

**INSPEKSI KESELAMATAN JALAN DAERAH RAWAN  
KECELAKAAN DI KOTA SUKABUMI  
(STUDI KASUS RUAS JALAN PELABUHAN II KM 1,6 –  
KM 2,8)**

***ROAD SAFETY INSPECTIONS IN ACCIDENT-PRONE AREAS  
OF SUKABUMI CITY  
(CASE STUDY OF PORT ROAD SECTION II KM 1.6 – KM 2.8)***

**Nerman Soleman Baitanu<sup>1</sup>, Rachmat Sadili,S.SIT,MT<sup>2</sup>, Bambang Wijonarko, M.AP<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Taruna Program Studi Diploma III Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu No. 89, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

<sup>2</sup>Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu No. 89, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

<sup>3</sup>Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu No. 89, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

\*E-mail : [nermanbaitanu39@gmail.com](mailto:nermanbaitanu39@gmail.com)

***Abstract***

*Based on traffic accident data from the Sukabumi City Police Traffic Unit, several road sections with high accident rates were identified. Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 is a provincial road with a 2/2 TT road type which has a road section length of 1,2 km. There were incidents in 2019-2023 with a fatality rate, 9 people died, 1 person was seriously injured and 12 people were slightly injured. The Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 section has inadequate road equipment facilities and does not comply with the standards of Law No. 22 concerning Road Traffic and Transportation (Directorate General of the Minister of Transportation 2009). So it is necessary to carry out road safety inspections on the Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 to develop recommendations for improving safety for users of the Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Sukabumi City. The method is carried out by processing historical accident data to determine the cause of the accident. After knowing the cause of the accident, then inspect the road section, and determine the efforts / recommendations that need to be done to overcome the existing problems. The research results show that the highest cause is the human factor. Road equipment facilities that are in good condition or comply with applicable standards can reduce errors caused by human factors. Based on field surveys, road equipment has been installed and repaired, namely, 30 and 40 km/hour speed limit signs, warning signs and guidance signs as well as rejuvenation of faded signs and markings.*

***Keywords:*** Road safety inspection, accident, Causative Factor.

***Abstrak***

Berdasarkan data kecelakaan lalu lintas dari Satlantas Polres Sukabumi Kota teridentifikasi beberapa ruas jalan dengan tingkat kecelakaan yang tinggi. Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 merupakan jalan

provinsi dengan tipe jalan 2/2 TT yang memiliki panjang ruas jalan 1,2 km. Terdapat kejadian pada tahun 2019-2023 dengan tingkat fatalitas, 9 orang meninggal dunia, 1 orang luka berat dan 12 orang luka ringan. Pada ruas Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 memiliki fasilitas perlengkapan jalan yang kurang memadai serta belum sesuai dengan standar UU No.22 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Direktorat Jendral Menteri Perhubungan 2009). Sehingga perlu dilaksanakan inspeksi keselamatan jalan pada ruas jalan Pelabuhan II Km 1,6 -Km 2,8 untuk menyusun rekomendasi peningkatan keselamatan bagi pengguna ruas jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi. Metode yang dilakukan dengan cara mengolah data historis kecelakaan untuk menentukan penyebab kecelakaan. Setelah diketahui penyebab kecelakaanya, kemudian menginspeksi ruas jalan tersebut, dan menentukan upaya/rekomendasi yang perlu dilakukan untuk mengatasi masalah yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab paling tinggi adalah faktor manusia. Fasilitas perlengkapan jalan yang dalam kondisi baik ataupun sesuai dengan standar yang berlaku dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh faktor manusia. Berdasarkan survei lapangan pengandaan dan perbaikan perlengkapan jalan yaitu, rambu batas kecepatan 30 dan 40 km/jam, rambu peringatan dan rambu petunjuk serta peremajaan rambu serta marka yang sudah pudar.

**Kata Kunci :** Inspeksi keselamatan jalan, kecelakaan, Faktor Penyebab.

## **PENDAHULUAN**

Kecelakaan merupakan masalah yang sangat serius. Keselamatan lalu lintas harus menjadi perhatian utama bagi para pengguna jalan, maka dari itu pemerintah harus memberikan fasilitas yang baik dan juga jalan yang berkeselamatan untuk mengurangi terjadinya kecelakaan, karena terjadinya kecelakaan melibatkan beberapa faktor, seperti pengemudi, kendaraan, prasarana (jalan serta perlengkapannya), dan lingkungan (cuaca yang tidak menentu, hujan). Menurut Undang Undang No. 22 tahun 2009 bahwa Keselamatan Lalu lintas dan Angkutan Jalan adalah suatu keadaan terhindarnya setiap orang dari resiko kecelakaan selama berlalu lintas yang di sebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan, dan/atau lingkungan. Penanganan harus secara menyeluruh tidak hanya berfokus pada aspek tertentu saja, diperlukan peninjauan kembali mengenai prasarana penunjang untuk menjamin keselamatan pengguna jalan. Akibat yang dialami tidak hanya dirasakan korban, namun kerugian kecelakaan dirasakan secara menyeluruh oleh seluruh lapisan masyarakat terutama korban, keluarga bersangkutan, maupun pemerintah. Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 memiliki panjang jalan 1,2 Km dengan tipe jalan 2/2 TT dan memiliki lebar 6,5 m. Geografis jalan yang lurus mengakibatkan pengendara yang memacu kendaraan dengan kecepatan tinggi. Hal ini berpotensi mengakibatkan kecelakaan pada ruas jalan Pelabuhan II Km 1,6 - Km 2,8 . Pengguna jalan yang tidak disiplin dan kurang memahami keselamatan berkendara tentunya akan membahayakan pengguna jalan itu sendiri. Berdasarkan gambaran kondisi diatas, maka dilakukannya penelitian mengenai “INSPEKSI KESELAMATAN JALAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN DI KOTA SUKABUMI (STUDI KASUS RUAS JALAN PELABUHAN II KM 1,6 – KM 2,8)” disusun untuk memberikan upaya penanggulangan terhadap kecelakaan lalu lintas dengan tindakan pemeriksaan dan mengamati kondisi jalan saat ini yang selanjutnya menjadi bahan usulan untuk perbaikan dan pengembangan fasilitas peningkatan keselamatan jalan.

## **METODELOGI PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode formulir inspeksi keselamatan jalan dengan analisis kuantitatif. Analisis data kuantitatif adalah sebuah metode penelitian dengan objek berupa data yang berbentuk numerik/angka (Risiana

Chandra Dhewy 2022). Pengumpulan data-data yang dibutuhkan baik data sekunder yang didapat dari instansi terkait sesuai dengan kebutuhan penelitian dan data primer yang didapat dari survei secara langsung di lapangan atau di wilayah kajian penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### 1. Metode Pengumpulan Data Primer

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data primer dengan cara melakukan survei ke lapangan, Berikut ini adalah survei yang dilakukan:

##### a. Persiapan Survei

Dilakukan sebelum survei utama dalam pengambilan data di lapangan dilaksanakan, dilakukan dengan cara melakukan pengamatan di jalan yang akan disurvei. Hal ini dilakukan dengan maksud yaitu:

- 1) Membiasakan dan melatih surveyor menggunakan peralatan dan formulir survei yang akan digunakan.
- 2) Memahami kesulitan yang kemungkinan muncul saat pelaksanaan survei dan melakukan perbaikan sesuai dengan kondisi yang mungkin dihadapi pada metode pengumpulan data, alat yang digunakan, formulir survei maupun personil surveyor itu sendiri.

##### b. Survei Inspeksi Keselamatan Jalan

Dalam survei ini dilakukan untuk mengetahui lebih lengkap mengenai fasilitas perlengkapan jalan yang diukur dari kondisi, ketersediaan, dan ketepatan pemasangan fasilitas perlengkapan jalan yang ada di wilayah kajian. Dalam pelaksanaan survei ini penulis menggunakan form Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) sesuai dengan judul penelitian. Pelaksanaan survei ini bertujuan untuk mengetahui kelemahan kondisi jalan di wilayah kajian penelitian. Selain itu, dari data yang diperoleh akan dibandingkan dengan peraturan yang berlaku sesuai fungsi dan status jalan terkait sehingga dapat dilakukan usulan perbaikan atau rekomendasi perbaikan guna meningkatkan aspek keselamatan di jalan wilayah kajian.

##### c. Survei Kecepatan Sesaat

Survei kecepatan sesaat atau survei spot speed dilakukan untuk mengetahui kecepatan kendaraan pada saat melintasi suatu ruas jalan. Target data yang didapat merupakan data kecepatan sesaat kendaraan yang melintasi ruas jalan yang disurvei. Survei dilakukan dengan menggunakan alat speed gun atau dengan mengukur jarak dan menghitung waktu kendaraan tersebut melintasi jarak yang telah ditentukan tersebut. Hasil dari survei tersebut kemudian dicatat dilembar formulir kecepatan sesaat.

#### 2. Metode Pengumpulan Data Sekunder

##### a. Polres Sukabumi Kota

Data yang diperoleh dari Polres Sukabumi Kota adalah data kecelakaan selama 5 tahun terakhir yang didalamnya terdapat tanggal dan waktu kejadian, data diri korban maupun pelaku kecelakaan, serta tipe kecelakaan.

##### b. Dinas Perhubungan Kota Sukabumi

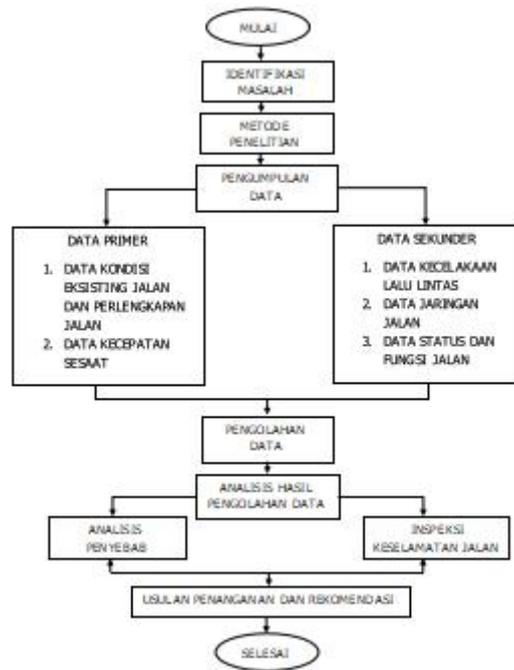
Data yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kota Sukabumi Data jaringan jalan yang berada di Kota Sukabumi.

##### c. Dinas Pekerjaan Umum Kota Sukabumi

Data yang dapat diperoleh dari instansi ini adalah data mengenai keputusan Gubernur Provinsi Jawa Barat mengenai status dan fungsi jalan.

## Diagram Alir

Bagan alir penelitian adalah langkah-langkah dari awal penulisan hingga penyelesaian penelitian, yang merupakan pedoman dalam melakukan penelitian ini, mulai dari mengidentifikasi masalah hingga membuat rekomendasi berdasarkan penelitian ini. Berikut merupakan bagan alir dari penelitian ini:

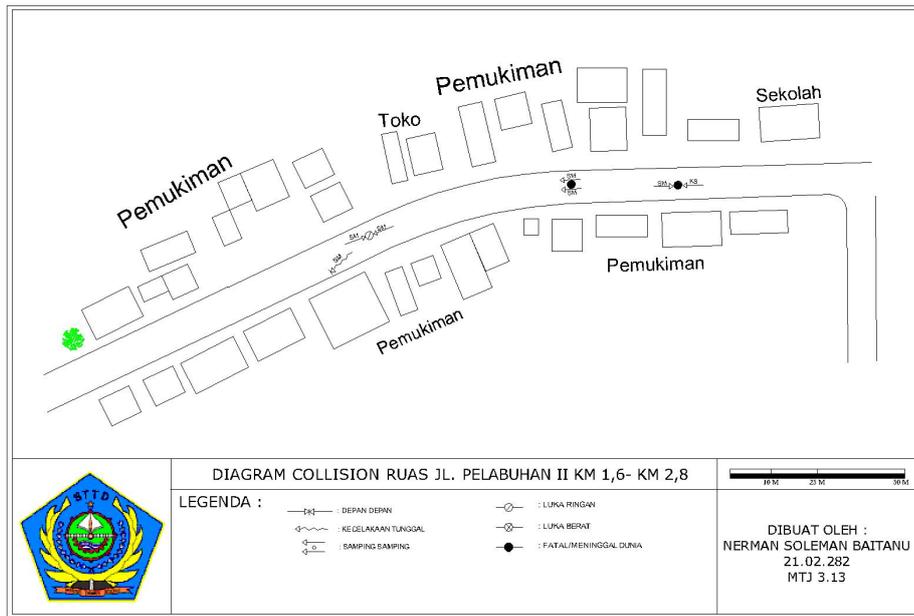


Gambar 1 Diagram Alir Metode Pelaksanaan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan

Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas terbagi menjadi empat faktor yaitu faktor manusia, kendaraan, jalan dan lingkungan yang diikuti oleh beberapa variabel dari setiap faktor tersebut (Fridayanti & Prasetyanto, 2019). Berikut ini penulis akan melakukan analisis faktor penyebab kecelakaan berdasarkan diagram collision kronologi kecelakaan pada ruas Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi:



**Gambar 2** Diagram collision segmen 1

**Tabel 1** Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 1

No	Faktor Penyebab Kecelakaan	Jumlah Kecelakaan
1	Faktor Manusia	4
2	Faktor Kendaraan	0
3	Faktor Jalan	0
4	Faktor Lingkungan	0
	Jumlah	4

Berdasarkan tabel diatas Kejadian Kecelakaan dengan Faktor Penyebab Kecelakaan yang sering terjadi di Segmen 1 adalah Faktor manusia dengan jumlah 4 kejadian, faktor kendaraan 0 kejadian, faktor jalan 0 kejadian dan factor lingkungan 0 kejadian.

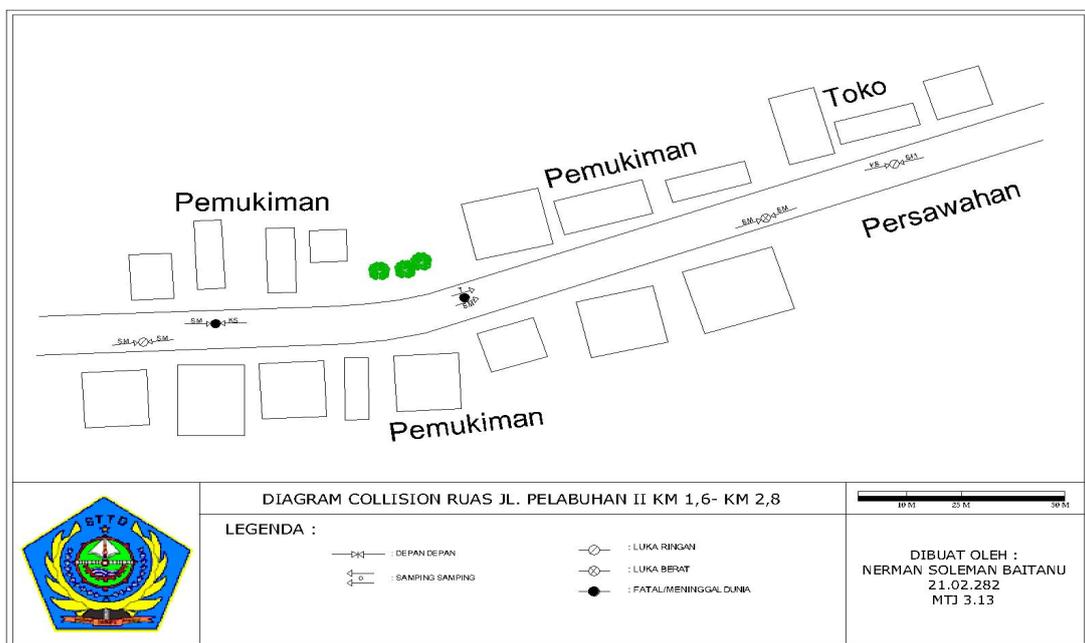


**Gambar 3** Diagram collision segmen 2

**Tabel 2** Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 2

No	Faktor Penyebab Kecelakaan	Jumlah Kecelakaan
1	Faktor Manusia	3
2	Faktor Kendaraan	0
3	Faktor Jalan	0
4	Faktor Lingkungan	1
Jumlah		4

Berdasarkan tabel diatas Kejadian Kecelakaan dengan Faktor Penyebab Kecelakaan yang sering terjadi di Segmen 2 adalah Faktor manusia dengan jumlah 3 kejadian, faktor kendaraan 0 kejadian, faktor jalan 0 kejadian dan factor lingkungan 1 kejadian.

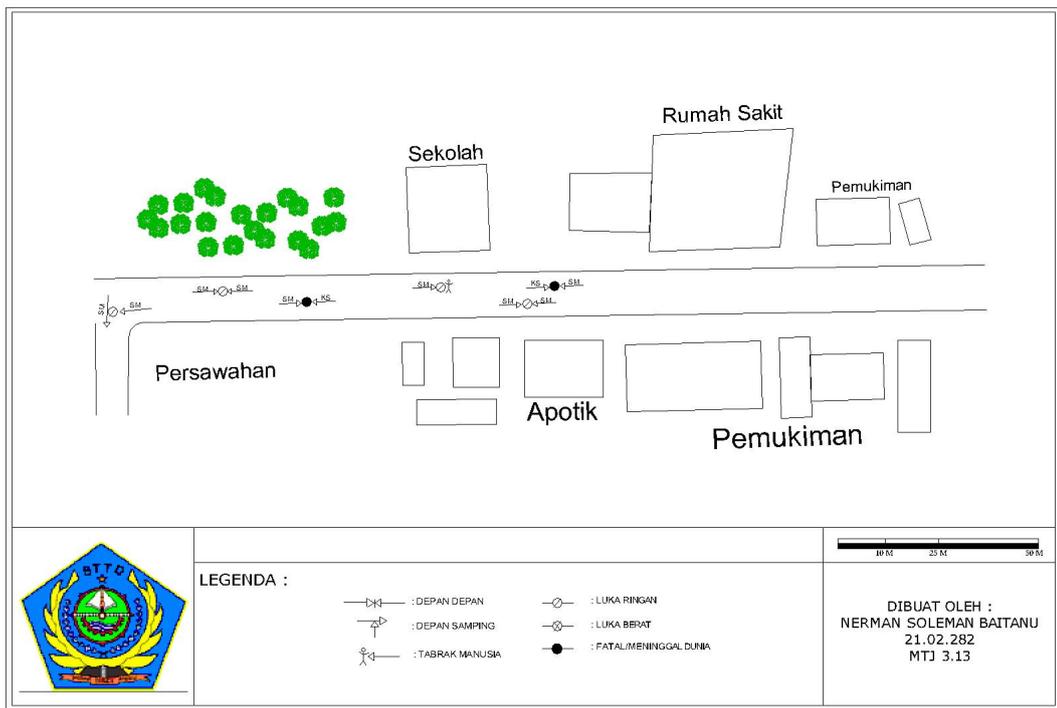


**Gambar 4** Diagram collision segmen 3

**Tabel 3** Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 3

No	Faktor Penyebab Kecelakaan	Jumlah Kecelakaan
1	Faktor Manusia	3
2	Faktor Kendaraan	1
3	Faktor Jalan	1
4	Faktor Lingkungan	0
Jumlah		4

Berdasarkan tabel diatas Kejadian Kecelakaan dengan Faktor Penyebab Kecelakaan yang sering terjadi di Segmen 3 adalah Faktor manusia dengan jumlah 3 kejadian, faktor kendaraan 1 kejadian, faktor jalan 1 kejadian dan faktor lingkungan 0 kejadian.



**Gambar 5** Diagram collision segmen 4

**Tabel 4** Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 4

No	Faktor Penyebab Kecelakaan	Jumlah Kecelakaan
1	Faktor Manusia	6
2	Faktor Kendaraan	0
3	Faktor Jalan	0
4	Faktor Lingkungan	0
	Jumlah	6

Berdasarkan tabel diatas Kejadian Kecelakaan dengan Faktor Penyebab Kecelakaan yang sering terjadi di Segmen 4 adalah Faktor manusia dengan jumlah 6 kejadian, faktor kendaraan 0 kejadian, faktor jalan 0 kejadian dan factor lingkungan 0 kejadian.

Berdasarkan kondisi eksisting geometrik jalan (faktor jalan) pada ruas Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi yang lurus mengakibatkan berkendara masyarakat yang sangat buruk seperti cenderung berkendara melebihi batas kecepatan, sehingga dapat membahayakan para pengguna jalan. Selain itu terdapat juga tikungan tajam yang berpotensi mengakibatkan kecelakaan dikarenakan terbatasnya jarak pandang. Oleh karena itu, penulis perlu melakukan analisis kecepatan dan analisis jarak pandang pada ruas jalan ini untuk mencegah terjadinya potensi kejadian kecelakaan.

### Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan

Dari faktor penyebab kecelakaan didapat bahwa faktor penyebab terjadinya kecelakaan yaitu dari faktor manusia. Untuk mengurangi kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh faktor manusia dapat dibantu oleh fasilitas perlengkapan jalan yang dalam kondisi baik

ataupun sesuai dengan standar yang berlaku, sehingga untuk memastikan fasilitas perlengkapan jalan yang sesuai dengan standar yang berlaku maka perlu dilakukan Inspeksi keselamatan jalan. Inspeksi keselamatan jalan membantu memastikan bahwa infrastruktur pendukung ini dalam kondisi baik dan efektif untuk mengurangi penyebab terjadinya kecelakaan. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai data Inspeksi Keselamatan Jalan pada Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi.

## 1. Kondisi Eksisting

### a. Segmen 1

**Tabel 5** Kondisi Eksisting Segmen 1

No	Daftar Periksa	Hasil Periksa	Persyaratan teknis jalan
1	Lebar Jalur Jalan	6,5 meter	7,00 meter
2	Lebar Lajur Jalan	3,25 meter	3,50 meter
3	Lebar Bahu Jalan	0,40 meter	0,50 meter
4	Lebar Median	-	-
5	Jarak Tumbuhan/Pohon dari Badan Jalan	0,5 meter	> 1,00 meter
6	Tempat Pemberhentian Bus	-	-

**Tabel 6** Kondisi Eksisting Segmen 2

No	Daftar Periksa	Hasil Periksa	Persyaratan teknis jalan
1	Lebar Jalur Jalan	6,5 meter	7,00 meter
2	Lebar Lajur Jalan	3,25 meter	3,50 meter
3	Lebar Bahu Jalan	0,40 meter	0,50 meter
4	Lebar Median	-	-
5	Jarak Tumbuhan/Pohon dari Badan Jalan	0,5 meter	> 1,00 meter
6	Tempat Pemberhentian Bus	-	-

**Tabel 7** Kondisi Eksisting Segmen 3

No	Daftar Periksa	Hasil Periksa	Persyaratan teknis jalan
1	Lebar Jalur Jalan	6,5 meter	7,00 meter
2	Lebar Lajur Jalan	3,25 meter	3,50 meter
3	Lebar Bahu Jalan	0,40 meter	0,50 meter
4	Lebar Median	-	-
5	Jarak Tumbuhan/Pohon dari Badan Jalan	0,5 meter	> 1,00 meter
6	Tempat Pemberhentian Bus	-	-

**Tabel 8** Kondisi Eksisting Segmen 4

No	Daftar Periksa	Hasil Periksa	Persyaratan teknis jalan
1	Lebar Jalur Jalan	6,5 meter	7,00 meter
2	Lebar Lajur Jalan	3,25 meter	3,50 meter
3	Lebar Bahu Jalan	0,40 meter	0,50 meter
4	Lebar Median	-	-
5	Jarak Tumbuhan/Pohon dari Badan Jalan	0,5 meter	> 1,00 meter
6	Tempat Pemberhentian Bus	-	-

Berdasarkan kondisi eksisting segmen 1,2,3,4 dari lebar jalur jalan, lebar lajur jalan, lebar bahu jalan serta jarak tumbuhan/pohon dari badan jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan. Pada segmen 1,2,3,4 tidak ada median jalan dan tempat pemberhentian bus.

## 2. Fasilitas Perlengkapan Jalan

Pemeriksaan fasilitas perlengkapan jalan bertujuan untuk mengetahui fasilitas yang ada dan yang tidak ada pada Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi serta kondisi fasilitas perlengkapan yang ada pada ruas jalan ini. Berikut merupakan hasil pemeriksaan pada tiap-tiap segmen Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi :

**Tabel 9** Analisa Fasilitas Perlengkapan Jalan  
Segmen 1

Daftar Periksa	Persyaratan teknis jalan	Keterangan
Kondisi Rambu	60 cm dari pinggir bahu jalan	Terdapat 7 rambu yang mana 3 rambu memenuhi persyaratan teknis jalan dan 4 rambu tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 13 Tahun 2014)	
Marka Tepi	Tebal 2 mm dan lebar 10 cm	Marka tepi jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka Pemisah	Tebal 2 mm, panjang 5 m lebar 10 cm, jarak antar marka 8 m	Marka pemisah jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka tempat penyeberangan	Panjang paling sedikit 2,5 m dengan lebar 30 cm	Marka tempat penyeberangan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
Lampu Penerang Jalan	Tiang lampu ke tepi jalan min 0,6m	Tiang Lampu penerangan ke jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 27 Tahun 2018)	
Penerang Jalan	Jarak antara min 30 m	Jarak lampu penerangan jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 13 Tahun 2014)	

**Tabel 10** Analisa Fasilitas Perlengkapan Jalan Segmen 2

Daftar Periksa	Persyaratan teknis jalan	Keterangan
Kondisi Rambu	60 cm dari pinggir bahu jalan	Terdapat 1 rambu yang mana memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 13 Tahun 2014)	
Marka Tepi	Tebal 2 mm dan lebar 10 cm	Marka tepi jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka Pemisah	Tebal 2 mm, panjang 5 m lebar 10 cm, jarak antar marka 8 m	Marka pemisah jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka tempat penyeberangan	Panjang paling sedikit 2,5 m dengan lebar 30 cm	Marka tempat penyeberangan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
Lampu Penerang Jalan	Tiang lampu ke tepi jalan min 0,6m	Tiang Lampu penerangan ke jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 27 Tahun 2018)	
Penerang Jalan	Jarak antara min 30 m	Jarak lampu penerangan jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 13 Tahun 2014)	

**Tabel 11** Analisa Fasilitas Perlengkapan Jalan  
Segmen 3

Daftar Periksa	Persyaratan teknis jalan	Keterangan
Kondisi Rambu	60 cm dari pinggir bahu jalan	Terdapat 1 rambu yang mana memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 13 Tahun 2014)	
Marka Tepi	Tebal 2 mm dan lebar 10 cm	Marka tepi jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka Pemisah	Tebal 2 mm, panjang 5 m lebar 10 cm, jarak antar marka 8 m	Marka pemisah jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka tempat penyeberangan	Panjang paling sedikit 2,5 m dengan lebar 30 cm	Marka tempat penyeberangan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
Lampu Penerang Jalan	Tiang lampu ke tepi jalan min 0,6m	Tiang Lampu penerangan ke jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 27 Tahun 2018)	
Penerang Jalan	Jarak antara min 30 m	Jarak lampu penerangan jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 13 Tahun 2014)	

**Tabel 12** Analisa Fasilitas Perlengkapan Jalan Segmen 4

Daftar Periksa	Persyaratan teknis jalan	Keterangan
Kondisi Rambu	60 cm dari pinggir bahu jalan	Terdapat 6 rambu yang mana 3 rambu memenuhi persyaratan teknis jalan dan 3 rambu tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 13 Tahun 2014)	
Marka Tepi	Tebal 2 mm dan lebar 10 cm	Marka tepi jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka Pemisah	Tebal 2 mm, panjang 5 m lebar 10 cm, jarak antar marka 8 m	Marka pemisah jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
	(PM 34 Tahun 2014)	
Marka tempat penyeberangan	Panjang paling sedikit 2,5 m dengan lebar 30 cm	Marka tempat penyeberangan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan.
Lampu Penerang Jalan	Tiang lampu ke tepi jalan min 0,6m	Tiang Lampu penerangan ke jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 27 Tahun 2018)	
Penerang Jalan	Jarak antara min 30 m	Jarak lampu penerangan jalan memenuhi persyaratan teknis jalan
	(PM 13 Tahun 2014)	

Dari tabel 9, fasilitas perlengkapan jalan yang ada pada segmen ini yaitu rambu, marka tepi jalan, marka pemisah jalan dan lampu penerangan jalan. Berdasarkan hasil analisis fasilitas perlengkapan jalan dapat disimpulkan bahwa terdapat 7 rambu yang mana 3 rambu memenuhi persyaratan teknis jalan dan 4 rambu tidak memenuhi persyaratan teknis jalan. Untuk rambu yang tidak memenuhi persyaratan teknis jalan pada segmen ini disebabkan karena rambu yang terhalang dan tertutup oleh poster dan atap rumah serta kondisi rambu yang kotor. Selanjutnya untuk marka tepi jalan, marka pemisah jalan dan marka tempat penyeberangan pada ruas ini juga tidak memenuhi persyaratan teknis jalan karena kondisi marka yang rusak dan pudar sehingga membahayakan pengendara di jalan. Dari tabel 10 fasilitas perlengkapan jalan yang ada pada segmen ini

yaitu rambu, marka tepi jalan, marka pemisah jalan dan lampu penerangan jalan. Berdasarkan hasil analisis fasilitas perlengkapan jalan dapat disimpulkan bahwa terdapat 1 rambu yang mana memenuhi persyaratan teknis jalan. Marka tepi jalan dan marka pemisah jalan pada ruas ini juga tidak memenuhi persyaratan teknis jalan karena kondisi marka tepi dan marka pemisah jalan yang sudah pudar bahkan tidak terlihat sehingga dapat membahayakan pengendara di jalan. Untuk lampu penerangan jalan memenuhi persyaratan teknis jalan karena kondisinya hidup dan berfungsi dengan baik. Dari tabel 11, fasilitas perlengkapan jalan yang ada pada segmen ini yaitu rambu, marka tepi jalan, marka pemisah jalan dan lampu penerangan jalan. Berdasarkan hasil analisis fasilitas perlengkapan jalan dapat disimpulkan bahwa terdapat 1 rambu yang mana tidak memenuhi persyaratan teknis jalan karena rambu tertutup oleh dedaunan sehingga berpotensi tidak terlihat oleh pengemudi. . Marka tepi jalan dan marka pemisah jalan pada ruas ini juga tidak memenuhi persyaratan teknis jalan karena kondisi marka tepi dan marka pemisah jalan yang sudah tidak terlihat sehingga dapat membahayakan pengendara di jalan. Untuk lampu penerangan jalan memenuhi persyaratan teknis jalan karena kondisinya hidup dan berfungsi dengan baik. Dari tabel 12, fasilitas perlengkapan jalan yang ada pada segmen ini yaitu rambu, marka tepi jalan, marka pemisah jalan dan lampu penerangan jalan.

Berdasarkan hasil analisis fasilitas perlengkapan jalan dapat disimpulkan bahwa terdapat 6 rambu yang mana 3 rambu memenuhi persyaratan teknis jalan dan 6 rambu tidak memenuhi persyaratan teknis jalan. Untuk rambu yang tidak memenuhi persyaratan teknis jalan pada segmen ini disebabkan karena rambu yang terhalang atau tertutup oleh tiang, dedaunan dan tempat pedagang di pinggir jalan serta kondisi rambu yang kotor. Selanjutnya untuk marka tepi jalan, marka pemisah dan marka tempat penyeberangan jalan pada ruas ini juga tidak memenuhi persyaratan teknis jalan karena kondisi marka tepi dan marka pemisah jalan yang rusak dan pudar sehingga membahayakan pengendara di jalan. Untuk lampu penerangan jalan memenuhi persyaratan teknis jalan karena kondisinya hidup dan berfungsi dengan baik.

### 3. Bangunan Pelengkap Jalan

Pemeriksaan bangunan pelengkap jalan bertujuan mengetahui bangunan pelengkap yang ada pada masing-masing segmen pada Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 serta mengetahui kondisi konstruksinya apakah memenuhi standar laik atau tidak. Berikut merupakan pemeriksaan pada tiap-tiap segmen Jalan Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8):

**Tabel 12** Analisa Bangunan Pelengkap Jalan Segmen 1,2,3,4

Daftar Periksa	Hasil	Standar Laik	Keterangan
	Periksa	Jalan	
Lebar Drainase	a. Sebelah kiri 0,6 Meter dan tertutup	1 Meter	Tidak memenuhi standar persyaratan teknis jalan
	b. Sebelah Kanan 0,5 meter tidak tertutup	(PM 5 Tahun 2023)	
Kedalaman Drainase	0,4 Meter	Bervariasi Sesuai Kondisi	Memenuhi standar persyaratan teknis jalan
		Hidrolika Jalan	

Berdasarkan tabel 12 bangunan pelengkap jalan yang ada pada segmen 1, 2, 3 dan 4 saluran tepi jalan belum memenuhi standar persyaratan teknis jalan, karena lebar saluran tepi jalan tidak sesuai dengan standar persyaratan teknis jalan, sehingga saat hujan air bisa saja meluap dari saluran karena volume air yang dapat melebihi kapasitas saluran tepi jalan dan dapat menggenangi jalan.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil analisis identifikasi penyebab kecelakaan di Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi mempunyai tingkat kecelakaan sebanyak 19 kecelakaan dengan 9 meninggal dunia, 1 mengalami luka berat dan 12 orang mengalami luka ringan. Penyebab kecelakaan paling banyak akibat faktor manusia dengan 17 kejadian, faktor kendaraan 1 kejadian dan faktor jalan 1 kejadian. Penyebab kecelakaan terjadi karena kendaraan yang melebihi batas kecepatan dan lalai ditambah dengan marka jalan yang sudah memudar sehingga para pengguna jalan tidak mengetahui batas lajur, kelengkapan jalan yang kurang memadai seperti tidak adanya rambu pembatas kecepatan serta rambu peringatan seperti rambu peringatan persimpangan ke kanan/kiri.
2. Berdasarkan hasil inspeksi keselamatan pada Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi menyatakan bahwa kondisi eksisting dari lebar badan jalan, lajur jalan dan bahu jalan serta fasilitas perlengkapan jalan dan bangunan pelengkap jalan tidak memenuhi persyaratan teknis jalan, hal ini dikarenakan banyaknya ditemukan defisiensi yang mana kondisi eksisting tidak sesuai dengan standar laik yang sudah ditetapkan. Beberapa defisiensi yang ditemukan antara lain sebagai berikut:
  - a. Berdasarkan kondisi dari lebar jalan yaitu 6,5 meter, lebar lajur yaitu 3,25 meter dan bahu jalan 0,4 meter.
  - b. Defisiensi rambu yaitu rambu yang tertutup poster, dedaunan dan bahkan atap rumah. kondisi warna rambu sudah kotor dan berlumut serta jarak penempatan rambu yang tidak sesuai.
  - c. Defisiensi marka yaitu kondisi marka pemisah jalan, marka tepi jalan dan marka penyeberangan pejalan kaki yang sudah pudar bahkan tidak terlihat.
  - d. Defisiensi saluran tepi jalan yaitu lebar saluran tepi jalan tidak sesuai dengan persyaratan teknis jalan, sehingga saat hujan air bisa meluap dari saluran.
3. Upaya penanggulangan dan rekomendasi untuk peningkatan keselamatan pada Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi antara lain sebagai berikut:
  - a. Penegakan hukum.
  - b. Melakukan sosialisasi dan kampanye keselamatan.
  - c. Pengadaan, pembersihan atau pembaharuan serta pemeliharaan rambu lalu lintas.
  - d. Perbaikan dan pemeliharaan marka pemisah jalan, marka tepi jalan dan marka penyeberangan pejalan kaki.
  - e. Pelebaran saluran tepi jalan agar sesuai standar teknis jalan.

## **SARAN/REKOMENDASI**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka disarankan beberapa hal yang perlu mendapatkan perhatian pada Jalan Pelabuhan II Km 1,6 – Km 2,8 Kota Sukabumi, antara lain:

1. Dinas Perhubungan Kota Sukabumi pada Bidang Keselamatan Lalu Lintas dan Perlengkapan Jalan perlu melakukan penambahan, pengantian, serta perawatan secara berkala untuk fasilitas perlengkapan jalan dan bangunan pelengkap jalan agar sesuai dengan standar persyaratan teknis.
2. Untuk mengatasi beberapa defisiensi dilakukan upaya-upaya sebagai berikut yaitu melakukan pemotongan pada dahan pohon secara rutin agar tidak menghalangi rambu, pemeliharaan secara rutin pada marka yang pudar agar tidak membahayakan

pengguna jalan, serta melakukan pelebaran saluran tepi jalan agar dapat sesuai dengan persyaratan teknis jalan sehingga dapat menampung volume air yang bertambah akibat hujan.

3. Mengimplementasikan upaya penanggulangan dan rekomendasi yang telah didapatkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

\_\_\_\_\_, 2004. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan".

\_\_\_\_\_, 2009. "Undang Undang No. 22 tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan".

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

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

\_\_\_\_\_, 2014. "Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/PRT/M/2014 Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan".

\_\_\_\_\_, 2015. "Peraturan Menteri Perhubungan No. 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan batas Kecepatan".

\_\_\_\_\_, 2018. " Peraturan Menteri Perhubungan No. 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan".

\_\_\_\_\_, 2013. "Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor :SK.7234/AJ.401/DRJD/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan".

Direktorat Jenderal Bina Marga. 1992. *Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan*. Jakarta

Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2004. *Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas, Pedoman Konstruksi dan Bangunan Pd T-09-2004-B*. Jakarta: Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.

Direktorat Keselamatan Transportasi Darat (DKTD). (2007). *Pedoman Operasi Accident Black Spot Investigation Unit/Unit Penelitian Kecelakaan Lalu Lintas (ABIU/UPK)*, Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Direktorat Keselamatan Transportasi Darat, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

Direktorat Jenderal Bina Marga, 2011, *Survey Kondisi Jalan untuk Pemeliharaan Rutin (No. 001-01/M/BM/2011a)*, Kementerian Pekerjaan Umum, Direktorat Jendral Bina Marga, Jakarta

Direktorat Jenderal Bina Marga, 2021, *Pedoman Desain Geometrik Jalan 2021*

Enggarsasi, U., & Khalimatus Sa'diyah, N. (2017). *Kajian Terhadap Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Dalam Upaya Perbaikan Pencegahan Kecelakaan Lalu Lintas*. Perspektif.

*Fridayanti, V. D., & Prasetyanto, D. (2019). Model Hubungan antara Angka Korban Kecelakaan Lalu Lintas dan Faktor Penyebab Kecelakaan pada Jalan Tol Purbaleunyi. (Hal. 124-132). RekaRacana: Jurnal Teknil Sipil, 5(2), 124.*

*Pignataro, L.J., (1973), Traffic Engineering: Theory & Practice, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J*

*Risdiana Chandra Dhewy. (2022). Pelatihan Analisis Data Kuantitatif Untuk Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa. J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(3), 4575–4578.*

*Saputra, A.D. 2017, 'Studi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Jalan di Indonesia Berdasarkan Data KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) Dari Tahun 2007-2016', Warta Penelitian Perhubungan, vol. 29, no. 2, pp. 179–89.*

*Warpani, S. P., 2002. Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Dalam: Bandung: Institut Teknologi Bandung.*