**Inspeksi Keselamatan Jalan Dengan Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control Di Kabupaten Tana Tidung**

**Dony Permana**

Taruna Prodi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan

Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD

Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu, Kec.

Cibitung, Bekasi, Jawa Barat

**Sumantri Widya Praja, M.Sc., M.Eng**

Dosen Prodi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan

Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD

Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu, Kec. Cibitung, Bekasi, Jawa Barat

**Ataline Muliasari, MT**

Dosen Prodi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan

Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD

Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu, Kec.

Cibitung, Bekasi, Jawa Barat

Diterima: 2022, Direvisi: 19 Agustus 2022, Disetujui: 20 Agustus 2022, Diterbitkan online: 25 Agustus 2022

***Abstract***

*Based on data from the Tana Tidung Regency Resort Police in the last 5 years (2017-2021) the Trans Kaltara Kec.Sesayap Road is included in the top 4 rankings of the worst road sections in accident-prone areas in Tana Tidung Regency. Ruas jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap is a collector road with the status of a provincial road that is still not all in good condition, road equipment infrastructure that is not suitable such as dead public road lighting, there are no speed limit warning signs, and there are several points on the damaged road section.*  *In order to create a safe road, the Trans Kaltara Kec.Sesayap road section carried out road safety inspections by applying the HIRA (hazard identification and risk assessment) method because there are hazards such as vehicles that violate the central markings, sharp turns, steep inclines, sharp descents, large tall trees and other trees close to the road body.*  *With the analysis that has been carried out, there is a proposal on* the  *KM 5.3 hazard*, *namely repairing theguardrail part that has been damaged, at KM 5.4 hazard, namely by carrying out routine maintenance and relocation of trees, in KM 6 hazard, namely by repairing damage to the road as well as to hazards in KM 8 and KM 9.5 while hazard in KM 9 is by making arrangements and reprimands to truck drivers who parking carelessly.*

**Keyword :** Road safety; hazard identification and risk assessment ; Accident; Infrastructure

**ABSTRAK**

Berdasarkan data dari Kepolisian Resor Kabupaten Tana Tidung dalam 5 tahun terakhir (2017-2021) Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap masuk dalam 4 besar perankingan ruas jalan terburuk daerah rawan kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Tana Tidung. Ruas jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap adalah jalan kolektor dengan status jalan provinsi yang masih belum semuanya dalam kondisi baik, prasarana perlengkapan jalan yang belum sesuai seperti penerangan jalan umum yang mati, belum adanya rambu peringatan batas kecepatan, dan ada beberapa titik pada ruas jalan yang rusak. Dalam rangka menciptakan jalan yang berkeselamatan, maka pada ruas jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap dilakukan inspeksi keselamatan jalan dengan menerapkan metode HIRA (hazard identification and risk assessment) dikarenakan terdapat hazard seperti kendaraan yang melanggar marka tengah, belokan tajam, tanjakan curam,turunan tajam, pohon tinggi besar dan pohon lainnya yang dekat dengan badan jalan. Dengan analisis yang telah dilakukan, maka terdapat usulan pada hazard KM 5,3 yaitu perbaikan bagian guardrail yang mengalami kerusakan, pada hazard KM 5,4 yaitu dengan melakukan pemeliharaan rutin dan relokasi pepohonan, pada hazard KM 6 yaitu dengan perbaikan terhadap kerusakan pada jalan begitu juga terhadap hazard di KM 8 dan KM 9,5 sedangkan hazard di KM 9 yaitu dengan melakukan pengaturan dan teguran terhadap para supir truk yang parkir secara sembarangan.

**Kata Kunci**: Keselamatan jalan; HIRA; kecelakaan; Prasarana

# PENDAHULUAN

# Transportasi sangat penting bagi kehidupan manusia untuk melakukan kegiatan ataupun aktivitas karena transportasi merupakan urat nadi suatu negara. Transportasi merupakan salah satu faktor yang mencerminkan bahwa suatu negara itu baik. Transportasi memiliki pengertian yaitu suatu perpindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan kendaraan yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Keselamatan transportasi menjadi salah satu prinsip dasar dalam penyelenggaraan transportasi. Faktor keselamatan berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan di jalan. Di dalam 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 disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan, dan/atau lingkungan. Penanganan terhadap salah satu faktor saja belum tentu menjamin dapat mengurangi angka kecelakaan, oleh sebab itu perlu dilakukannya penanganan secara menyeluruh. Jalan yang berkeselamatan sesuai dengan ketentuan standar sangat penting bagi berlangsungnya lalu lintas yang aman dan nyaman bagi pengendara dan pengguna jalan.

# Berdasarkan data dari Kepolisian Resor Kabupaten Tana Tidung bahwa di Kabupaten Tana Tidung dalam 5 tahun terakhir (2017-2021) telah terjadi 80 kejadian kecelakaan dengan tingkat keparahan korban meliputi 12 meninggal dunia, 26 luka berat, dan 59 luka ringan. Kejadian Kecelakaan terjadi di salah satu jalan provinsi yaitu Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap yang masuk dalam 4 besar perankingan ruas jalan terburuk dalam daerah rawan kecelakaan dimana ruas jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap menempati peringkat 4 (empat) dengan total 2 kejadian kecelakaan dengan tingkat keparahan korban meliputi 1 orang meninggal dunia dan 1 orang luka ringan. Pada ruas jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap yang masih belum semuanya dalam kondisi baik dan juga prasarana perlengkapan jalan yang belum sesuai seperti penerangan jalan umum yang mati, belum adanya rambu peringatan batas kecepatan, dan ada beberapa titik pada ruas jalan yang rusak. Dalam segi fungsinya, ruas Jalan Trans Kaltara Kec. Sesayap merupakan ruas jalan dengan fungsi jalan kolektor pada status jalan provinsi yang menghubungkan Desa Tideng Pale - Jalan Trans Kalimantan dan sebaliknya. Pada ruas jalan ini dapat dikatakan bahwa arus lalu lintas ruas jalan ini dilewati oleh kendaraan yang masuk dan keluar wilayah Kab. Tana Tidung. Pengendara yang melalui ruas jalan ini kebanyakan berkendara dengan kecepatan yang agak tinggi karena bentuk jalan yang dominan lurus namun masih harus wasada karena pada ruas jalan selanjutnya terdapat turunan dan tanjakan pada ruas jalan tersebut.

# Dalam rangka menciptakan jalan yang berkeselamatan, maka pada ruas jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap dilakukan inspeksi keselamatan jalan dan menerapkan metode HIRA (hazard identification and risk assessment) dikarenakan terdapat hazard seperti kendaraan yang melanggar marka tengah, belokan tajam, tanjakan curam,turunan tajam, pohon tinggi besar dan pohon lainnya yang dekat dengan badan jalan dan untuk mengetahui dan mengidentifikasi hazard lainnya yang terdapat di ruas Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap menggunakan metode HIRA (hazard identification and risk assessment).

# KAJIAN PUSTAKA

# Keselamatan

# Keselamatan berasal dari kata dasar selamat, arti selamat adalah suatu keadaan yang aman serta terhindar dan terlindung secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politik, emosional, pekerjaan, psikologi, pendidikan, atau berbagai konsekuensi lain dari kegagalan, kerusakan, kesalahan, kerugian, atau berbagai kejadian lain yang tidak diinginkan. (Poerwadarminta, 1976)

# Menurut Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 1 Ayat 31 Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah suatu keadaan terhindarnya setiap orang dari risiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan, dan/atau lingkungan

# Inspeksi Keselamatan Jalan

# Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT), memuat bahwa IKJ merupakan pemeriksaan sistematis terhadap jalan atau segmen jalan untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan-kesalahan, dan kekurangankekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan (Susilo, 2016). Inspeksi keselamatan jalan merupakan tahap operasional jalan yang digunakan untuk memeriksa aspek keselamatan jalan pada tahap yang sudah beroperasi dan mulai beroperasi suatu jalan. Tujuan dari inspeksi keselamatan jalan adalah untuk mengevaluasi tingkat keselamatan infrastruktur jalan beserta bangunan pelengkapnya denganmengidentifikasi bahaya keselamatan dan kekurangan-kekurangan yang dapat menyebabkan kejadian kecelakaan serta memberikan rekomendasi usulan penanganan. Manfaat dari inspeksi keselamatan jalan adalah untuk mengurangi atau mencegah jumlah kecelakaan, tingkat fasilitasnya, untuk mengidentifikasi bahaya, kekurangan dan kesalahan yang dapat menyebabkan kecelakaan, serta untuk mengurangi kerugian finansial akibat kecelakaan di jalan.

# Kecelakaan

# Menurut Undang-undang Nomor 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan bahwa kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja yang melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian materil. Kecelakaan lalu lintas dapat dikelompokkan menjadi kecelakaan tunggal dan kecelakaan ganda. Contoh kecelakaan tunggal yaitu menabrak tiang di tepi jalan, menabrak pepohonan di sekitar ruas jalan, jatuh karena tergelincir, jatuh karena ban pecah. Semua kejadian tersebut tidak ada keterlibatan dari pengendara atau pengguna jalan lain. Sedangkan kecelakaan ganda yaitu kendaraan dan pengguna jalan lain ikut terlibat dalam kejadian kecelakaan pada tempat dan waktu yang bersamaan

# Daerah Rawan Kecelakaan

# Menurut pedoman penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas (Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2004) Daerah rawan kecelakaan adalah daerah yang merupakan tempat dimana paling sering terjadi kecelakaan atau tingkat kecelakaan dan tingkat fatalitas kecelakaan di daerah tersebut tinggi. Faktor yang menjadi penyebab kecelakaan meliputi:

# Faktor Manusia

# Faktor Kendaraan

# Faktor Jalan

# Faktor Lingkungan

# HIRARC (Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control)

# Metode HIRARC (Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control) merupakan elemen pokok dalam system manajemen keselamatan yang berkaitan langsung dengan upaya pencegahan dan pengendalian bahaya, disamping itu HIRARC (Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control) juga merupakan (Risk Manajemen) yang harus dilakukan di seluruh aktivitas. Metode HIRARC terbagi menjadi 3 tahapan yaitu identifikasi bahaya, penilaian resiko, dan pengendalian resiko (Budiarjo, Iqbal, Maulyda, 2021).

# PRASARANA LALU LINTAS

# Menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 25 Setiap jalan yang digunakan untuk Lalu Lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat penerangan jalan, alat pengendali dan pengaman pengguna jalan, alat pengawasan dan pengamanan jalan, fasilitas untuk sepeda, pejalan kaki, dan penyandang cacat, dan fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas dan angkutan jalan yang berada di jalan dan diluar badan jalan

# 

# METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan alur metodologi penelitian yaitu identifikasi masalah, metode penelitian, pengumpulan data sekunder dan data primer, pengolahan dan analisis data, dengan tujuan tahap akhir adanya usulan penanganan dan rekomendasi.

## Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan untuk penelitian ini yaitu data sekunder dan primer, dengan metode pengumpulan yaitu:

1. Pengumpulan data sekunder

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data-data sekunder yang dibutuhkan dengan mendatangi instansi terkait, seperti ; Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Tana Tidung, Kantor Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Tana Tidung dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung. Berikut ini adalah target data sekunder :

* 1. Peta Jaringan Jalan, didapat dari Dinas Perhubungan Kabupaten Tana Tidung dan Dinas PUPR Kabupaten Tana Tidung
  2. Data kondisi geografis, wilayah administrasi, kondisi demografi, dan kondisi transportasi didapat dari Dinas Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung.

1. Metode pengumpulan data primer

Dalam metode ini, data didapatkan dengan melaksanakan pengamatan langsung di lapangan dengan cara mencatat objek studi, untuk memperoleh kinerja lalu lintas secara akurat pada area studi.

Adapun survei yang dilakukan ialah sebagai berikut:

* 1. Survei Inventarisasi Perlengkapan Jalan
  2. Survei Inspeksi Keselamatan Jalan
  3. Survei Data Hazard

# HASIL DAN PEMBAHASAN

1. **Hazard Identfication Risk Assessment and Risk Control Segmen 1**

Pada segmen ini yaitu pada KM 5 yaitu terdapat kerusakan di tengah jalan, pada KM 5,3 yaitu terdapat kerusakan disalah satu bagian guardrail, pada KM 5,4 yaitu terdapat kerusakan pada jalan.

**Tabel 1** Penilaian Resiko Segmen 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lokasi | Hazard | Potensi Bahaya | Resiko | Frekuensi Kejadian | Conseq uences | Likeli hood | C x L | Risk Level | Pengendalian Resiko |
| KM 5 | Lubang ditengah jalan | Pengemudi yang melintasi jalan ini dari arah berlawanan dapat menyebabkan kecelakaan tabrak belakang, tabrak depan, dan kecelakaan tunggal | Korban Meninggal dunia, Kendaraan rusak, Korban Luka-luka | - | C | 5 | C x 5 | Moderate Risk | Melakukan perbaikan pada jalan yang berlubang |
| KM 5,3 | Kerusakan pada Guardrail | Dapat mengurangi efektivitas fungsi dari guardrail itu sendiri | Korban Meninggal dunia, Kendaraan rusak, Korban Luka-luka | - | C | 5 | C x 5 | Moderate Risk | Melakukan perbaikan pada guardrail |

1. **Hazard Identfication Risk Assessment and Risk Control Segmen 2**

Pada segmen ini yaitu pada KM 6 yaitu terdapat kerusakan di sisi kanan dan kiri jalan.

**Tabel II** Penilaian Resiko Segmen 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lokasi | Hazard | Potensi Bahaya | Resiko | Frekuensi Kejadian | Conseq uences | Likeli hood | C x L | Risk Level | Pengendalian Resiko |
| KM 6 | Lubang dan kerusakan pada jalan | Pengemudi yang melintasi jalan ini dari arah berlawanan dapat menyebabkan kecelakaan tabrak belakang, tabrak depan,kecelakaan tunggal | Korban Meninggal dunia, Kendaraan rusak, Korban Luka-luka | - | C | 5 | C x 5 | Moderate Risk | Melakukan perbaikan pada jalan yang berlubang dan mengalami kerusakan. |

1. **Hazard Identfication Risk Assessment and Risk Control Segmen 3**

Pada segmen ini yaitu pada KM 7 yaitu terdapat lubang dan banyak kerusakan di sisi kanan dan kiri jalan.

**Tabel III** Penilaian Resiko Segmen 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lokasi | Hazard | Potensi Bahaya | Resiko | Frekuensi Kejadian | Conseq uences | Likeli hood | C x L | Risk Level | Pengendalian Resiko |
| KM 7 | Lubang besar, dalam dan banyak kerusakan pada jalan | Pengemudi yang melintasi jalan ini dari arah berlawanan dapat menyebabkan kecelakaan tabrak belakang, tabrak depan,kecelakaan tunggal | Korban Meninggal dunia, Kendaraan rusak, Korban Luka-luka | - | C | 5 | C x 5 | Moderate Risk | Melakukan perbaikan pada jalan yang berlubang dan mengalami kerusakan. |

1. **Hazard Identfication Risk Assessment and Risk Control Segmen 4**

Pada segmen ini yaitu pada KM 8 yaitu terdapat lubang dan banyak kerusakan di sisi kanan dan kiri jalan, pada KM 9 ada beberapa pengemudi truk yang parkir sembarangan di badan jalan

**Tabel IV** Penilaian Resiko Segmen 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lokasi | Hazard | Potensi Bahaya | Resiko | Frekuensi Kejadian | Conseq uences | Likeli hood | C x L | Risk Level | Pengendalian Resiko |
| KM 8 | Lubang dan banyak kerusakan pada jalan | Pengemudi yang melintasi jalan ini dari arah berlawanan dapat menyebabkan kecelakaan tabrak belakang, tabrak depan,kecelakaan tunggal | Korban Meninggal dunia, Kendaraan rusak, Korban Luka-luka | - | C | 5 | C x 5 | Moderate Risk | Melakukan perbaikan pada jalan yang berlubang dan mengalami kerusakan. |
| KM 9 | Truk yang parkir sembaranga n | Dapat mengurangi jarak pandang para pengendara yang melewati jalan ini. | Korban Meninggal dunia, Kendaraan rusak, Korban Luka-luka | - | E | 3 | E x 3 | Moderate Risk | Melakukan pengaturan dan teguran terhadap para pengemudi truk yang parkir sembarangan |

1. **Hazard Identfication Risk Assessment and Risk Control Segmen 5**

Pada segmen ini yaitu pada KM 9,5 yaitu terdapat lubang besar, dalam, dan kerusakan di sisi kanan dan kiri jalan

**Tabel V** Penilaian Resiko Segmen 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lokasi | Hazard | Potensi Bahaya | Resiko | Frekuensi Kejadian | Conseq uences | Likeli hood | C x L | Risk Level | Pengendalian Resiko |
| KM 9,5 | Lubang dan banyak kerusakan pada jalan | Pengemudi yang melintasi jalan ini dari arah berlawanan dapat menyebabkan kecelakaan tabrak belakang, tabrak depan, kecelakaan  tunggal. | Korban Meninggal dunia, Kendaraan rusak, Korban Luka-luka | - | C | 5 | C x 5 | Moderate Risk | Melakukan perbaikan pada jalan yang berlubang dan mengalami kerusakan |

**Rekomendasi**

* + 1. Rekomendasi upaya penanganan yang diberikan untuk mengurangi potensi dan tingkat kecelakaan yang ada pada ruas Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap KM 5 yaitu segera melakukan perbaikan terhadap kerusakan pada segmen tersebut, melakukan pemasangan rambu dan penerangan jalan umum sepanjang jalan yang diinspeksi, pada KM 5,3 yaitu dengan melakukan perbaikan terhadap bagian guardrail yang mengalami kerusakan, pada hazard KM 5,4 yaitu dengan melakukan pemeliharaan rutin dan relokasi pepohonan, pada hazard KM 6 yaitu dengan perbaikan terhadap kerusakan pada jalan begitu juga terhadap hazard di KM 8 dan KM 9,5 sedangkan untuk hazard di KM 9 yaitu dengan melakukan pengaturan dan teguran terhadap para supir truk yang parkir secara sembarangan.

# KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

* + 1. Pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan dilakukan pada ruas jalan yang telah beroperasi yaitu pada ruas Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap berdasarkan daftar periksa pedoman departemen pekerjaan umum tahun 2005 yang meliputi aspek kondisi umum, alinyemen jalan, persimpangan, lajur tambahan/lajur putar arah, lalu lintas tak bermotor, perlintasan kereta api, fasilitas pemberhentian bus/kendaraan, penerangan jalan, rambu dan marka jalan, bangunan pelengkap jalan, dan kondisi permukaan perkerasan jalan. Dari aspek tersebut didapatkan hasil inspeksi yang kemudian dibandingkan dengan standar teknis keselamatan jalan, temuan masalah-masalah terkait bangunan pelengkap jalan dan fasilitas keselamatan jalan berdasarkan hasil inspeksi pada ruas Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap KM 5-KM 9,5 antara lain, tidak ada median di ruas jalan, bahu jalan dengan kondisi diperkeras dan tanah, semua bahu jalan dalam keadaan buruk, drainase tidak ada, tanah dan sampah, tidak ada lampu penerangan jalan umum sama sekali, tidak ada rambu sama sekali, tidak ada marka tengah dan marka tepi jalan, tidak terdapat APILL warning light, tidak tersedia rambu petunjuk bagi pejalan kaki pada zebra cross dikarenakan tidak ada zebra cross sama sekali, terdapat lansekap jalan yang dapat membahayakan pengemudi seperti pohon- pohon rimbun yang berada di dekat badan jalan.
    2. Penerapan Metode HIRARC (Hazard Identifcation Risk Assessment And Risk Control) dilakukan dengan mengidentifikasi hazard yang berpotensi menyebabkan kecelakaan pada ruas Jalan Trans Kaltara Kec. Sesayap adapun temuan hazard serta penilaian resiko pada ruas Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap dinilai dengan menggunakan tabel kriteria likelihood dan consequences serta risk matriks berdasarkan pedoman Australia/New Zealend Standard Tahun 2004. Setelah menentukan nilai likelihood dan concequences dari masing-masing sumber bahaya kemudian adalah mengalikan nilai likelihood dan concequences sehingga akan diperoleh tingkat bahaya/risk level pada risk matrix. Setelah 101 mendapatkan hasil dari mengkalikan kedua nilai tersebut kemudian dilakukan pemeringkatan pada sumber bahaya yang akan dijadikan sebagai parameter untuk melakukan penanganan atau rekomendasi yang sesuai terhadap permasalahan. Adapun hazard pada ruas Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap yaitu pada KM 5 terdapat lubang pada jalan, pada KM 5,3 terdapat kerusakan disalah satu bagian dari guardrail, memiliki potensi bahaya lumayan tinggi karena mengurangi efektivitas fungsi dari guardrail itu sendiri, pada KM 5,4 terdapat pohon yang rimbun dan tinggi, memiliki potensi bahaya yaitu dapat mengganggu pandangan dan konsentrasi para pengendara di jalur normal, pada KM 6 terdapat lubang dan beberapa kerusakan pada jalan, pada KM 7 yaitu juga terdapat lubang dan banyak kerusakan pada jalan, pada KM 8 yaitu juga terdapat lubang dan banyak kerusakan pada jalan, pada KM 9 terdapat beberapa truk yang parkir sembarangan yang dapat mengurangi jarak pandang para pengendara yang melewati jalan ini, pada KM 9,5 terdapat lubang besar yang dalam dan banyak kerusakan pada jalan.

# SARAN

Dari pembahasan yang telah dilakukan maka didapatkan saran yang berdasarkan hasil analisa data, yaitu:

1. Perlu diadakannya sosialisasi atau penyuluhan terkait dengan pentingnya keselamatan jalan dalam berkendara guna meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keselamatan berlalu lintas dan meningkatkan koordinasi antara pihak-pihak yang terkait sesuai dengan 5 pilar aksi keselamatan jalan yaitu, manajemen keselamatan, jalan yang berkeselamatan, kendaraan yang berkeselamatan, perilaku pengguna jalan yang berkeselamatan, dan penanganan pra dan pasca kecelakaan.
2. Melakukan pengawasan dan pemeliharaan secara berkala terkait dengan fasilitas perlengkapan jalan pada ruas Jalan Trans Kaltara Kec.Sesayap sehingga kondisi perlengkapan jalan tetap optimal dan berfungsi dengan baik.
3. Penyediaan infrastuktur jalan yang mampu memandu, pengguna jalan tanpa adanya komunikasi, penyediaan infrastruktur jalan, yang mampu menciptakan kepatuhan dari para pengguna jalan, tanpa adaya peringatan kepada pengguna jalan tersebut, penyediaan infrastruktur jalan yang mampu meminimalisir kesalahan pengguna jalan sehingga meminimalisir tingkat keparahan korban akibat kecelakaan.

# UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam keempatan ini saya mengucapkan rasa terima kasih saya kepada kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan penuh kepada saya baik dukungan moral maupun secara spiritual. Dan kepada Bapak Sumantri Widya Praja dan Ibu Ataline Muliasari selaku Dosen Pembimbing serta kepada rekan – rekan Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD yang telah banyak memberikan bantuan, doa, serta motivasi selama menjalani pendidikan.

**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.

Sujanto, S., & Mulyono, A. T. (2010). Inspeksi Keselamatan Jalan Di Jalan Lingkar Selatan Yogyakarta. Jurnal Transportasi, 10(1), 13–22.

Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2017, Petunjuk Teknis Pemeliharaan Perlengkapan Jalan. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2015, Pedoman Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.