

ANALISIS FAKTOR POTENSI PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS KENDARAAN BERMOTOR

Endang Sugiharti Muhammad Saleh Mustikasari
ITL Trisakti ITL Trisakti ITL Trisakti
artisuli21@yahoo.co.id lharyn_richie@yahoo.com mustika0017@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to determine and analyze the level of accidents and the main factors that have been the source of motorized-vehicle traffic accidents in the city of Namrole. The research method used was semi-quantitative analysis, that was the failure mode effect analysis method to analyze the data obtained. This type of research is a descriptive study consisting of: Field Studies and Literature Studies. Research results from the results of brainstorming can be seen that there are several types of causes of traffic accidents, the factors are man, machine, systems, and surroundings.

Keywords: *accident; vehicle; traffic*

PENDAHULUAN

Transportasi dikenal sebagai salah satu mata rantai jaringan distribusi barang dan penumpang telah berkembang sangat dinamis serta berperan dalam menunjang pembangunan politik, ekonomi, sosial budaya maupun pertahanan keamanan. Transportasi mempunyai peranan yang penting dan strategis dilihat dari kemampuannya dalam menunjang dan menggerakkan dinamika pembangunan, karena transportasi berfungsi sebagai katalisator dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional, regional dan lokal, serta pengembangan wilayah dan pemersatu wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Selain itu transportasi dapat berfungsi sebagai pendorong peningkatan stabilitas politik termasuk mewujudkan nilai-nilai sosial dan budaya. Pembangunan transportasi harus didasarkan pada pembangunan yang berkelanjutan, yaitu melihat jauh kedepan, berdasarkan perencanaan jangka panjang yang komprehensif dan berwawasan lingkungan, ini dikarenakan transportasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari sarana dan prasarana yang didukung oleh tata laksana dan sumber daya manusia yang

membentuk jaringan prasarana dan jaringan pelayanan.

Kontribusi kendaraan bermotor (darat) di bidang transportasi sangat besar sekali perannya baik pengangkutan orang, maupun barang melalui jalur transportasi darat menawarkan nilai tambah berupa sistem sampai ke rumah dan ketepatan sasaran lebih baik di bandingkan oleh moda transportasi lainnya dan di samping itu transportasi darat khususnya kendaraan bermotor juga berperan dalam pengembangan ekonomi daerah, pengembangan pariwisata serta di bidang ketenagakerjaan.

Penyelenggaraan Transportasi darat harus di tata sehingga menjadi suatu sistem transportasi nasional yang handal secara terpadu dan mampu mewujudkan penyediaan jasa transportasi yang seimbang dengan tingkat kebutuhan dan tersediannya pelayanan angkutan yang selamat, aman, cepat, lancar tertib, nyaman, dan efektif maka aspek keselamatan menjadi aspek utama

Namrole merupakan ibu kota dari kabupaten Buru Selatan Namrole sudah berkembang dengan pesat banyak para pendatang yang masuk ke Namrole, aktivitas

ekonomi pun meningkat, fasilitas umum yang vital seperti listrik, jalan lintas buru, pam dan lain – lain sudah sangat memadai oleh karena itu tingkat kepadatan lalu lintas di Namrole sendiri sudah semakin bertambah sehingga menyebabkan kemacetan bagi pengguna jalan .dengan demikian tingkat kecelakaan di namrole semakin bertambah.geografi kota Namrole sendiri merupakan kota yang terdapat di daerah pegunungan sehingga lalu lintas di kota Namrole sendiri sangat rawan di karenakan banyak masalah yang sering terjadi yaitu seperti tanah longsor hujan dan banjir,sehingga membuat kondisi lalu lintas di kota namrole sangat berbahaya

Kecelakaan lalu lintas di Namrole dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu: 1) Faktor Manusia, kecelakaan lalu lintas dapat terjadi karena pengemudi kendaraan yang melanggar rambu-rambu lalu lintas. Pengemudi mengemudikan kendaraan dengan semaunya sendiri, ketidaktahuan terhadap peraturan yang berlaku, tidak terampil dalam berkendara dan rendahnya tingkat kesadaran pengendara. Tidak sedikit angka kecelakaan lalu lintas diakibatkan karena membawa kendaraan dalam keadaan mengantuk, mabuk dan mudah terpancing oleh ulah pengguna jalan lainnya; 2) Faktor Kendaraan, faktor kendaraan yang paling sering terjadi adalah ban kendaraan yang pecah, rem tidak berfungsi sebagaimana seharusnya, peralatan yang udah tidak layak pakai, tidak diganti dan berbagai penyebab lainnya sehingga menimbulkan kecelakaan lalu lintas; 3) Faktor Jalan, faktor jalan yang dimaksud antara lain adalah kecepatan rencana jalan, geometrik jalan, pagar pengaman di daerah pegunungan ada tidaknya median jalan, jarak pandang dan kondisi permukaan jalan. Jalan yang rusak atau belubang dapat menimbulkan adanya kecelakaan dan dapat membahayakan pemakai jalan terutama bagi pengguna jalan.

Selain tiga faktor utama tersebut, ada juga faktor lain yang ikut menyebabkan kecelakaan lalu lintas. Seperti cuaca yang juga bisa berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan, faktor cuaca yang dimaksud

menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas adalah faktor cuaca hujan yang dapat mempengaruhi jarak pandang pengendara dan kinerja kendaraan. Asap dan kabut pun dapat mengganggu jarak pandang, khususnya di daerah pegunungan. Dari faktor diatas, penyebab terjadi kecelakaan lalu lintas semuanya tergantung pada kesiapan dari manusianya. Selain itu pentingnya ada kerjasama pengemudi, pemerintah dan kepolisian dalam hal menanggulangi kecelakaan

Kecelakaan lalu lintas sangat berkaitan erat dengan keselamatan dalam berkendara kendaraan bermotor dan tidak semata mata disebabkan oleh satu faktor tetapi di pengaruhi oleh satu atau lebih gabungan dari empat *faktor software, hardware*, kondisi alam (cuaca) dan *human eror* faktor *software* meliputi seperangkat aturan dan kebijakan yang telah di buat oleh instansi terkait, faktor *hardware* menunjuk pada kendaraan bermotor itu sendiri faktor kondisi alam (cuaca) meliputi gejala alam,yaitu cuaca,medan yang di lalui, kondisi jalan, dan ketinggian faktor *human eror* yaitu meliputi kesiapan manusia yaitu ,kesiapan berkendara, kesiapan dokumen dokumen kendaraan bermotor dan kru lainnya. Tujuan Penelitian yaitu untuk mengetahui dan menganalisis tingkat kecelakaan dan faktor utama yang menjadi sumber kecelakaan lalu lintas kendaraan bermotor di kota Namrole.

METODE PENELITIAN

Dalam pengumpulan, pengambilan data serta keterangan keterangan yang diperlukan dan dipergunakan metode Analisis semi kuantitatif yaitu dengan metode failure mode effect analysis untuk menganalisis data yang diperoleh. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif yaitu studi pendahuluan juga dilakukan untuk menjajaki kemungkinan diteruskannya penelitian terbagi menjadi dua bagian penting yaitu : Studi Lapangan dan Studi Pustaka.

Teknik Pengumpulan Data meliputi data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif dan kualitatif yang berasal dari

kepala bidang transportasi dan lalu lintas dinas perhubungan kabupaten buru selatan . Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah teknik wawancara dengan melakukan wawancara terhadap pegawai dan kepala bidang transportasi dan lalu lintas Kabupaten Buru selatan, yang merupakan bagian dari data primer bersifat kualitatif. Adapun data yang diperoleh berupa data tingkat *Severity*, *Occurance* dan *Detection* dan teknik dokumentasi merupakan data yang diperoleh antara lain data survei area berbahaya yang ada di kota namrole sehingga terjadinya kecelakaan lalu lintas.

KAJIAN PUSTAKA

Banyak kecelakaan lalu lintas yang terjadi karena faktor manusia, kecelakaan terjadi dari ringan hingga berat bahkan banyak korban luka hingga meninggal dunia. Tapi tidak menutup kemungkinan kecelakaan terjadi karena faktor teknis dan faktor cuaca (Saidah, Mafrudoh, & Fitrina, 2018).

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan menyebutkan bahwa kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda.

Menurut Dirjen Perhubungan Darat (2005), menyebutkan bahwa kecelakaan lalu-lintas (lakalantas) dikelompokkan ke dalam empat kategori dampak yaitu kecelakaan fatal, luka berat, luka ringan, dan kerusakan kendaraan (PDO: Property Damage Only).

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan menyebutkan bahwa kecelakaan lalu-lintas dapat disebabkan oleh kelalaian pengguna jalan, ketidaklaikan kendaraan, serta ketidaklaikan jalan dan/atau lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Tingkat Kecelakaan Di Kota Namrole pada tahun 2015 berdasarkan data kecelakaan lalu lintas yang telah diperoleh

dari hasil observasi maka dapat diketahui volume lalu lintas pada masing-masing jalan di kota Namrole. Volume lalu lintas kota Namrole berdasarkan data yang telah diperoleh dari praktek kerja lapangan yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa nilai volume lalu lintas pada tiap jalur di kota Namrole memiliki perbedaan.

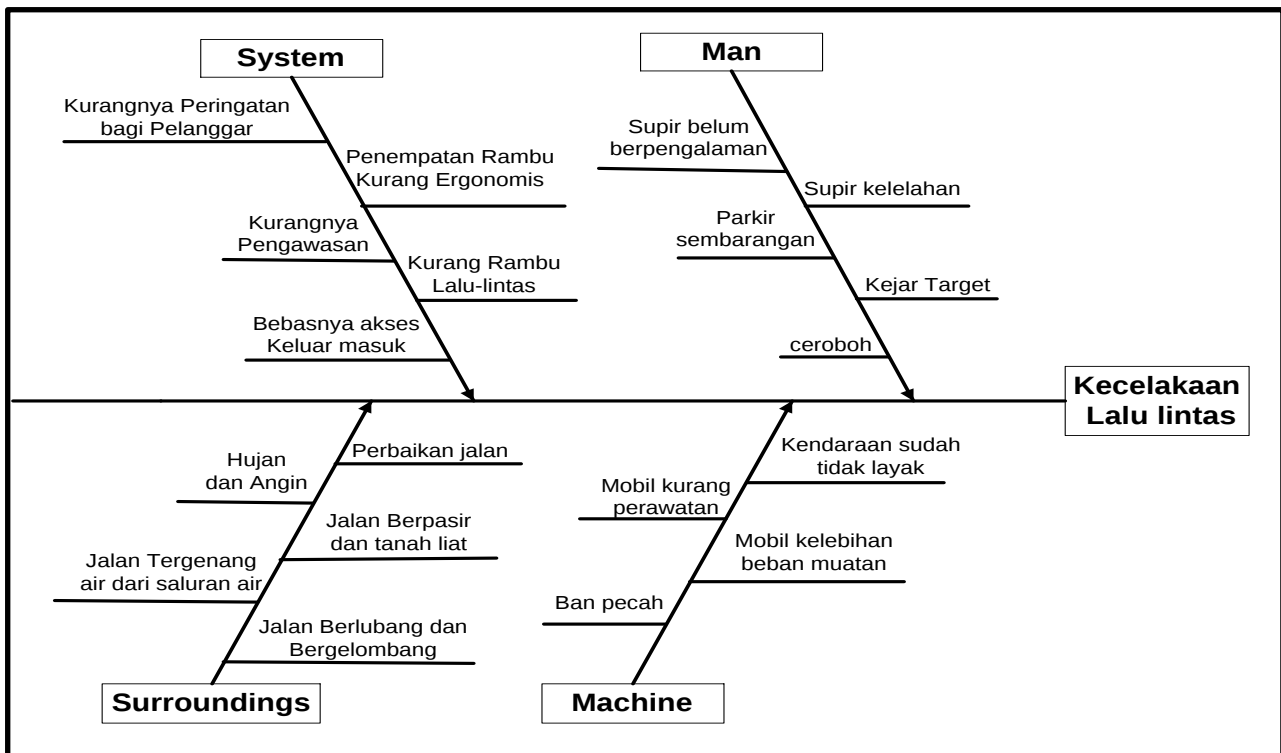
Total kendaraan yang ada di kota Namrole pada tahun 2014 sebanyak 4883 kendaraan bermotor sedangkan bila dibandingkan dengan volume kendaraan pada tahun 2015 sebanyak 6138 kendaraan bermotor maka volume kendaraan pada tahun 2015 adalah 6138 dan mengalami peningkatan kendaraan di bandingkan tahun 2014 yang jumlah kendaraan sebanyak 4883. Jumlah kecelakaan di setiap Ruas jalan kota Namrole berdasarkan data yang telah diperoleh dari observasi yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa tingkat kecelakaan lalu lintas pada kota namrole.

Data kecelakaan total kecelakaan di kota Namrole mencapai 78 kasus kecelakaan dimana angka tersebut sangatlah tinggi dibandingkan dengan angka tingkat kecelakaan tahun 2014 untuk data kecelakaan lalu lintas tahun 2014 mencapai 59 kasus keelakaan. Dari tingkatan kecelakaan yang sangat tinggi ini terjadi empat *faktor software*, *hardware*, kondisi alam (cuaca) dan *human eror* faktor *software* meliputi seperangkat aturan dan kebijakan yang telah di buat oleh instansi terkait, faktor *hardware* menunjuk pada kendaraan bermotor itu sendiri faktor kondisi alam (cuaca) meliputi gejala alam,yaitu cuaca,medan yang di lalui, kondisi jalan, dan ketinggian faktor *human eror* yaitu meliputi kesiapan manusia yaitu, kesiapan berkendara, kesiapan dokumen dokumen kendaraan bermotor dan kru lainnya.

Analisis Faktor Potensi Penyebab Kecelakaan Lalu Liintas Di Kota Namrole terjadinya kecelakaan lalu lintas dalam hal tersebut terjadi masalah dengan tingginya tingkat kecelakaan maka akan terjadi kerugian yang di alami oleh pengemudi,perusahaan maupun kendaraan tersebut. Hasil *Brainstorming* dapat

diketahui bahwa ada beberapa macam penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas

yaitu faktor *man*, *machine*, *Systems*, dan *Surroundings*.



Sumber: data diolah penulis

Gambar 4.1 Analisis Diagram *Fishbone*

Penghitungan *Risk Priority Number* (Rpn) dilakukan setelah menentukan nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* dari masing-masing penyebab kecelakaan, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai RPN dari masing-masing penyebab kecelakaan.

Dari hasil perhitungan RPN dari faktor Man yang menjadi prioritas untuk perbaikan adalah kejar target dengan nilai RPN (risk priority number) sebesar 250. Hasil perhitungan RPN dari faktor Machine yang menjadi prioritas untuk perbaikan adalah kendaraan sudah tidak layak sehingga menjadi salah satu faktor penyebab kecelakaan dengan nilai RPN (risk priority number) sebesar 350. Dari hasil perhitungan RPN dari faktor System yang menjadi prioritas untuk perbaikan adalah kurangnya pengawasan menjadi salah satu faktor penyebab kecelakaan dengan nilai RPN (risk priority number) sebesar 450.

Pada Faktor *Man*, didapatkan bahwa

Failure Mode: Kejar Target, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 250, nilai *severity level* 10 yaitu menunjukkan bahwa supir yang membawa kendaraannya dengan terburu-buru (kejar target) sangat membahayakan orang lain dan dirinya sendiri, dapat mengakibatkan kecelakaan yang berujung hilangnya korban jiwa. Sedangkan nilai *occurrence* juga mendapati *level* 5 yaitu bersifat Sering menunjukkan bahwa *failure* terjadi sebanyak dua sampai tiga kali dalam satu tahun. Serta nilai *detection* mendapati *level* 5 menunjukkan bahwa *failure* dapat terdeteksi dengan melakukan penelusuran lebih jauh. Faktor *Machine*, didapatkan bahwa *Failure Mode*: kendaraan sudah tidak layak, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 350, nilai *severity level* 10 yaitu menunjukkan bahwa kendaraan yang sudah tidak layak digunakan dapat mengakibatkan kecelakaan yang berujung hilangnya korban jiwa. Sedangkan nilai *occurrence* juga mendapati *level* 7 yaitu

Sangat Sering menunjukkan bahwa *failure* terjadi sebanyak empat sampai lima kali dalam satu tahun. Serta nilai *detection level* 5 menunjukkan bahwa *failure* dapat terdeteksi dengan melakukan penelusuran lebih jauh. Faktor *System*, didapatkan bahwa *Failure Mode*: kurangnya pengawasan, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 450, nilai *severity level* 9 yaitu menunjukkan bahwa kurangnya pengawasan dishub menjadi salah satu faktor terbesar yang dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas. Sedangkan nilai *occurrence* juga mendapati *level* 10 yaitu bersifat Tinggi menunjukkan bahwa *failure* terjadi lebih dari enam kali dalam satu tahun. Serta nilai *detection* mendapati *level* 5 menunjukkan bahwa *failure* dapat terdeteksi dengan melakukan penelusuran lebih jauh. Faktor *Surroundings*, didapatkan bahwa *Failure Mode*: Jalan berlubang dan bergelombang, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 90, nilai *severity level* 9 yaitu menunjukkan bahwa jalan yang berlubang dan bergelombang dapat mengakibatkan

kecelakaan yang membuat seseorang cedera lebih dari enam bulan. Sedangkan nilai *occurrence* juga mendapati *level* 5 yaitu bersifat Sering menunjukkan bahwa *failure* terjadi sebanyak dua sampai tiga kali dalam satu tahun. Serta nilai *detection* mendapati *level* 2 menunjukkan bahwa *failure* dapat terdeteksi dengan melakukan olah TKP dan mendengar kesaksian dari para saksi.

Setelah dilakukan tahap analisis, maka dilanjutkan pada tahap *improvement*. Setelah penyebab-penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas dianalisa, dicari akar permasalahannya dan efek potensial kegagalan diidentifikasi kemudian dinilai risikonya, maka dibuat usulan perbaikan terhadap system manajemen Dishub Kota Namrole Dimana paling sering menjadi penyebab kecelakaan lalu lintas, yang terlebih dahulu dibuat diagram 5W+1H. Usulan perbaikan yang diprioritaskan hanya dilakukan terhadap penyebab kecelakaan yang memiliki nilai *Risk Priority Number* paling tinggi dari tiap Faktor.

Tabel 3
Usulan Perbaikan Dengan Metode 5W+1H

Rank	Faktor	Failure Mode	What	How		Where	Who	When
			Penyebab Potensi Kecelakaan	Tindakan Perbaikan	Tindakan Pencegahan	Lokasi Perbaikan	Pelaksanaan	Target Penyelesaian
1	Man	Kejar Target	Supir terburu buru saat mengendarai kendaraan karena mengejar waktu	Menilang pengemudi yang membawa kendaraan melebihi batas kecepatan.	Memasang polisi tidur dan memberikan rambu batas kecepatan.	Seluruh jalan di kota namrole	DISHUB KOTA NAMROLE	Prioritas ketiga
2	Machine	Kendaraan Sudah Tidak Layak	Kendaraan sudah usang, berbahaya untuk dioperasikan.	Menegur pihak mitra yang menggunakan kendaraan tidak layak.	Melarang pengoperasian kendaraan yang sudah tidak layak di dalam kota Namrole		DISHUB KOTA NAMROLE	Prioritas kedua
3	System	Kurangnya pengawasan	Banyaknya pengemudi pemula yang di biarkan mengendarai kendaraan	Menambah pengawasan untuk para pengemudi dan bekerja sama dengan pihak kepolisian	Melakukan tindakan yang keras berupa sanksi atau penilangan terhadap para		DISHUB KOTA NAMROLE	Prioritas pertama

Rank	Faktor	Failure Mode	What	How		Where	Who	When
			Penyebab Potensi Kecelakaan	Tindakan Perbaikan	Tindakan Pencegahan	Lokasi Perbaikan	Pelaksana	Target Penyelesaian
				untuk memeriksa kelengkapan untuk berkendara	pengemudi pemulaya yang tidak mematuhi aturan lalu lintas			
4	Surroundings	Jalan Berlubang dan Bergelombang	Kontur jalan yang tidak rata mengganggu pengendara dan dapat mengakibatkan kecelakaan	Melakukan perbaikan pada jalanan yang rusak.	Melakukan inspeksi rutin pada jalanan di seluruh area kota namrole dan memberi masukan kepada dinas pekerjaan umum untuk memperbaiki jalan tersebut	Seluruh jalan di kota Namrole	DISHUB KOTA NAMROLE	Prioritas keempat

Sumber: data diolah penulis

SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan mengenai analisis faktor potensi penyebab kecelakaan lalu lintas kendaraan bermotor di Kota Namrole sebagai berikut:

Tingkat kecelakaan di kota Namrole pada tahun 2015 sangat meningkat di banding dengan tingkat kecelakaan pada tahun 2014 terjadi 59 kasus kecelakaan sedangkan pada tahun 2015 total kecelakaan sebanyak 78 kasus .

Faktor potensi penyebab kecelakaan lalu lintas di kota Namrole ,banyak sekali faktor yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan dikota Namrole, hal ini dikarenakan beberapa faktor, yaitu: a) Pada Faktor *Man*, didapatkan bahwa *Failure Mode*: Kejar Target, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 250; b) Faktor *Machine*, didapatkan bahwa *Failure Mode*: kendaraan sudah tidak layak, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 350; c) Faktor *System*, didapatkan bahwa *Failure Mode*: Bebasnya akses keluar masuk, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 450; d) Faktor *Surroundings*, didapatkan bahwa *Failure Mode*: Jalan berlubang dan bergelombang, mempunyai nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 90. Dan disimpulkan faktor paling dominan penyebab kecelakaan lalu lintas di Kota Namrole adalah

faktor *System*, yaitu *Failor Mode*: kurangnya pengawasan dengan nilai RPN sebesar 450.

Usulan perbaikan menggunakan 5W+1H:

a) Pada *Failure Mode* Kejar Target, tindakan perbaikan yang diusulkan adalah menilang pengemudi yang membawa kendaraan melebihi batas kecepatan, tindakan pencegahan yang diusulkan adalah memasang polisi tidur dan memberikan rambu batas kecepatan, lokasi perbaikan yang diusulkan adalah seluruh jalan di kota Namrole, pelaksana yang bertanggung jawab adalah Dinas Perhubungan Kota Namrole; b) *Failure Mode* Kendaraan Sudah Tidak Layak, tindakan perbaikan yang diusulkan adalah menegur pengemudi atau mitra yang menggunakan kendaraan tidak layak, tindakan pencegahan yang diusulkan adalah melarang pengoperasian kendaraan yang sudah tidak layak di dalam pelabuhan, lokasi perbaikan yang diusulkan adalah seluruh area jalan kota Namrole yang bertanggung jawab adalah Dinas Perhubungan Kota Namrole bekerja sama dengan kepolisian; c) Usulan *Failure Mode* kurangnya pengawasan, tindakan perbaikan yang diusulkan adalah menambah pengawasan di seluruh jalan kota Namrole untuk mencegah pengemudi pemulay yang paling banyak melakukan pelanggaran diseluruh area kota Namrole, tindakan pencegahan yang diusulkan adalah

memberikan sanksi yang tegas kepada pengemudi pemulah yang melakukan pelanggaran lalu lintas lokasi perbaikan yang diusulkan adalah seluruh Jalan dikota Namrole, pelaksana yang bertanggung jawab adalah Dinas Perhubungan Kota Namrole; d) Failure Mode Jalan Berlubang dan Bergelombang, tindakan perbaikan yang diusulkan adalah Melakukan perbaikan pada jalanan yang rusak, tindakan pencegahan yang diusulkan adalah melakukan inspeksi rutin pada jalanan diseluruh area kota Namrole lokasi perbaikan yang diusulkan adalah seluruh jalan yang ada di kota Namrole pelaksana yang bertanggung jawab adalah Dinas Perhubungan Kota Namrole dan Dinas pekerjaan

umum

DAFTAR PUSTAKA

Saidah, D., Mafrudoh, L., & Fitrina, R. (2018). Keselamatan Pengguna Jalan di Jakarta Timur Road User Safety in East Jakarta, *05(03)*, 249–258.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009

Dirjen Perhubungan Darat Tahun 2005

Halaman ini sengaja dikosongkan.