

INSPEKSI KESELAMATAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN PADA RUAS JALAN WRINGINANOM KABUPATEN GRESIK

Anugrah Juliansyah¹, Khusnul Khotimah², Wisnu Handoko³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD

Jl. Raya Setu No. 89 Bekasi, Indonesia, 17530

bangjuliansyah@gmail.com

ABSTRACT

Wringinanom road is a primary collector road section which is included in the provincial road in Gresik district with road pavement in the form of asphalt and the condition of several road points is that there are potholes, bumpy roads and faded road markings. The purpose of this research is to improve the safety aspects on the Wringinanom road. By analyzing road safety inspection wringinanom. The method used is the analytical method. The data collection required is both secondary data obtained from relevant agencies according to research needs and primary data obtained from direct surveys in the field or in the research study area. The results of this research inspection analysis are the condition of the signs that are fragile, the absence of sidewalks, and the lack of street lighting. The conclusion of this study is the effort to propose solutions such as installing signs, repairing road line markings, and installing street lighting.

Keywords: *Safety Inspection, Accident Prone Areaas*

ABSTRAK

Wringinanom merupakan ruas jalan kolektor primer yang termasuk dalam jalan Provinsi di kabupaten Gresik dengan perkerasan jalan berupa aspal dan kondisi di beberapa titik jalan terdapat lubang, jalan yang bergelombang serta marka jalan yang sudah pudar. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aspek keselamatan pada jalan Wringinanom. Dengan menganalisa inspeksi keselamatan jalan wringinanom. Metode yang digunakan adalah metode analisis pengumpulan data data yang dibutuhkan baik data sekunder yang didapat dari instansi terkait sesuai dengan kebutuhan penelitian dan data primer yang didapat dari survey secara langsung di lapangan atau di wilayah kajian penelitian. Hasil dari analisis inspeksi penelitian ini yaitu kondisi rambu yang rapuh, tidak adanya trotoar, dan kurangnya lampu penerangan jalan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah upaya usulan solusi seperti pemasangan rambu, perbaikan marka garis jalan, serta pemasangan lampu penerangan jalan.

Kata Kunci: *Inspeksi Keselamatan, Daerah Rawan Kecelakaan*

PENDAHULUAN

Kabupaten Gresik merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur dengan ibukota berada di Kecamatan Gresik. Kabupaten Gresik memiliki luas wilayah sebesar ±1.194 Km² dan wilayahnya mencakup Pulau Bawean yang berada 150 km lepas laut Jawa. Kecelakaan lalu lintas secara umum terjadi karena berbagai faktor, yang meliputi faktor manusia, prasarana, sarana, dan lingkungan. Banyak kesalahan manusia yang dilakukan di jalan disebabkan oleh kurang baiknya kondisi prasarana dan infrastruktur jalan seperti jalan yang rusak dan fasilitas perlengkapan jalan yang kurang terawat atau tidak tersedia.

Jalan Wringinanom merupakan ruas jalan kolektor primer yang termasuk dalam jalan provinsi di Kabupaten Gresik dengan perkerasan jalan berupa aspal dan kondisi di beberapa titik jalan terdapat lubang, jalan yang bergelombang serta marka jalan yang sudah pudar. Selain itu, banyak hal yang menyebabkan penulis melakukan kajian di Jalan Wringinanom Kabupaten Gresik. Diantaranya terdapat lampu penerangan jalan umum yang tidak menyala

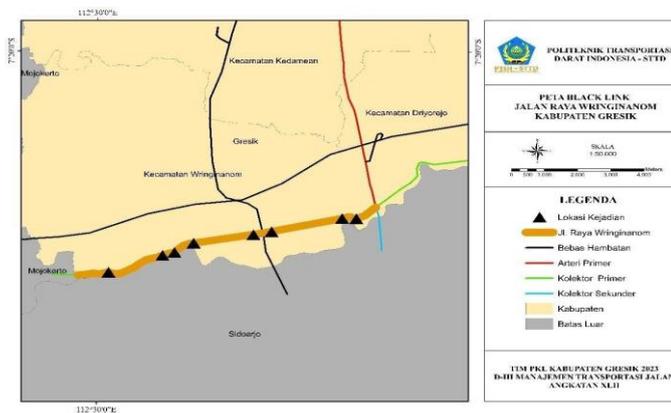
dan drainase yang tidak berfungsi dengan maksimal sehingga sebab timbulnya genangan air ketika hujan. Jalan ini memiliki arus lalu lintas tinggi dikarenakan banyakkendaraaan baik dari mobil pribadi, motor, pick up, truk container dan bus yang berlalu lalang di Jalan Wringinanom.

Maka dari itu perlu dilakukan upaya inspeksi keselamatan di Jalan Wringinanom dengan memperhatikan fasilitas jalan, dan perilaku pengguna jalan sehingga dapat mengurangi angka kecelakaan pada ruas jalan tersebut. Metode penentuan titik Inspeksi Keselamatan Jalan menggunakan peringkatan berdasarkan kepadatan kecelakaan.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan waktu Penelitian

Peneliti melakukan kajian terkait permasalahan ruas pada ruas jalan wringinanom. Lokasi Wilayah penelitian ini berada di Kecamatan Wringinanom di Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Lokasi ini merupakan pintu masuk menuju Kawasan Central Business Distric (CBD) di Kabupaten Gresik. Jadwal penelitian dilakukan pada saat kegiatan selang waktu PKL (Praktek Kerja Lapangan) dan Magang di Kabupaten Gresik.



Gambar 1. Peta Black Link Ruas Jalan Wringinanom

B. Metode pengumpulan data

1. Data Primer

Pada umumnya data primer didapatkan dari survei-survei yang dilakukan secara langsung di lapangan untuk mendapatkan data ruas jalan, yaitu:

a) Survei inspeksi keselamatan jalan

2. Data sekunder

Dalam pengumpulan data sekunder ini, data yang didapatkan dari instansi- instansi terkait seperti:

a) Polres Kabupaten Gresik, untuk memperoleh data kecelakaan yang terjadi di wilayah kajian.

b) Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik, untuk mendapatkan data mengenai kondisi demografi di Kabupaten Gresik.

c) Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gresik, untuk memperoleh data mengenai keputusan Gubernur Jawa Timur mengenai status dan fungsi jalan.

d) Analisis Tim PKL PTDI-STTD di Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik Tahun 2023, untuk memperoleh data inventarisasi jalan dan data kecelakaan.

C. Metode analisis data

1. Analisis Fasilitas
Analisis Perlengkapan Jalan Analisa Perlengkapan Jalan ini bertujuan untuk mengidentifikasi fasilitas transportasi sebagai pendukung keselamatan jalan
2. Analisis Bangunan Pelengkap Jalan
Analisa bangunan pelengkap jalan bertujuan untuk mengetahui bangunan yang menjadi bahaya sisi jalan yang ada pada lokasi penelitian sebagai pendukung keselamatan jalan
3. Analisis Potensi Bahaya
Analisa potensi bahaya ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpotensi mengakibatkan terjadinya kecelakaan lalu lintas, baik dalam jalan maupun disisi jalan sebagai pendukung keselamatan jalan
4. Analisis Kerusakan Permukaan Jalan
Analisa kerusakan permukaan jalan bertujuan untuk mengetahui kondisi permukaan jalan tersebut masih bagus atau sudah mengalami distorsi atau kerusakan pada masing- masing segmen yang ada pada ruas Jalan Wringinanom serta untuk mewujudkan jalan yang berkeselamatan dengan memenuhi aspek-aspek jalan yang berkeselamatan.

PEMBAHASAN

A. Kondisi eksisting

Ruas Jalan Wringinanom terbagi menjadi 3 segmen dan berikut merupakan data kinerja ruas Jalan Wringinanom serta kondisi eksisting di setiap segmennya.

Nama Jalan	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)
Jl.Wringinanom	2189,20	3458,54	0,63	33,94	64,50

Daftar Periksa Segmen 1	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Lebar Jalur	8 m	7 m
Lebar Lajur	4 m	3,5 m
Lebar Bahu Jalan	-	0,5 m
Jarak Tumbuhan/Pohon Dari Badan Jalan	0,5 m	>1 m
Tempat Pemberhentian Bus	-	

Daftar Periksa Segmen 2	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Lebar Jalur	8 m	7 m
Lebar Lajur	4 m	3,5 m
Lebar Bahu Jalan	-	0,5 m
Jarak Tumbuhan/Pohon Dari Badan Jalan	0,5 m	>1 m
Tempat Pemberhentian Bus	-	-

Daftar Periksa Segmen 3	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Lebar Jalur	8 m	7 m
Lebar Lajur	4 m	3,5 m
Lebar Bahu Jalan	1,5 m	1,5 m
Jarak Tumbuhan/Pohon Dari Badan Jalan	0,5 m	>1 m
Tempat Pemberhentian Bus	-	-

B. Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan

1. Segmen 1

Drainase tidak ada pada Segmen 1 Jalan Wringinanom (0-750 meter). Lebar bahu jalan belum memenuhi standar laik jalan. Serta tidak terdapat fasilitas parkir baik on street maupun off street dan masih terdapat kendaraan yang parkir di badan jalan.

a) Marka dan Rambu

Kondisi lalu lintas tidak bermotor pada segmen 1 memiliki lintasan penyebrangan akan tetapi tidak memiliki lajur pejalan kaki sehingga pejalan kaki yang menyusuri pada segmen 1 berjalan di bahu dan badan jalan. Kondisi rambu pada segmen 1 masih bagus namun ada 2 rambu yang penempatannya masih terhalang pohon dan tumbang ke belakang. Kondisi marka pemisah jalan dan marka tepi pada segmen 1 sudah memudar. Kondisi lintasan penyebrangan pada segmen 1 berupa zebra cross namun tidak memiliki lajur pejalan kaki sehingga pejalan kaki yang menyusuri pada segmen 1 berjalan di bahu dan badan jalan. Tiang listrik yang ada pada segmen 1 penempatannya sudah memenuhi standar laik jalan.

b) Permukaan Jalan

Pada segmen 1 tidak memiliki lajur tambahan atau putar arah, perlintasan kereta api, fasilitas pemberhentian dan bus. Kondisi permukaan jalan pada segmen 1 memiliki kerusakan permukaan jalan seperti jalan berlubang, alur, tambalan, retak buaya, retak acak, disintegrasi, dan pelepasan butir.

2. Segmen 2

Berdasarkan temuan yang ada dilapangan fungsi dan kelas jalan sudah memenuhi standar laik jalan. Lansekap yang ada juga sudah memenuhi standar laik jalan. Serta tidak terdapat fasilitas parkir on street maupun off street dan masih terdapat kendaraan yang parkir di badan jalan. Tidak ada drainase dan lebar bahu jalan tidak memenuhi standar laik jalan

a) Marka dan Rambu

Kondisi lalu lintas tidak bermotor pada segmen tidak memiliki lintasan penyebrangan serta lajur pejalan kaki yang menyusuri pada segmen 2 berjalan di bahu dan badan jalan. Kondisi rambu pada segmen 2 sudah memenuhi standar laik jalan. Kondisi marka pemisah jalan dan marka tepi pada segmen 2 sudah memudar. Tiang listrik yang ada pada segmen 2 penempatannya sudah memenuhi standar laik jalan.

b) Permukaan Jalan

Kondisi permukaan jalan pada segmen 2 memiliki kerusakan permukaan jalan seperti jalan berlubang, bergelombang, tambalan, retak buaya, retak acak, disintegrasi, dan pelepasan butir. Pada segmen 2 tidak memiliki lajur tambahan atau putar arah, lampu penerangan jalan perlintasan kereta api, serta fasilitas pemberhentian bus.

3. Segmen 3

Pada Segmen 3 berdasarkan temuan yang ada di lapangan kelas dan fungsi jalan sudah memenuhi standar laik jalan. Lebar bahu jalan belum memenuhi standar laik. Tidak ada. Lansekap yang terdapat pada ruas tersebut sudah memenuhi standar laik. Serta tidak terdapat fasilitas parkir baik on street maupun off street.

a) **Marka dan Rambu**

Kondisi lalu lintas tidak bermotor pada segmen 3 memiliki lintasan penyebrangan akan tetapi tidak memiliki lajur pejalan kaki menyusuri pada segmen 3 berjalan di bahu dan badan jalan. Kondisi rambu pada segmen 3 sudah memenuhi standar laik jalan. Kondisi marka pemisah jalan dan marka tepi pada segmen 3 sudah memadai. Tiang listrik yang ada pada segmen 3 penempatannya sudah memenuhi standar laik jalan.

b) **Permukaan Jalan**

Kondisi permukaan jalan pada segmen 3 memiliki kerusakan permukaan jalan seperti jalan berlubang, alur, tambalan, retak buaya, retak acak, disintegrasi, dan pelepasan butir. Pada segmen 3 tidak memiliki lajur tambahan atau putar arah, perlintasan kereta api, fasilitas pemberhentian bus, dan lampu penerangan jalan.

C. Fasilitas Perlengkapan Jalan

1. **Segmen 1**

Daftar Periksa	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Jumlah Rambu	4	-
Kondisi Rambu	2 Baik, 2 Tertutup	Jelas, Mudah Dipahami
Marka Tepi	Pudar	Ada Dan Jelas
Marka Pemisah	Pudar	Ada Dan Jelas
Lampu Penerangan Jalan	Ada	Harus Memiliki Lpj Dengan Jarak 30 M 0,6 M Diluar Perkerasan

2. **Segmen 2**

Daftar Periksa	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Jumlah Rambu	4	-
Kondisi Rambu	Baik	Jelas, Mudah Dipahami
Marka Tepi	Pudar	Ada Dan Jelas
Marka Pemisah	Pudar	Ada Dan Jelas
Lampu Penerangan Jalan	Ada	Harus Memiliki Lpj Dengan Jarak 30 M 0,6 M Diluar Perkerasan

3. **Segmen 3**

Daftar Periksa	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Jumlah Rambu	4	-
Kondisi Rambu	2 baik, 2 tertutup	Jelas, Mudah Dipahami
Marka Tepi	Pudar	Ada Dan Jelas
Marka Pemisah	Pudar	Ada Dan Jelas
Lampu Penerangan Jalan	Ada	Harus Memiliki Lpj Dengan Jarak 30 M 0,6 M Diluar Perkerasan

D. Bangun Pelengkap Jalan

1. Segmen 1

Daftar Periksa	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Lebar Drainase	-	-
Kedalaman Drainase	-	0,4 M
Jarak Tiang Listrik	0,6 M	0,6 M
Jarak Antar Tiang	50 M	50 M

2. Segmen 2

Daftar Periksa	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Lebar Drainase	-	-
Kedalaman Drainase	-	0,4 M
Jarak Tiang Listrik	1 M	0,6 M
Jarak Antar Tiang	50 M	50 M

3. Segmen 3

Daftar Periksa	Hasil Periksa	Standar Laik Jalan
Lebar Drainase	-	-
Kedalaman Drainase	-	0,4 M
Jarak Tiang Listrik	1 M	0,6 M

E. Analisa Potensi Bahaya

1. Faktor Penyebab Kecelakaan

a) Faktor Manusia

No.	Faktor Manusia	Jumlah
1	Lengah	11
2	Mengantuk	0
3	Lelah	0
4	Tidak Tertib	1
5	Pengaruh Obat	0
6	Pengaruh Alkohol	0
7	Kecepatan Tinggi	4
Jumlah		16

b) Faktor Prasarana

No.	Faktor Prasarana	Jumlah
1	Jalan Rusak	3
2	Jalan Licin	0
3	Lampu Mati	0
4	Tidak Ada Rambu	0
5	Tidak Ada Marka	0
6	Pandangan Terhalang	0
Jumlah		3

c) Faktor Sarana

No.	Faktor Sarana	Jumlah
1	Rem Blong	0

2	Tidak Ada Lampu Isyarat	0
3	Kendaraan Tidak Laik Jalan	0
4	Ban Meletus	1
Jumlah		1

d) Faktor Lingkungan

No.	Faktor Lingkungan	Jumlah
1	Pohong Tumbang	0
2	Kabut	0
3	Angin Kencang	0
4	Hujan	1
Jumlah		1

2. Potensi Bahaya

a) Segmen 1

No.	1
Potensi Bahaya	Tidak ada pembatas jalan atau guardril
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Tidak adanya Pembatas jalan berpotensi mengakibatkan terjadinya kecelakaan hilang kendali apabila terhalangnya jarak pandang pengguna jalan.
Rekomendasi	Membuat pengadaan pembatas jalan agar pengguna jalan dapat berkendara dapat mengetahui batasan jalan tersebut

No.	2
Potensi Bahaya	Marka pemisah dan marka tepi yang pudar
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Marka pemisah dan marka tepi yang memudar membuat pengguna jalan kesulitan dalam memahami kondisi geometrik jalan
Rekomendasi	Melakukan cat ulang pada pada marka tepi dan marka pemisah agar pengguna jalan dapat mengetahui marka tersebut

No.	3
Potensi Bahaya	Terdapat pohon besar di badan jalan

Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Ada nya pohon besar dibadan jalan dapat menyebabkan potensi bahaya kerana terlalu dekat dengan lajur pengendara
Rekomendasi	Menebang pohon yang ada dibadan jalan atau terlalu dekat dengan bagian jalan

No.	4
Potensi Bahaya	Tidak ada Rambu Peringatan jalan Hati-Hati dan Batas kecepatan
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Tidak tersedianyarambu Peringatan hati-Hati dan rambu batas kecepatan membuat potensi bahaya bagi pengguna jalan khususnya ketika berekendara saat kondisi ramai
Rekomendasi	Membuat pengadaan Rambu Hati- Hati dan rambu batas Kecepatan agar pengendara tidak hilang kendali saat berkendara

No.	5
Potensi Bahaya	Kondisi permukaanjalan rusak
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Kondisi permukaan jalan yang rusak membahayakan pengguna jalan kareana dapat megakibatkan kecelakaan
Rekomendasi	Memperbaiki permukaan jalan yang rusak dengan cara melakukan pengaspalan ulang

b) Segmen 2

No.	1
Potensi Bahaya	Bahu Jalan yang rusak dan berlubang
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Kondisi bahu jalan rusak dan berlubang membahayakan jalur darurat
Rekomendasi	Membuat perkerasan jalan dengan cara pengaspalan untuk membuat bahu jalan agar dapat digunakan bagi pengguna jalan darurat

No.	2
Potensi Bahaya	Tidak adalampu penerangjalan
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Tidak adanya lampu penerang jalan berpotensi bahaya bagi pengguna jalan khususnya ketika berkendara di malam hari.
Rekomendasi	Melakukan pengadaan lampu penerangan jalan dapat berkendara dengan baik pada saat malam hari khususnya ketika berkendara di malam hari.

No.	3
Potensi Bahaya	Banyak nya kendaran yang parkir dibadan jalan
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Ada nya kendaraan parkir dibadan jalan dapat membahayakan pengendara
Rekomendasi	Melakukan penambahan rambu larangan parkir di sepanjang jalan

No.	4
Potensi Bahaya	Marka pemisah dan marka tepi yang pudar
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Marka pemisah dan marka tepi yang memudar membuat pengguna jalan Kesulitan dalam memahami kondisi geometrik jalan.
Rekomendasi	Melakukan cat ulang pada marka tepisah agar pengguna jalan dapat mengetahui marka tersebut agar pengguna jalan dapat mengetahui marka tersebut bagi pengguna jalan

No.	5
Potensi Bahaya	Kondisi permukaanjalan yang rusak
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Kondisi permukaan jalan yang rusak dapat membahayakan pengendara kerana dapat menyebabkan kecelakaan
Rekomendasi	Memperbaiki permukaan jalan yang rusak dengan cara melakukan pengaspalan ulang

c) Segmen 3

No.	1
Potensi Bahaya	Marka pemisah dan marka tepi yang pudar
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Marka pemisah dan marka tepi yang memudar membuat Pengguna jalan Kesulitan dalam memahami kondisi geometrik jalan.
Rekomendasi	Pengecatan marka tengah dan tepi jalan agar pengguna jalan dapat mengetahui marka tersebut bagi pengguna jalan khususnya ketika berkendara agar pengguna jalan dapat mengetahui marka tersebut bagi pengguna jalan

No.	2
Potensi Bahaya	Bahu Jalanyang rusak dan berlubang
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Kondisi bahu jalan rusak dan berlubang membahayakan jalur darurat
Rekomendasi	Membuat perkerasan jalan dengan cara pengaspalan untuk membuat bahu jalan agar dapat digunakan bagi pengguna jalan darurat

No.	3
Potensi Bahaya	Saluran tepi jalan yang terbuka
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Saluran tepi jalan yang tidak tertutup dapat menambah fatalitas korban laka lantas apabila terjadi laka lantas yang keluar dari badan jalan
Rekomendasi	Menutup saluran tepi Jalan agar pengguna jalan dapat berkendara dengan baik

No.	4
Potensi Bahaya	Terdapat podon dibahu jalan
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Pohon dibahu jalan dapat membayakan pengguna jalan

Rekomendasi	Menebang pohon yang terdapat dibahu jalan
No.	5
Potensi Bahaya	Kondisi permukaan jalan yang rusak
Visualisasi Eksisting	
Keterangan	Kondisi permukaan jalan yang rusak membahayakan pengguna jalan karena dapat mengakibatkan kecelakaan lalu lintas
Rekomendasi	Membuat perkerasan jalan dengan cara pengaspalan untuk membuat bahu jalan bagi pengguna jalan darurat

F. Analisis Kerusakan Jalan

1. Segmen 1

Jenis Kerusakan	Luas Kerusakan (m ²)	Luas Jalan Total (m ²)	Presentase Kerusakan
Berlubang	5	750	1%
Alur	20	50	3%
Tambalan	5	50	2%
Retak Buaya	70	750	9%
Reetak Acak	10	750	1%
Ambblas	0	50	0%
Disintegration	18	750	2%
Pelepasan Butir	5	50	5%
Total			23%

Retak-Retak		Alur	
Tipe	Angka	Kedalaman	Angka
Buaya	5	6-10 mm	3
Acak	4	Tambalan dan Lubang	Angka
Lebar	Angka	< 10%	0
1- 2 Mm	2	Kerusakan Permukaan	Angka
Uas	Angka	Disintegration	4
< 30%	3	Pelepasan Butir	3
Jumlah			24

2. Segmen 2

Jenis Kerusakan	Luas Kerusakan (m ²)	Luas Jalan Total (m ²)	Presentase Kerusakan
Berlubang	15	750	2%
Alur	5	750	1%
Tambalan	55	750	7%

Retak Buaya	50	750	7%
Reetak Acak	13	750	2%
Amblas	0	750	0%
Disintegration	25	750	3%
Pelepasan Butir	15	750	2%
Total			24%

Retak-Retak		Alur	
Tipe	Angka	Kedalaman	Angka
Buaya	5	0-5 mm	1
Acak	4	Tambalan dan Lubang	Angka
Lebar	Angka	< 10%	0
1- 2 Mm	2	Kerusakan Permukaan	Angka
Uas	Angka	Disintegration	4
< 30%	3	Pelepasan Butir	3
Jumlah			22

3. Segmen 2

Jenis Kerusakan	Luas Kerusakan (m ²)	Luas Jalan Total (m ²)	Presentase Kerusakan
Berlubang	10	800	1%
Alur	20	800	3%
Tambalan	15	800	2%
Retak Buaya	25	800	3%
Reetak Acak	20	800	3%
Amblas	0	800	0%
Disintegration	35	800	4%
Pelepasan Butir	25	800	3%
Total			19%

Retak-Retak		Alur	
Tipe	Angka	Kedalaman	Angka
Buaya	5	6-10 mm	3
Acak	4	Tambalan dan Lubang	Angka
Lebar	Angka	< 10%	0
1- 2 Mm	3	Kerusakan Permukaan	Angka
Uas	Angka	Disintegration	4
< 30%	3	Pelepasan Butir	3
Jumlah			25

G. Upaya Penanggulangan dan Pemecahan Masalah

1. Peningkatan kewaspadaan dan keselamatan serta pemahaman kepada pengemudi akan tertib lalu lintas
 - a) Peningkatan pengetahuan dan kemampuan bagi pengemudi dalam berlalu lintas yang benar dengan pendidikan dan penyuluhan.
 - b) Kampanye keselamatan berlalu lintas baik di jalan maupun diluar jalan, antara lain dengan melalui pemasangan rambu hati-hati, slogan keselamatan dan pemasangan informasi kecelakaan seperti biasa ditetapkan di jalan tol untuk diketahui oleh pengguna jalan yang lewat
 - c) Lebih selektif dalam memilih calon pengemudi berkaitan dengan pemberian Surat Izin Mengemudi.
 - d) Memberikan tindakan yang tegas kepada pengemudi yang akan melakukan pelanggaran lalu lintas
2. Mengurangi potensi bahaya pada daerah rawan kecelakaan
 - a) Hazard pada bahu jalan yang terdapat pada segmen 1 rumput liar dihilangkan dengan cara memangkar rumput liar yang ada.
 - b) Hazard pada segmen 2 tanaman liar dilakukan dengan pemasangan pagar pengaman atau guardianrail pada tepi jalan.
3. Pengadaan lampu penerangan jalan
4. Pengadaan rambu lalu lintas
5. Pengadaan dan pembaharuan marka
6. Perbaikan kondisi permukaan jalan
7. Upaya pemecahan masalah
 - a) Perbaikan pada marka jalan yang pudar;
 - b) Perlu dilakukan pemasangan rambu batas kecepatan 50– 100 meter sebelum memasuki daerah rawan kecelakaan;
 - c) Perlu dilakukan pemasangan rambu hati-hati dengan jarak 50 meter setelah rambu batas kecepatan;
 - d) Perlu dilakukan pemasangan rambu peringatan tikungan sebelum memasuki tikungan pada kedua sisi jalan;
 - e) Perlu dilakukan pengadaan atau pemasangan lampu penerangan jalan dengan sistem zig zag pada kedua sisi jalan tersebut;
 - f) Perlu dilakukan pemasangan rambu penyebrangan pejalan kaki;
 - g) Perlu dilakukan pemasangan marka yellow box junction
 - h) pada daerah simpang bersinyal;
8. Rekomendasi
 - a) Segmen 1
 - 1) Kejadian Kecelakaan
 - i. Marka jalan
 - ii. Rambu batas kecepatan
 - iii. Perbaikan jalan rusak
 - iv. Rambu Peringatan Hati-Hati
 - 2) Kejadian Kecelakaan
 - v. Perbaikan jalan rusak
 - vi. Perbaikan marka jalan

Tambahan: Rambu perintah penyebrang jalan sebanyak 2 rambu ,penerangan jalan umum sebanyak 25 lampu, dan pita pengaduh.

- b) Segmen 2
 - 1) Kejadian kecelakaan
 - i. Marka jalan
 - ii. Pita penggaduh
 - iii. Perbaikan jalan rusak
 - 2) Kejadian kecelakaan
 - i. Marka jalan
 - ii. Rambu berhenti
 - iii. Zebracross
 - 3) Kejadian Kecelakaan
 - i. Marka jalan
 - ii. Rambu peringatan Hati-hati
 - 4) Kejadian Kecelakaan
 - i. Marka jalan
 - ii. Perbaikan jalan
 - iii. Rambu Hati Hati

Tambahan: Rambu peringatan jembatan, rambu perintah penyebrang sebanyak 2 rambu jalan dan penerangan jalan umum sebanyak 25 lampu.
- c) Segmen 3
 - 1) Kejadian kecelakaan
 - i. Marka jalan
 - ii. Rambu peringatan hati hati
 - 2) Kejadian kecelakaan
 - i. Rambu peringatan hati-hati
 - ii. Perbaikan jalan rusak
 - iii. Marka jalan

Tambahan: Paku marka jalan, rambu peringatan pejalan kaki sebanyak 2 rambu, dan penerangan jalan umum sebanyak 25 lampu.

KESIMPULAN

A. Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan Pada Lokasi Kajian

1. Kondisi Lebar jalur efektif sebesar 8 m, dengan lebar lajunya 4 m rambu yang ada dalam kondisi baik, namun ada beberapa rambu yang kondisinya sudah pudar dan terhalang pohon.
2. Kondisi marka tepi dan marka pemisah sudah mulai memudar serta tidak adanya marka tepi dan marka pemisah pada segmen 1, 2 dan 3. Tidak adanya trotoar sebagai fasilitas pejalan kaki pada ruas Jalan Wringinanom.
3. Kondisi terdapat bangunan pelengkap jalan seperti papan iklan dan tiang listrik Terdapat pohon tumbuh terlalu dekat dengan badan jalan Lampu penerangan jalan hanya terdapat pada segmen 1 dan 2 pada ruas Jalan Wringinanom.

B. Upaya Penanganan Pada Lokasi Potensi Bahaya

1. Pemasangan rambu batas kecepatan jarak 50-100 meter sebelum memasuki daerah rawan kecelakaan ruas Jalan Wringinanom
2. Pemasangan rambu hati-hati, 50 meter setelah rambu batas kecepatan.
3. Pemasangan rambu tikungan sebelum memasuki tikungan yang di pasang kedua sisi jalan.

4. Perbaiki marka garis tengah dan garis tepi serta paku jalan untuk memisah arus lalu lintas.
5. Perbaiki perlengkapan jalan seperti trotoar dan marka jalan.
6. Pemasangan lampu penerangan jalan.
7. Pemeliharaan tanaman di tepi jalan agar tidak menghalangi cahaya dari lampu penerangan jalan
8. Perlu adanya pengawasan dan penegakan hukum yang tegas bagi pelanggar aturan lalu lintas

SARAN

- A. Pemerintah Kabupaten Gresik khususnya Dinas Perhubungan dan Kepolisian melakukan sosialisasi kepada masyarakat terkait pentingnya keselamatan ketika berkendara, etika berkendara dan pemahaman rambu lalu lintas agar terciptanya keselamatan dalam berkendara. Sosialisasi dapat dimulai dengan cara melakukan penyuluhan mulai dari Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah Atas.
- B. Pihak Kepolisian harus bertindak tegas dengan cara memberi sanksi kepada pengendara kendaraan bermotor apabila melanggar lalulintas untuk memberikan efek jera supaya tidak melakukan pelanggaran yang sama dikemudian hari
- C. Pemeliharaan serta pembaharuan fasilitas perlengkapan jalan yang sudah ada serta pengadaan terhadap fasilitas. perlengkapan jalan yang belum dimiliki pada ruas Jalan Wringinanom, seperti rambu lalu lintas, marka jalan, lampu penerangan jalan, trotar, drainasedan bahu jalan.
- D. Pemeliharaan serta pembaharuan fasilitas perlengkapan jalan yang sudah ada serta pengadaan terhadap fasilitas perlengkapan jalan yang belum dimiliki pada ruas Jalan Wringinanom, seperti rambu lalu lintas, marka jalan, lampu penerangan jalan, trotar, drainase dan bahu jalan.
- E. Pemeliharaan serta pembaharuan fasilitas perlengkapan jalan yang sudah ada serta pengadaan terhadap fasilitas perlengkapan jalan yang belum dimiliki pada ruas Jalan Wringinanom, seperti rambu lalu lintas, marka jalan, lampu penerangan jalan, trotar, drainase dan bahu jalan.
- F. Penambahan pita gaduh yang berguna untuk mengurangi kecepatan bagi pengguna jalan.
- G. Perlu dilakukannya Inspeksi Keselamatan Jalan secara berkala supaya terciptanya aspek jalan yang berkeselamatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Perundang Undangan Pemerintah Republik Indonesia, (2004). UndangUndang No 38 Tahun 2004 Tentang Jalan. Jakarta.
- Direktorat Jendral Pekerjaan Umum, (2005). Pedoman Dan Konstruksi Tentang Audit Jalan. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, (2006). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan. Jakarta.
- Direktorat Jendral Perhubungan, (2007). Accident Blackspot Investigation Unit/Unit Penelitian Kecelakaan Lalulintas(Abiu/Upk). Jakarta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia, (2009). Undang Undang No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Jakarta

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, (2010). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 11/Prt/M/2010 Tentang Tata Cara Dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, (2011). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 13/Prt/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan Dan Penilikan Jalan. Jakarta.
- Perturan Pemerintah Republik Indonesia, (2013). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.62 Tahun 2013 Tentang Investigasi Kecelakaan Transportasi. Jakarta.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (2013). Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan. Jakarta.
- Direktorat Jendral Bina MArga (2016). Pedoman Audit Keselamatan Jalan. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, (2017). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 37 tahun 2017 Tentang Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- Prastiyo, I. B., Burhani, N. A., Malinda, P. A., & Saputra, A. M. A. (2016). Inspeksi Jalan Tol Guna Meningkatkan Mobilitas Kendaraan Yang Berkeselamatan: Studi Kasus Jalan Tol Jagorawi. *Jurnal In Prosiding Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi*. Vol. 4, No.1, Hal: 655-666.
- Sugiyanto, G., & Santi, M. Y. (2015). Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Dan Pendidikan Keselamatan Berlalulintas Sejak Usia Dini: Studi Kasus Di Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Semesta Teknik*, Vol.18 No.1, Hal: 65-75.
- Budiarto, M., & Rico, A. (2015). " Analisis Kinerja Jalan Luar Kota Samarinda - Balikpapan Pada Ruas Jalan. *Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknik Sipil*, Vol.4No.1, Hal 1-10.
- Enggarsasi, U. (2017). Kajian Terhadap Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan LaluLintas Dalam Upaya Perbaikan Pencegahan Kecelakaan Lalu Lintas. *JurnalKajian Masalah Hukum dan Pembangunan*, Vol. 22 No. 3, Hal: 238–247.
- Lestari, Dewi Arini; Ma'arif Zain, G. (2017). Kajian Pemenuhan Persyaratan Teknis Jalan Pada Jaringan. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Transportasi Darat*, Vol.13 No. 1, Hal: 67-76.
- Ruktiningsih, R. (2017). Analisis Tingkat Keselamatan Lalu Lintas Kota Semarang. *Jurnal G - Smart*, Vol. 1 No. 1, Hal: 1-9.
- Naufal Muhamad Alfi, I. F. (2018). Inspeksi Keselamatan Jalan Pada Ruas JalanRaya Limbangan Kabupaten Garu. *Jurnal Konstruksi*, Vol. 19 No. 1, Hal: 90-97.
- Natalia, L. F., & Setyarini, N. L. P. S. E. (2020). Audit Keselamatan Jalan Tol Kunciran-Serpong. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, Vol. 3 No. 3, Hal: 90-97.
- Zanuardi, A., & Asjhari, A. (2020). Pengaruh Keberadaan Pedagang Kaki Lima Pada Fungsi Ruang Manfaat Jalan Manfaat Jalan Kawasan Kaki Jembatan Suramadu. *Jurnal Sosek Pekerjaan Umum*, Vol. 4, No. 1, Hal: 55-63.
- Pane, R., Lubis, M., & Batubara, H. (2021). Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Dikawasan Kota Kisaran Kabupaten Asahan. Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Dikawasan Kota Kisaran Kabupaten Asahan, *Jurnal Buletin Utama Teknik*, Vol.16 No.3, Hal: 224–234.
- Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD. (2022). Pedoman PKL D-III MTJ, Bekasi: PTDI-STTD.
- Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Gresik. (2023), Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Gresik, Bekasi. PTDI-STTD