

ANALISIS PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS (STUDI EMPIRIS: JALAN A. YANI KM 90 – KM 102 KABUPATEN TAPIN)

Gusti Noor Kholisah¹, Abdurrahman², Muhammad Gunawan Perdana³

¹Fakultas Teknik, 22201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NPM 17640074

²Fakultas Teknik, 22201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIK. 061304653

³Fakultas Teknik, 22201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIK 061304650

Email : gustinoorkholisah99@gmail.com

ABSTRAK

Potensi kecelakaan lalu lintas yang sangat tinggi menarik untuk dicermati, agar diperoleh solusi yang tepat dalam upaya mereduksi tingkat kecelakaan yang akan terjadi. Penelitian ini bertujuan agar mendapatkan faktor penyebab kecelakaan dan mendapatkan titik rawan kecelakaan (*blackspot*) di daerah ruas jalan A. Yani Kabupaten Tapin. Total jumlah kecelakaan lalu lintas dari data Polres Kabupaten Tapin pada tahun 2016 – 2020 yaitu 120 kejadian. Metode yang digunakan untuk menganalisis titik rawan kecelakaan total tertinggi yaitu dengan cara menghitung AEK (Nilai Angka Ekuivalen Kecelakaan) dan menggunakan metode UCL (Nilai *Upper Control Limit*), metode ini digunakan untuk menentukan titik rawan kecelakaan di jalan A. Yani Kabupaten Tapin. Daerah rawan yang memiliki tingkat AEK tertinggi yaitu ruas jalan A. Yani Km 101 (Segmen 12) dengan nilai AEK 91 > nilai UCL sebesar 49,65 dan jalan A. Yani Km 102 (Segmen 13) dengan nilai AEK 132 > nilai UCL sebesar 49,41. Rekomendasi penanganan untuk meminimalisir kecelakaan lalu lintas paling dominan berupa pemasangan lampu jalan, memberikan rambu-rambu lalu lintas dan penyuluhan keselamatan tata tertib lalu lintas

Kata kunci : Penyebab kecelakaan, Daerah rawan kecelakaan, AEK (Nilai Angka Ekuivalen Kecelakaan), UCL (Nilai *Upper Control Limit*).

ABSTRACT

The very high potential for traffic accidents is interesting to observe, in order to obtain the right solution in an effort to reduce the level of accidents that will occur. This study aims to find the factors that cause accidents and get accident-prone points (blackspots) in the area of the jalan A. Yani Kabupaten Tapin Regency. The total number of traffic accidents from Kabupaten Tapin Police data in 2016 - 2020 is 120 incidents. The method used to analyze the highest total accident-prone points is by calculating the AEK (Accident Equivalent Value) and using the UCL (Upper Control Limit Value) method, this method is used to determine the accident-prone points on the A. Yani Kabupaten Tapin. The vulnerable areas that have the highest AEK level are road A. Yani Km 101 (Segment 12) with AEK value of 91 > UCL value of 49.65 and road A. Yani Km 102 (Segment 13) with AEK value of 132 > UCL value of 49,41. Recommendations for handlers to minimize traffic accidents are the most dominant in the form of installing street lights, providing traffic signs and counseling on the safety of traffic rules.

Key words : Cause of accident, Accident prone area, AEK (Accident Equivalent Value), UCL (Upper Control Limit Value).

PENDAHULUAN

Transportasi memiliki peran yang vital dalam kehidupan manusia. Dengan adanya sistem transportasi yang baik, aktivitas manusia dapat dilakukan dengan lancar, efisien, dan cepat. Selain itu, transportasi juga memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan efisiensi suatu kota. Banyak insiden pelanggaran lalu lintas yang terjadi di jalan raya disebabkan oleh perilaku pengguna jalan, yang dapat mengakibatkan kecelakaan dengan konsekuensi serius bagi manusia, harta benda, dan material.

Seiring dengan penambahan jumlah penduduk, produksi kendaraan bermotor juga meningkat. Hal ini dapat berdampak pada kualitas transportasi secara keseluruhan. Jumlah kendaraan yang semakin bertambah akan menyebabkan kepadatan lalu lintas yang meningkat. Jika tidak diimbangi dengan infrastruktur dan regulasi yang memadai, hal ini dapat berakibat buruk bagi sistem transportasi dan lalu lintas di suatu daerah.

Menurut Kepala Satuan Lalu Lintas Polres Tapin, kerusakan jalan di sepanjang Jalan A. Yani KM 90 – KM 102 Kabupaten Tapin berkontribusi sebesar 30% terhadap kecelakaan yang sering terjadi di sana. Faktor-faktor penyebab kecelakaan meliputi kesalahan atau kelalaian pengemudi dan kondisi cuaca. Pada tahun 2020, Unit Lalu Lintas Polres Tapin mencatat 19 kejadian kecelakaan di wilayah tersebut, menyebabkan 15 kematian, 1 luka berat, dan 13 luka ringan. Di Kecamatan Binuang, kondisi jalan termasuk rusak sedang.

Menurut laporan dari sabanua.com, Kapolres Tapin AKBP Ernesto Saiser menyebutkan bahwa infrastruktur jalan yang rusak menjadi salah satu penyebab utama kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Tapin. Selain rendahnya kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas, faktor lainnya meliputi kerusakan akses jalan dan kurangnya penerangan. Meskipun kesadaran masyarakat terhadap aturan berlalu lintas cukup tinggi, masih ada kelompok, terutama kaum milenial, yang kurang patuh terhadap peraturan, seperti penggunaan helm, mematuhi rambu lalu lintas, dan menghindari balapan liar di jalan umum.

Kecelakaan lalu lintas merupakan peristiwa di jalan raya yang tidak terduga dan tidak disengaja, yang dapat mengakibatkan korban manusia, kerusakan materiil, dan harta benda. Kecelakaan ini seringkali melibatkan unsur ketidakkudugan dan ketidaksengajaan yang menimbulkan perasaan terkejut, trauma, luka, bahkan kecacatan pada korban. Jika kecelakaan lalu lintas terjadi dengan sengaja atau direncanakan, maka hal tersebut bukanlah kecelakaan lalu lintas, melainkan tindakan kriminal seperti pembunuhan berencana atau penganiayaan. Masalah kecelakaan lalu lintas sulit untuk ditekan karena panjangnya jalur dan tingginya volume kendaraan yang bergerak.

Dengan demikian untuk mengatasi hal itu perlu dilakukan survey kelapangan agar bisa mengetahui apa yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas di daerah tersebut. Dan juga akan mengetahui tingkat kecelakaan di ruas Jalan A. Yani Desa KM 90 – KM 102. Analisis ini mengacu pada penelitian terdahulu tentang apa yang menjadi penyebab kecelakaan di ruas Jalan tersebut dan akan mencari titik rawan kecelakaannya. Dengan kajian analisis ini akhirnya akan mendapat solusi tepat dan semoga dengan adanya kajian ini mampu mengurangi penyebab kecelakaan di daerah tersebut.

Dari uraian diatas maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu Analisis Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas di ruas A. Yani KM 90 – KM 102.

ALAT DAN METODE

Dalam penelitian ini, jenis data yang dipergunakan meliputi dua aspek utama: Data Primer: Merupakan informasi yang diperoleh langsung dari lapangan, baik melalui pengamatan maupun pengisian kuesioner. Data ini terdiri dari hasil kuesioner serta informasi mengenai kondisi geometrik jalan dan fasilitas jalan yang ada. Data Sekunder: Merupakan informasi yang diperoleh dari sumber lain, seperti pihak terkait dan instansi terkait. Contohnya yaitu data kecelakaan lalu lintas yang diperoleh dari Satuan Lalu Lintas Polres Kabupaten Tapin.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu: Observasi dimana Melibatkan pengumpulan data dengan cara meneliti dan mengamati secara langsung untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dan titik rawan di daerah yang diteliti. Wawancara yaitu Dilakukan dengan berinteraksi langsung dengan pihak terkait, seperti Satlantas Polres Tapin, dan masyarakat di daerah penelitian untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam. Kemudian Dokumentasi yang Melibatkan pengumpulan dokumen yang relevan untuk penelitian, seperti gambar-gambar yang berkaitan.

Hasil penelitian dianalisis berdasarkan data kecelakaan selama lima tahun terakhir di ruas Jalan A. Yani KM 90 – KM 102. Data tersebut diklasifikasikan berdasarkan jenis kendaraan, korban kecelakaan, tipe kecelakaan, faktor penyebab kecelakaan, waktu kejadian kecelakaan, dan lokasi kecelakaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Faktor penyebab terjadi kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan A. Yani KM 90 - 102

Dari hasil tabel diatas ada beberapa faktor yang sering menyebabkan kecelakaan lalu lintas di jalan A. Yani KM 90 - KM 102. Berikut dibawah ini Penjelasan tentang faktor – faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di jalan A. Yani KM 90 - KM 102

1. Faktor Pengguna Jalan

Berdasarkan wawancara dengan warga sekitar kejadian, faktor pengguna jalan menjadi penyebab terjadinya kecelakaan karena kelalaian pengendara itu sendiri yang tidak mengetahui kondisi jalan tersebut. Contohnya masih banyak terdapat pengendara yang mengalami kecelakaan karena kelalaiannya sendiri dalam berkendara seperti kecelakaan tunggal ataupun yang melibatkan pengendara lain.

2. Faktor Kondisi Jalan

Faktor kondisi jalan juga termasuk kedalam salah satu faktor penyebab kecelakaan lalu lintas. Contohnya seperti kerusakan jalan dan kurangnya lampu penerangan jalan yang sering kita jumpai di jalan raya. Selain faktor pengguna jalan faktor kerusakan jalan dan kurangnya lampu penerangan pada malam hari juga sangat berpengaruh jadi salah satu faktor yang sering menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada tiap harinya. Untuk penerangan jalan di wilayah yang saya teliti ini sangat tidak maksimal dikarenakan banyak lampu penerangan jalan yang tidak berfungsi dengan sebagaimana mestinya pada malam hari dan jadinya beberapa ruas jalan gelap saat dilewati. Seperti dibawah ini ada beberapa gambar kerusakan jalan dan kurangnya lampu penerangan yang ada di jalan yang saya teliti ini



Gambar 1 Kerusakan Jalan



Gambar 2 Penerangan Jalan

3. Faktor Kurangnya Rambu Lalu Lintas

Faktor kurangnya rambu lalu lintas ini juga termasuk kedalam faktor yang sering menyebabkan kecelakaan. Rambu lalu lintas sangat penting untuk jalan raya seperti di jalan tanjakan, tikungan jalan, dan simpangan jalan. Kurangnya rambu-rambu lalu lintas yang berada di bahu jalan itulah yang sering menjadi salah satu penyebab kecelakaan lalu lintas. Begitupun dengan jalan yang saya teliti ini faktor kurangnya rambu lalu lintas menjadi salah satu faktor yang sering mengakibatkan pengendara mengalami kecelakaan lalu lintas. Dari hasil wawancara saya dengan warga ada beberapa titik yang sering terjadi kecelakaan karena tidak adanya pemberitahuan seperti rambu lalu lintas yang terpasang di bahu jalan tersebut sehingga sering terjadi kecelakaan lalu lintas.

B. Lokasi (daerah) rawan kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan A. Yani KM 90 – KM 102

Jl. A. Yani Km.90-91

Adapun deskripsi untuk kondisi ruas Jl. A. Yani Km.90-91 yaitu sebagai berikut:

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.90-91 yaitu merupakan jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjang rata-rata jalan yang dengan kondisi lurus beraspal.
3. Jalan dengan lebar rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui Kendaraan pribadi, kendaraan umum dan kendaraan ringan.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Kecelakaan di jalan seringkali disebabkan oleh kelalaian pengemudi yang terlalu cepat berkendara dan sering kali saling mendahului kendaraan di jalur kanan, yang menyebabkan tabrakan.
2. Masyarakat pengguna jalan kurang memiliki kesadaran untuk berlalu lintas dengan tertib.
3. Kurangnya penerangan jalan pada malam hari menjadi salah satu faktor utama kecelakaan di ruas jalan ini.
4. Adanya jalan rusak dan berlubang besar di ruas jalan ini juga menjadi penyebab utama terjadinya kecelakaan.
5. Rambu peringatan yang kurang memadai juga menjadi masalah di ruas jalan ini.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.90-91, yaitu:

1. Pemasangan penerangan jalan yang lebih banyak diharapkan dapat membantu pengguna kendaraan melihat dengan jelas dan menjadi lebih berhati-hati saat melalui titik-titik rawan.
2. Pemasangan rambu-rambu peringatan, perintah, dan larangan di lokasi rawan kecelakaan diharapkan dapat mencegah terjadinya kecelakaan.
3. Memberikan perhatian khusus terhadap pemeliharaan jalan yang rusak mengingat tingginya arus lalu lintas di ruas tersebut.
4. Melakukan penyuluhan keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat agar mereka selalu berhati-hati dalam berkendara dan patuh terhadap semua peraturan lalu lintas yang berlaku.

Jl. A. Yani Km.91-92

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.91-92 yaitu sebagai berikut :

1. Ruas Jl. A. Yani Km.91 merupakan jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjangrata-rata jalan yang dengan kondisi lurus beraspal.
3. Jalan dengan lebar rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui Kendaraan pribadi, kendaraan umum dan kendaraan ringan dan berat.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Banyaknya kecelakaan di ruas jalan ini disebabkan oleh kelalaian pengemudi yang sering tidak memperhatikan kondisi jalan, terutama saat melintasi tikungan tajam yang rentan menyebabkan kehilangan kontrol saat bermanuver.
2. Kesadaran masyarakat pengguna jalan untuk patuh pada aturan lalu lintas masih rendah, menyebabkan kurangnya keteraturan dalam berlalu lintas.
3. Pada malam hari, kekurangan penerangan di sepanjang jalan menjadi faktor utama dalam kecelakaan yang terjadi di ruas ini.
4. Tingginya jumlah kendaraan yang berhenti di pinggir jalan juga ikut berkontribusi pada tingginya angka kecelakaan di daerah ini.
5. Selain itu, minimnya rambu peringatan di Ruas jalan disepanjangjuga menjadi salah satu penyebab kecelakaan yang sering terjadi.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.91-92, yaitu:

1. Diharapkan pemasangan lampu jalan yang lebih banyak akan memungkinkan pengemudi untuk melihat dengan jelas dan meningkatkan kehati-hatian saat melewati area berisiko.
2. Pemasangan tanda-tanda peringatan, perintah, dan larangan di area rawan kecelakaan bertujuan untuk mencegah terjadinya insiden.
3. Pengemudi yang memarkir di tepi jalan diingatkan untuk memindahkan kendaraan mereka ke lokasi yang lebih aman guna mencegah kemungkinan kecelakaan lalu lintas.
4. Penyuluhan tentang keselamatan berlalu lintas diberikan kepada masyarakat dengan tujuan agar mereka selalu waspada dalam mengemudi dan patuh terhadap semua aturan lalu lintas yang berlaku.

Jl. A. Yani Km.92-93

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.92-93 yaitu sebagai berikut :

1. Ruas Jl. A. Yani Km.92-93 tergolong jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjangrata-rata jalan yang dengan kondisi lurus beraspal.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.

4. Termasuk jalan yang sering dilalui Kendaraan pribadi, kendaraan umum, kendaraan berat mulai memasuki kawasan ini dan kendaraan ringan.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Salah satu alasan utama kecelakaan di jalan ini yaitu karena pengemudi sering kali kurang berhati-hati, terlalu cepat dalam berkendara, dan sering kali melakukan manuver berbahaya seperti saling mendahului dari sebelah kanan, yang dapat menyebabkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat terhadap keselamatan berlalu lintas masih rendah, yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan di jalan.
3. Kekurangan penerangan jalan pada malam hari turut menjadi penyebab kecelakaan yang signifikan di sepanjang jalan ini.
4. Kerusakan jalan, lubang, dan tambalan yang tidak merata juga berkontribusi pada frekuensi kecelakaan yang tinggi di ruas jalan ini.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.92-93, yaitu:

1. Ketersediaan penerangan yang lebih banyak di jalan umum diinginkan agar pengemudi dapat memiliki visibilitas yang optimal dan meningkatkan kehati-hatian saat melewati area-area berisiko.
2. Pemasangan berbagai jenis rambu seperti rambu peringatan, rambu perintah, dan rambu larangan bertujuan untuk mencegah kecelakaan di lokasi-lokasi yang rawan.
3. Penyuluhan keselamatan berkendara kepada masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya berhati-hati saat berkendara dan mematuhi semua aturan lalu lintas yang berlaku.
4. Perawatan jalan yang rusak sangat penting untuk mengurangi angka kecelakaan, dengan harapan dapat memberikan kondisi jalan yang lebih aman bagi pengguna jalan.

Jl. A. Yani Km.93-94

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.93-94 yaitu sebagai berikut :

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.93-94 tergolong jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjangrata-rata jalan yang dengan kondisi lurus beraspal namun terdapat sedikit tambalan pada beberapa ruas jalan.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui Kendaraan pribadi, kendaraan umum bus, kendaraan ringan dan kendaraan berat.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Kecelakaan di jalan sering disebabkan oleh kelalaian pengemudi yang meliputi kecepatan berlebihan dan perilaku saling mendahului dengan mengambil jalur kanan, menyebabkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas kurang, menyebabkan ketidaktertiban dalam berlalu lintas.
3. Parkirnya truk tambang di bahu jalan karena minimnya kesadaran pengemudi sepeda motor terhadap keberadaan bengkel truk, sering mengakibatkan kecelakaan tunggal.
2. Kondisi jalan yang rusak dan berlubang besar di ruas jalan ini menjadi penyebab utama kecelakaan.
3. Rambu peringatan yang kurang memadai juga turut menjadi faktor risiko di ruas jalan ini.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.93-94, yaitu:

1. Rambu-rambu seperti rambu peringatan, rambu perintah, dan rambu larangan dipasang guna mencegah kecelakaan di area rawan kecelakaan.
2. Melakukan penyuluhan keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat untuk mengedukasi agar selalu berhati-hati saat berkendara dan patuh terhadap semua aturan lalu lintas yang berlaku.
3. Melakukan pemeliharaan terhadap jalan yang rusak dengan harapan dapat mengurangi angka kecelakaan.
4. Dipasang rambu-rambu seperti rambu peringatan, perintah, dan larangan di lokasi rawan kecelakaan bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan.

Jl. A. Yani Km.94-95

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.94-95 yaitu sebagai berikut :

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.94-95 tergolong jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjangrata-rata jalan yang dengan kondisi lurus beraspal namun terdapat sedikit tambalan pada beberapa ruas jalan.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui Kendaraan pribadi, kendaraan umum bus, kendaraan ringan dan kendaraan berat.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Kecelakaan di jalan sering disebabkan oleh kelalaian pengendara, seperti kecepatan berlebih dan pengambilan jalur kanan untuk mendahului kendaraan di depan, yang dapat menyebabkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas masih kurang, sehingga tertib berlalu lintas seringkali terabaikan.
2. Beberapa bagian jalan masih mengalami kerusakan dan lubang yang belum diperbaiki.
3. Di sekitar area ini, banyak perumahan ditempati oleh karyawan tambang, dan seringkali bus tambang membuat berhenti mendadak untuk menjemput karyawan.
4. Kekurangan rambu peringatan dan kurangnya penerangan menyebabkan pengendara sulit melihat kerusakan di ruas jalan tersebut.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.94-95, yaitu:

1. Memberikan edukasi tentang keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat untuk mengingatkan agar selalu berhati-hati saat mengemudi dan mematuhi segala peraturan lalu lintas yang berlaku.
2. Melakukan perawatan terhadap jalan yang mengalami kerusakan. Dengan melakukan perawatan ini diharapkan dapat mengurangi insiden kecelakaan.
3. Mengingat kawasan ini sudah semakin padat dengan perkembangan perumahan, penting bagi pengendara yang melintasi area ini untuk tetap waspada karena seringkali terdapat bus karyawan atau kendaraan berat yang bisa berhenti secara tiba-tiba di daerah tersebut.
2. Menempatkan rambu-rambu seperti rambu peringatan, rambu perintah, dan rambu larangan sebagai langkah pencegahan kecelakaan di lokasi yang rentan terjadinya kecelakaan.

Jl. A. Yani Km.95-96

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.95-96 yaitu sebagai berikut

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.95-96 tergolong jalan utama.
2. Jalan terlapisi oleh aspal yang cukup bagus, hanya saja lubang – lubang kecil dan retak pada jalan yang mengakibatkan kondisi jalan tidak rata.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor, kendaraan pribadi, kendaraan berat, angkutan antar kota, bus antar provinsi, dan kendaraan cenderung berkecepatan tinggi.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Salah satu penyebab kecelakaan yang sering terjadi di jalan yaitu karena pengemudi yang ceroboh, seperti mengendarai terlalu cepat dan sering kali saling mendahului dari sebelah kanan, yang pada akhirnya menyebabkan tabrakan.
2. Kurangnya kesadaran masyarakat yang menggunakan jalan untuk patuh pada aturan lalu lintas juga menjadi masalah yang serius.
3. Keberadaan rambu peringatan yang minim dan kurangnya penerangan di sepanjang jalan juga berperan dalam membuat pengendara sulit melihat kerusakan pada bagian jalan tersebut.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.95-96, yaitu:

1. Menyampaikan edukasi mengenai keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat agar selalu memperhatikan saat mengemudi dan mematuhi segala peraturan lalu lintas yang berlaku.
2. Diinginkan peningkatan pemasangan lampu jalan umum agar para pengemudi dapat melihat dengan jelas dan lebih waspada saat melewati titik-titik rawan di jalan.
3. Pemasangan berbagai jenis rambu seperti rambu peringatan, rambu perintah, dan rambu larangan bertujuan untuk menghindari kecelakaan di daerah-daerah yang berpotensi rawan kecelakaan.

2. Upaya pemeliharaan jalan yang rusak diharapkan dapat mengurangi jumlah kecelakaan dengan baik.

Jl. A. Yani Km.96-97

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.96-97 yaitu sebagai berikut :

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.96-97 tergolong jalan utama.
2. Jalan terlapisi oleh aspal yang cukup bagus, hanya saja lubang – lubang kecil dan retak pada jalan yang mengakibatkan kondisi jalan tidak rata.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor, kendaraan pribadi, kendaraan berat, angkutan antar kota, bus antar provinsi, dan kendaraan cenderung berkecepatan tinggi.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Kecelakaan di jalan ini sering disebabkan oleh tingkah laku pengendara yang ceroboh, seperti melaju terlalu cepat dan saling mendahului dengan mengambil jalur kanan, yang akhirnya mengakibatkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat pengguna jalan untuk patuh pada aturan lalu lintas sangat kurang, menciptakan situasi yang kurang tertib di jalan.
3. Kurangnya pemasangan rambu peringatan dan pencahayaan yang memadai pada ruas jalan ini menyebabkan pengendara sulit melihat adanya kerusakan di jalur tersebut, menjadi faktor penyebab kecelakaan.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.96-97, yaitu:

1. Memberikan edukasi tentang keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat untuk memastikan kesadaran dalam berkendara dan patuh terhadap semua aturan lalu lintas yang berlaku.
2. Penambahan penerangan pada jalan umum diharapkan dapat meningkatkan visibilitas bagi pengguna kendaraan dan mendorong kehati-hatian saat melewati area-area yang berpotensi menjadi titik bahaya.
3. Pemasangan berbagai jenis rambu lalu lintas seperti rambu peringatan, rambu perintah, dan rambu larangan bertujuan untuk mencegah kecelakaan di lokasi-lokasi yang rawan.
4. Melakukan perawatan terhadap jalan yang mengalami kerusakan diharapkan dapat mengurangi insiden kecelakaan yang terjadi.

Jl. A. Yani Km.97-98

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.97-98 yaitu sebagai berikut

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.97-98 tergolong jalan utama.
2. Jalan terlapisi oleh aspal yang cukup bagus, hanya saja lubang – lubang kecil dan retak pada jalan yang mengakibatkan kondisi jalan tidak rata.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor, kendaraan pribadi, kendaraan berat, angkutan antar kota bus antar provinsi, dan kendaraan cenderung berkecepatan tinggi.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Salah satu faktor yang menyebabkan kecelakaan di jalan sering terjadi yaitu karena kelalaian pengendara yang sering kali berkendara terlalu cepat dan saling mendahului kendaraan di jalur kanan, yang menyebabkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat pengguna jalan dalam berlalu lintas masih kurang.
3. Rambu peringatan yang kurang dan kurangnya penerangan di jalan dapat membuat pengendara tidak menyadari adanya kerusakan di ruas jalan tersebut.
4. Seringnya bus karyawan berhenti di bahu jalan mengganggu kelancaran lalu lintas.
5. Keadaan jalan yang rusak, berlubang, dan tidak rata juga menjadi salah satu penyebab utama kecelakaan yang sering terjadi.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.97-98, yaitu:

1. Memberikan edukasi tentang keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat agar selalu memperhatikan dalam mengemudi dan mematuhi semua aturan lalu lintas yang berlaku.
2. Mengharapkan peningkatan pemasangan lampu jalan di area publik sehingga pengguna kendaraan dapat melihat dengan jelas dan berhati-hati saat melewati titik-titik yang berpotensi berbahaya.

2. Menginstal lebih banyak rambu peringatan, perintah, dan larangan guna mencegah terjadinya kecelakaan di lokasi yang rawan.
3. Pengguna jalan dihimbau untuk tetap waspada saat melintasi area ini karena keberadaan banyak bus karyawan atau kendaraan berat yang kadang-kadang berhenti secara tiba-tiba di daerah tersebut.
4. Melakukan perawatan terhadap jalan yang rusak dengan harapan dapat mengurangi jumlah kecelakaan yang terjadi.

Jl. A. Yani Km.98-99

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.98-99 yaitu sebagai berikut

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.98-99 tergolong jalan utama.
2. Jalan terlapisi oleh aspal yang cukup bagus, hanya saja lubang – lubang kecil dan retak pada jalan yang mengakibatkan kondisi jalan tidak rata.
3. Lebar jalan rata – rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor, kendaraan pribadi, kendaraan berat, angkutan antar kota bus antar provinsi, dan kendaraan cenderung berkecepatan tinggi.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Banyaknya kecelakaan di jalan ini disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk karena kelalaian pengemudi yang sering kali melampaui batas kecepatan dan melakukan manuver berbahaya seperti saling mendahului di jalur kanan, yang kemudian menyebabkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas sangat kurang, menyebabkan kurangnya ketaatan terhadap aturan-aturan lalu lintas yang ada.
3. Kekurangan rambu peringatan dan pencahayaan yang memadai di ruas jalan tersebut menyebabkan pengemudi tidak menyadari adanya kerusakan di jalan tersebut, meningkatkan risiko kecelakaan.
4. Parkirnya kendaraan berat di bahu jalan di wilayah ini, terutama pada malam hari, menjadi ancaman serius bagi pengemudi yang melewati ruas jalan tersebut.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.98-99, yaitu:

1. Diharapkan peningkatan pemasangan lampu jalan umum agar para pengemudi dapat memiliki visibilitas yang optimal dan mengemudi dengan hati-hati saat melintasi area-area rawan.
2. Upaya pemasangan berbagai jenis rambu, seperti rambu peringatan, rambu perintah, dan rambu larangan, bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan di lokasi-lokasi yang rentan.
3. Penyelenggaraan program penyuluhan keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kesadaran para pengemudi dalam berkendara dan mematuhi aturan lalu lintas yang berlaku.
4. Melakukan perawatan terhadap jalan yang rusak diharapkan dapat mengurangi insiden kecelakaan.
5. Perlu kesadaran pengemudi akan pentingnya kehati-hatian karena seringkali kendaraan berat parkir di pinggir jalan.

Jl. A. Yani Km.99-100

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.99-100 yaitu sebagai berikut:

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.99-100 tergolong jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjangrata-rata cenderung lurus hanya saja ada terdapat beberapa tikungan, terlapisi aspal yang bagus walaupun masih belum rata.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor, kendaraan pribadi, kendaraan berat, angkutan antar kota, bus antar provinsi, dan kendaraan cenderung berkecepatan tinggi.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Banyaknya kecelakaan di jalan ini sering disebabkan oleh kelalaian pengemudi yang mengendarai terlalu cepat dan sering saling mendahului dengan mengambil jalur kanan, menyebabkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat pengguna jalan untuk mentaati aturan lalu lintas masih rendah.
3. Kekurangan rambu peringatan dan pencahayaan yang memadai mengakibatkan pengemudi sulit melihat kerusakan di jalan tersebut, yang menjadi penyebab kecelakaan.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.99-100, yaitu:

1. Diharapkan peningkatan pemasangan lampu jalan umum akan membantu pengguna kendaraan melihat dengan lebih jelas dan memperhatikan dengan hati-hati di titik-titik rawan tersebut.
2. Rambu peringatan, rambu perintah, dan rambu larangan dipasang untuk mencegah kecelakaan di lokasi rawan kecelakaan.
3. Penyuluhan keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat bertujuan agar mereka selalu berhati-hati saat berkendara dan mematuhi semua peraturan lalu lintas yang berlaku.
4. Melakukan pemeliharaan terhadap jalan yang rusak diharapkan dapat mengurangi angka kecelakaan.

Jl. A. Yani Km.100-101

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.100-101 yaitu sebagai berikut:

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.100-101 tergolong jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjangrata-rata cenderung lurus hanya saja ada terdapat beberapa tikungan, terlapisi aspal yang bagus walaupun masih belum rata.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor, kendaraan pribadi, kendaraan berat, angkutan antar kota bus antar provinsi, dan kendaraan cenderung berkecepatan tinggi.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Kecelakaan di jalan sering disebabkan oleh kelalaian pengemudi yang mengendarai terlalu cepat dan berusaha saling mendahului dengan mengambil jalur kanan, yang menyebabkan tabrakan.
2. Masyarakat pengguna jalan kurang sadar akan pentingnya tertib berlalu lintas.
3. Kekurangan rambu peringatan dan penerangan yang memadai menyebabkan pengendara sulit melihat kerusakan di jalan tersebut.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.100-101, yaitu:

1. Agar pengguna kendaraan dapat memperoleh visibilitas yang optimal dan mengurangi risiko di titik-titik rawan, diharapkan pemasangan penerangan jalan umum yang lebih luas.
2. Untuk mengurangi risiko kecelakaan di lokasi rawan, langkah pemasangan rambu-rambu seperti rambu peringatan, perintah, dan larangan menjadi suatu kebutuhan.
3. Masyarakat perlu diberikan penyuluhan tentang keselamatan berlalu lintas untuk mengedukasi agar selalu berhati-hati dalam berkendara dan mematuhi semua aturan lalu lintas yang berlaku.
2. Melakukan pemeliharaan jalan yang rusak merupakan langkah penting dalam upaya mengurangi angka kecelakaan yang terjadi.

Jl. A. Yani Km.101-102

Adapun deskripsi untuk kondisi Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.101-102 yaitu sebagai berikut:

1. Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.101-102 tergolong jalan utama.
2. Ruas jalan disepanjangrata-rata cenderung lurus hanya saja ada terdapat beberapa tikungan, terlapisi aspal yang bagus walaupun masih belum rata.
3. Lebar jalan rata-rata 6.1 meter.
4. Termasuk jalan yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor, kendaraan pribadi, kendaraan berat, angkutan antar kota bus antar provinsi, dan kendaraan cenderung berkecepatan tinggi.

Untuk gambaran kecelakaan yang sering terjadi:

1. Kecelakaan di jalan sering disebabkan oleh kecerobohan pengemudi yang sering kali mengendarai terlalu cepat dan saling mendahului di sebelah kanan, yang mengakibatkan tabrakan.
2. Kesadaran masyarakat tentang kedisiplinan berlalu lintas masih kurang.
3. Kekurangan rambu peringatan dan pencahayaan yang memadai menyebabkan pengemudi sulit melihat kerusakan di jalan tersebut.

Rekomendasi penanganan untuk Jl. A. Yani pada ruas jalan Km.101-102, yaitu:

1. Agar pengguna kendaraan dapat memiliki visibilitas yang optimal dan meningkatkan kehati-hatian saat melewati area berisiko, diharapkan pemasangan penerangan jalan umum yang lebih luas.
2. Untuk mencegah kecelakaan di lokasi rawan, diperlukan pemasangan rambu-rambu seperti rambu peringatan, perintah, dan larangan.
3. Memberikan penyuluhan tentang keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat merupakan langkah penting untuk mendorong kesadaran akan pentingnya berhati-hati dalam berkendara dan mematuhi semua aturan lalu lintas yang berlaku.
2. Pemeliharaan jalan yang rusak sangat penting dalam upaya mengurangi angka kecelakaan yang terjadi.

Hasil Analisis Kecelakaan Lalu Lintas

1 Angka Kecelakaan Berdasarkan *Equivalent Accident Number* (EAN)

Tabel 1 Bobot Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan A. Yani KM.90+0.00 – KM.102+0.00 Berdasarkan EAN

No	Ruas Jalan A. Yani	Korban			Nilai EAN			Total EAN
		MD	LB	LR	MD x12	LB x3	LR x1	
1	KM 90 + 0.00 - KM 94 + 0.00	10	4	11	120	12	11	143
2	KM 94 + 0.00 - KM 98 + 0.00	12	1	7	144	3	7	154
3	KM 98 + 0.00 - KM 102 + 0.00	14	5	18	168	15	18	201
JUMLAH								498

Dari Tabel 1 menunjukkan nilai EAN pada ruas Jalan A. Yani (KM 98 + 0.00 – KM 102 + 0.00) Tertinggi yaitu sebesar 201 dan yang terendah yaitu pada ruas Jalan A. Yani (KM 90 + 0.00 – KM 94 + 0.00) sebesar 143.

2 Jenis - Jenis Tabrakan

Berikut beberapa jenis – jenis tabrakan yang terjadi pada daerah rawan kecelakaan seperti terdapat pada ruas jalan A. Yani KM 98 sampai dengan KM 102 dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2 Tipe Tabrakan

No	Tipe Tabrakan	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
1	Depan - Depan (D-D)	3	5	4	2	5	2	21
2	Belakang - Depan (B-D)	3	2	1	0	3	0	9
3	Samping - Depan (S-D)	5	4	6	3	4	3	25
4	Samping - Samping (S-S)	0	0	0	1	2	0	3
5	Lepas Kendali (KD)	7	2	3	2	3	1	18

3 Pengaruh Jenis Kelamin Pelaku Terhadap Kecelakaan

Tabel 3 Jenis Kelamin Pelaku Terhadap Kecelakaan

No	Ruas Jalan A. Yani KM 90 - KM 102 Kab. Tapin	Laki-Laki	Perempuan
1	KM 90 + 0.00 - KM 94 + 0.00	21	4

2	KM 94 + 0.00 - KM 98 + 0.00	17	3
3	KM 98 + 0.00 - KM 102 + 0.00	32	5

4. Pengaruh Umur Pelaku Terhadap Kecelakaan

Tabel 4 Umur Pelaku Terhadap Kecelakaan

No	Ruas Jalan A. Yani KM 90 - KM 120 Kab. Tapin	5-15	16-21	21-30	31-41	41-50	>51
1	KM 90 + 0.00 - KM 94 + 0.00	0	5	6	9	7	3
2	KM 94 + 0.00 - KM 98 + 0.00	1	3	7	3	4	1
3	KM 98 + 0.00 - KM 102 + 0.00	2	7	8	9	4	5

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data yang ada maka dapat diambil simpulan dari Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Studi Empiris Jalan A. Yani KM 90 – KM 102 Kabupaten Tapin sebagai berikut:

1. Menurut hasil survei dilapangan faktor penyebab kecelakaan yang paling dominan yaitu kehilangan kontrol atau lalai dan kondisi cuaca yang paling sering terjadi ialah saat hujan.
2. Hasil dari perhitungan metode AEK dan EAN di dapatkan hasil lokasis rawan kecelakaan yang paling tinggi pada ruas jalan A. Yani KM 101, dan KM 102.
3. Rekomendasi penanganan untuk ruas jalan A.Yani KM 101, dan KM 102
 - a. Pemasangan penerangan lampu pada jalan
 - b. Pemasangan rambu – rambu lalu lintas seperti rambu peringatan dan perintah/larangan
 - c. Memberikan pemeliharaan pada jalan yang rusak
 - d. Memberikan penyuluhan keselamatan berlalu lintas kepada masyarakat

REFERENSI

- Analisis Daerah Rawan Kecelakaan (Blackspot) di Kota Palembang. Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya
- Carina, F. 2017. Analisis Karakteristik Kecelakaan Dan Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Kota Lubuklinggau. Bearing: Jurnal Penelitian dan Kajian Teknik Sipil, 5(1), 25-31.
- Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Lalu Lintas Pada Daerah Rawan Kecelakaan di Kecamatan Banjarmasin Tengah Kota Banjarmasin.
- H.Z Hanafiah, A.R Sulaiman.(2018). Rekayasa Jalan Raya, Penerbit Cv. Andi Offset, Yogyakarta.
- Manggala, Ryan, Jeffry Angga J., Djoko Purwanto, Amelia Kusuma. (2015). Studi Kasus Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Pada Tikungan Tajam.
- Marlok, E. K., (1991), Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Nasution, Aswan Efendi, Andi Rahmah, Budi Arief. (2019). Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan Raya Puncak Bogor
- Oglesby, C. H. (1999). Teknik Jalan Raya Edisi Keempat, Penerbit Airlangga. Jakarta.
- Pradana, M. Fakhururiza, Arief Budiman, Desi Andriyani. (2017). Analisis Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Tol Studi Kasus Ruas Jalan Tol Serang Timur – Merak KM 72 – KM 98. Jurusan Teknik Sipil Universitas Sultan Agung Tirtayasa Jl. Jenderal Sudirman KM 03, Cilegon, Banten.
- P. Simanangkuli, H.T.M. Rustxell, Yusandy Aswad. (2004). Analisa Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan Sisingamangaraja (STA 00+000 – STA 10+000) Di Kota Medan. Departemen Teknik Sipil, Universitas Sumatera Utara, Jl. Perpustakaan No. 1 Kampus USU Medan

- Putri, C. E. 2014. Analisis Karakteristik Kecelakaan dan Faktor Penyebab Kecelakaan pada lokasi blackspot di Kota Kayu Agung (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Ryanto, Ahmad Yudhi, Budi Arief, Andi Rahmah. (2019). Analisis Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Di Kota Bogor (Studi Kasus: Ruas Jalan Raya Tajur). Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pakuan.
- Sairo, Marselus Putra Mawo Kasa, I Wayan Muliawan, Putu Aryastana. (2018). Analisa Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Pada Daerah Rawan Kecelakaan Di Ruas Jalan Sumba Barat – Sumba Barat Daya
- Utomo, Nugroho. (2012). Analisa Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Pada Segmen Jalan *Bypass* Krian – Balongbendo (KM. 26+000 – KM 44+520).
- Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Undang Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan.
- Undang Undang Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Sarana Lalu Lintas Jalan.
- Wicaksono, Dendy., Rizky Akbar Fathurochman, Bambang Riyanto. (2014). Analisis Kecelakaan Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Raya Ungaran – Bawen. Jurnal Karya Teknik Sipil, 3(2), 345-355.