchenko, E., & Pushchina, S. (2017). Road Safety Audit. *Transportation Research Procedia*, 20(September 2016), 236–241. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.01.061>
- Kementerian PUPR. (2023). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2023 tentang Persyaratan Teknik Jalan dan perencanaan Teknis Jalan. *Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia*, 1–41.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2014a). *Peraturan Menteri Perhubungan No. 34 tahun 2014 tentang Marka Jalan*.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2014b). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. Pm 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas. *Pm 13 Tahun 2014*, 1–8.
- Pangestu, ziyad widya. (2024). *Data Kecelakaan Kab Bekasi 2019 - 2023*.
- PerMenHub no. PM 27. (2018). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 27Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan*, 1–95.
- PerMenHub no. PM 49. (2014). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 49 tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas. *Menteri Perhubungan Republik Indonesia*, 1–27.
- Presidan Republik Indonesia. (1993). Peraturan Pemerintah No.43 tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan. *Peraturan Pemerintah No 43 Tahun 1993*, 1–89.

- Presiden Republik Indonesia. (2004). Undang-Undang No.38 Tahun 2004 tentang Jalan. *Undang-Undang*, 1–21.
- Presiden Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang No.22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan. *Undang-Undang*, 49–56.
- Risdiyanto. (2018). *Rekayasa dan Manajemen Lalu Lintas, Teori dan Aplikasi* (Issue January).
- Silvia Sukirman. (1994). *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik*.
- WHO. (2013). *World Health Statistic*.
- Wijnen, W., & Stipdonk, H. (2016). Social costs of road crashes: An international analysis. *Accident Analysis and Prevention*, 94, 97–106. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2016.05.005>