

Studi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Jalan di Indonesia Berdasarkan Data KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) Dari Tahun 2007-2016

Study of Traffic Accident Rate in Indonesia Base on KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) Database from 2007-2016

Abadi Dwi Saputra*

Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT)
Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta Pusat, 10110
E-mail: *abadi.dwi.saputra@gmail.com

Diterima : 27 Agustus 2017, revisi 1: 2 September 2017, revisi 2: 29 September 2017, disetujui: 3 Oktober 2017

Abstract

Traffic Accidents are unexpected and unintentional incidents involving vehicles with or without other road users resulting in human casualties and property loss. This research will be analyzed about the traffic accident that investigated by KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) during the period 2007-2016. The purpose of this study is to identify and analyze the characteristics of the traffic accident that investigated by KNKT. This study was a retrospective study of secondary data from traffic accident reports compiled by the KNKT, and the results were analyzed descriptively. The composition of accident characteristics from data processing known based on the type of road traffic accidents and the collision is the most common type of accidents by 65.6%. The most frequent area of the accident is Java Island of 70.35% with the most significant percentage occurred in the province of West Java with the incidence of 22 cases. The most frequent time aspect of road traffic accident is at 12:00-19:00 (44%). The analysis results also show that the highest rate of accident occurred in 2007, while the lowest rate of accident occurred in the year 2010.

Keywords: *Traffic accident, descriptive analysis.*

Abstrak

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. Pada penelitian ini akan dibahas masalah kecelakaan lalu lintas jalan yang diinvestigasi oleh KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) selama kurun waktu 2007-2016. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi dan menganalisa karakteristik kecelakaan lalu lintas jalan yang diinvestigasi oleh KNKT. Penelitian ini adalah penelitian retrospektif data sekunder dari laporan kecelakaan lalu lintas jalan yang dihimpun oleh KNKT dan hasilnya dianalisa secara deskriptif. Gambaran komposisi karakteristik kecelakaan dari pengolahan data diketahui berdasarkan jenis kecelakaan lalu lintas jalan, tabrakan merupakan jenis kecelakaan yang paling banyak sebesar 65,6%. Wilayah yang paling sering terjadi kecelakaan adalah pulau Jawa sebesar 70,35 % dengan persentase terbesar terjadi di propinsi Jawa Barat dengan kejadian sebanyak 22 kasus, dari aspek waktu paling sering terjadi kecelakaan lalu lintas jalan adalah pada pukul 12:00-19:00 (44%). Hasil analisa juga menunjukkan bahwa tingkat kecelakaan (*rate of accident*) tertinggi terjadi pada tahun 2007, sedangkan yang terendah terjadi pada tahun 2010.

Kata kunci: Kecelakaan lalu lintas jalan, analisa deskriptif.

Pendahuluan

Kecelakaan lalu lintas adalah kejadian dimana sebuah kendaraan bermotor bertabrakan dengan benda lain dan menyebabkan kerusakan. Kadang kecelakaan ini dapat mengakibatkan luka-luka atau kematian manusia atau binatang [1]. Kecelakaan lalu lintas merupakan kejadian yang sulit untuk diprediksi kapan dan dimana akan terjadinya. Dalam sistem pelaporan kecelakaan lalu lintas jalan, KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) dalam hal ini Sub-sub Komite Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan memperoleh laporan atau berita kecelakaan dari berbagai sumber, yaitu Dinas Perhubungan setempat, Kepolisian, media cetak maupun elektronik, dan instansi terkait lainnya. Seluruh informasi yang diterima oleh KNKT (Sub-sub Komite Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan) dimasukkan ke dalam database kecelakaan transportasi jalan. Apabila kecelakaan tersebut memenuhi batasan kecelakaan yang diinvestigasi sebagaimana tercantum dalam Petunjuk Pelaksanaan Investigasi dan Penelitian Kecelakaan Lalu Lintas Jalan maka akan ditindak lanjuti dengan pelaksanaan investigasi di lokasi kejadian.

Dari data kecelakaan lalu lintas jalan yang dihimpun dan diinvestigasi oleh KNKT Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, selama kurun waktu 10 tahun dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2016 telah terjadi 64 kali kecelakaan transportasi lalu lintas jalan, atau ± 6 kali terjadi kecelakaan per tahun.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisa karakteristik kecelakaan lalu lintas jalan yang terjadi di Indonesia dan diinvestigasi oleh KNKT.

Dalam melakukan suatu analisis mengenai kecelakaan lalu lintas diperlukan pengetahuan mengenai definisi dari kecelakaan lalu lintas itu sendiri. Berdasarkan Pasal 1 angka 24 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan [2] yang dimaksud dengan 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. Di dalam undang-undang ini kecelakaan digolongkan menjadi 3 yaitu:

- a) Kecelakaan lalu lintas ringan yang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan dan/ atau barang.
- b) Kecelakaan lalu lintas sedang yang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan dan/atau barang.
- c) Kecelakaan lalu lintas berat yang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

Sementara dalam pasal 93 Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 ayat 1 tentang Prasarana Jalan Raya dan Lalu Lintas [3], kecelakaan lalu lintas dapat diartikan sebagai suatu peristiwa di jalan raya yang tidak disangka-sangka dan tidak disengaja, melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pemakai jalan lainnya, mengakibatkan korban manusia atau kerugian harta benda. Korban kecelakaan lalu lintas dapat berupa korban mati, luka berat dan luka ringan dan diperhitungkan paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah kecelakaan terjadi.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan kecelakaan lalu lintas adalah suatu kejadian yang tak diduga dan tidak diharapkan terjadi di jalan raya yang melibatkan kendaraan bermotor maupun pengguna jalan lain dan mengakibatkan kerusakan serta timbulnya korban manusia (mengalami luka ringan, luka berat dan meninggal dunia).

Kecelakaan lalu lintas jalan yang diinvestigasi dan diteliti oleh KNKT adalah kecelakaan kendaraan bermotor umum tertentu yang terdiri dari kecelakaan tunggal (tabrakan, terguling dan terbakar), kecelakaan yang melibatkan dua pihak pengguna jalan, kecelakaan kendaraan beruntun dan kecelakaan bus umum dengan kereta api.

Selain itu kecelakaan yang wajib diinvestigasi adalah kecelakaan kendaraan motor umum tertentu yang memiliki dampak luar biasa pada manusia, sarana dan prasarana lalu lintas jalan, sesuai dengan kriteria dalam Peraturan Ketua Komite Nasional Keselamatan Transportasi, Departemen Perhubungan, NOMOR: SK/ KETUA/011/VIII/ KNKT/2007 tanggal 20 Agustus 2007, tentang

Petunjuk Pelaksanaan Investigasi Dan Penelitian Kecelakaan Transportasi Jalan [4], sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Ketua Komite Nasional Keselamatan Transportasi NOMOR:PK/KETUA/001/II/KNKT/2013, tentang Standar Operasional Prosedur Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Komite Nasional Keselamatan Transportasi [5].

Adapun kriteria kecelakaan bermotor umum tertentu yang wajib diinvestigasi dan diteliti oleh KNKT adalah sebagai berikut:

- a) Kecelakaan kendaraan bermotor umum tertentu yang menimbulkan korban meninggal sebanyak 8 (delapan) orang atau lebih;
- b) Kecelakaan kendaraan bermotor umum tertentu yang mengundang perhatian publik, menimbulkan polemik/ kontroversi secara luas, karena melibatkan tokoh ternama/penting atau figur publik;
- c) Kecelakaan kendaraan bermotor umum tertentu yang menyebabkan prasarana rusak berat;
- d) Kecelakaan kendaraan bermotor umum tertentu yang berulang-ulang pada merk dan tipe kendaraan yang sama;
- e) Kecelakaan kendaraan bermotor umum tertentu yang sama pada satu titik lokasi lebih dari tiga kali dalam setahun;
- f) Kecelakaan kendaraan bermotor umum tertentu yang mengakibatkan kerusakan/ pencemaran lingkungan akibat bahan/limbah berbahaya beracun (B3).

Metodologi

Penelitian ini adalah penelitian retrospektif data sekunder dari laporan kecelakaan lalu lintas jalan yang dihimpun oleh KNKT Kementerian Perhubungan, selama kurun waktu 2007-2016 dan hasilnya dianalisa secara deskriptif.

Dalam penelitian ini data kecelakaan lalu lintas jalan adalah data kecelakaan yang memenuhi batasan kecelakaan yang diinvestigasi sebagaimana tercantum dalam Peraturan Ketua Komite Nasional Keselamatan Transportasi tentang Standar Operasional Prosedur Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Komite Nasional Keselamatan Transportasi.

Sementara untuk menghitung dan menentukan tren laju kecelakaan (*rate of accident*) lalu lintas jalan dilakukan analisa dengan membandingkan jumlah kecelakaan yang diinvestigasi dengan panjang jalan (km) wilayah tinjauan kecelakaan yang dimaksud [6].

$$RA = \frac{A}{KM} \quad (1)$$

Keterangan:

RA : *Rate of Accident* (laju kecelakaan)

A : *Accident* (kecelakaan yang diinvestigasi KNKT)

KM : *Kilo Meter* (total panjang jalan dalam satuan Kilo Meter)

Analisis dan Pembahasan

A. Data Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Tahun 2007-2016

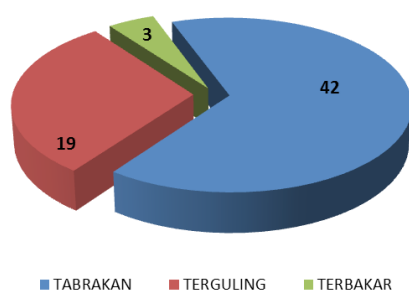
Dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2016, KNKT telah melaksanakan investigasi dan penelitian kecelakaan lalu lintas jalan yang memenuhi ketentuan dan batasan yang tercantum dalam Standar Operasional Prosedur Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Komite Nasional Keselamatan Transportasi. Dalam kurun waktu 10 tahun (2007-2016) KNKT telah melaksanakan investigasi dan penelitian sebanyak 64 kasus kecelakaan lalu lintas jalan yang terdiri dari 42 kasus tabrakan, 19 kasus terguling, dan 3 (tiga) kasus terbakar. Dari hasil investigasi dan penelitian dari 64 kasus tersebut mengakibatkan korban meninggal berjumlah 698 orang dan luka-luka 1171 orang. Data kecelakaan lalu lintas jalan yang diinvestigasi KNKT dari tahun 2007 sampai 2016 [7], dapat dilihat pada Tabel L1 (lampiran).

Data kecelakaan lalu lintas jalan dari hasil Investigasi dan penelitian KNKT terhadap kecelakaan transportasi lalu lintas jalan dari tahun 2007 sampai 2016 ditemukan bahwa tren kecelakaan transportasi jalan cenderung menurun walaupun kecil sebagaimana terlihat garis biru pada Gambar L1 (lampiran).

Hasil analisis dapat dinyatakan bahwa tren kecelakaan lalu lintas jalan yang memenuhi batasan kecelakaan untuk diinvestigasi oleh KNKT dari tahun 2007 sampai 2016 cenderung menurun, namun faktor penyebab turunnya tren kecelakaan belum dapat diketahui secara pasti, oleh karena itu untuk mengetahui hal tersebut diperlukan penelitian yang berkelanjutan dan analisis yang lebih mendalam serta perlu melibatkan berbagai pihak antara lain badan-badan penelitian pemerintah, dan pihak-pihak akademisi serta pihak-pihak terkait lainnya yang bergerak dalam dunia transportasi lalu lintas jalan di Indonesia.

Pada Gambar L2 (lampiran) menunjukkan nilai besaran kecelakaan tiap tahun yang diinvestigasi dan diteliti KNKT serta korban yang ditimbulkannya baik yang meninggal maupun yang luka-luka. Bila angka-angka tersebut diambil nilai rata-ratanya didapatkan sebesar ± 6 kali kecelakaan lalu lintas jalan terjadi tiap tahun. Sedangkan rata-rata korban kecelakaan yang meninggal dunia tiap tahun adalah 70 orang dan rata-rata korban kecelakaan yang luka-luka tiap tahun adalah 117 orang.

Jenis Kecelakaan Lalu Lintas jalan

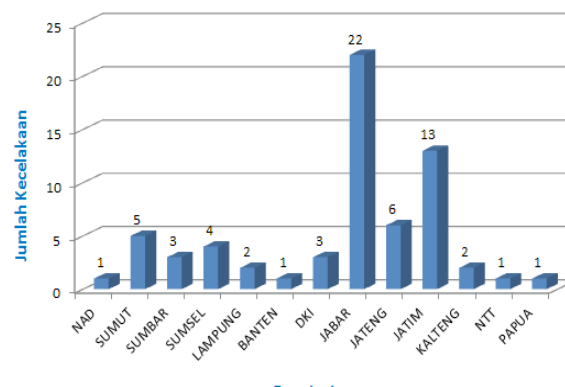


Gambar 1. Diagram Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Dilihat dari Jenis Kecelakaan tahun 2007-2016

Berdasar data statistik yang dihimpun KNKT pada Gambar 1 diatas, jenis kecelakaan lalu lintas jalan yang mendominasi dari seluruh kejadian dalam kurun waktu tahun 2007-2016 adalah jenis tabrakan sejumlah 42 kasus (65.6%). Kecelakaan lalu lintas jalan berikutnya

yang merenggut korban dalam peringkat kedua adalah jenis kecelakaan terguling sejumlah 19 kasus (29,7%). Sedang yang paling kecil adalah jenis kecelakaan terbakar yaitu sejumlah 3 (tiga) kasus (4,7%).

Lokasi Kecelakaan Lalu Lintas jalan

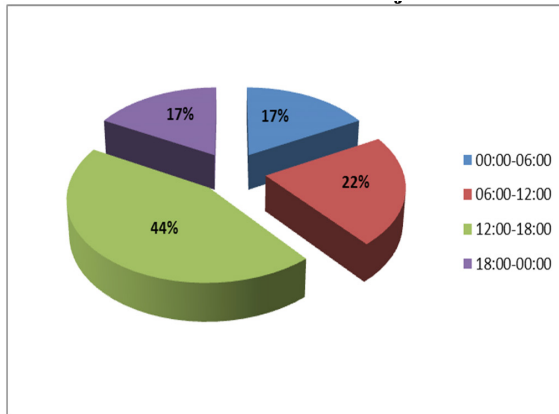


Gambar 2. Lokasi Kecelakaan Lalu lintas Jalan yang Diinvestigasi KNKT tahun 2007- 2016

Transportasi jalan merupakan sarana utama untuk menghubungkan kota-kota di Indonesia, meskipun merupakan moda yang sangat rentan menimbulkan kecelakaan. Pulau Jawa adalah pulau yang paling padat penduduknya dibanding dengan pulau lainnya, hal ini disebabkan karena pusat pemerintahan, perekonomian dan perindustrian Indonesia berada di Pulau Jawa, sehingga jumlah kecelakaan transportasi jalan di wilayah ini menempati posisi teratas dibandingkan dengan daerah lainnya.

Dari Gambar 2 dapat terlihat bahwa jumlah kecelakaan lalu lintas jalan di Pulau Jawa menempati angka kecelakaan yang tertinggi dibandingkan dengan pulau-pulau lainnya di Indonesia. Propinsi Jawa Barat dengan kondisi geografis yang sebagian besar terdiri dari daerah perbukitan dan pegunungan dengan geometrik jalan tanjakan, turunan serta tikungan, hal ini kemungkinan yang menyebabkan jumlah kecelakaan jalan di Propinsi ini menempati peringkat tertinggi dibandingkan dengan yang terjadi di propinsi lainnya baik di Pulau Jawa maupun propinsi diluar pulau Jawa, yaitu sebanyak 22 kasus kecelakaan. Berikutnya propinsi Jawa Timur dengan 13 kasus kecelakaan

dan propinsi Jawa Tengah sebanyak 6 kasus kecelakaan. Sedangkan untuk pulau Sumatra kecelakaan lalu lintas jalan tertinggi terdapat di Propinsi Sumatera Utara dengan 5 kasus kecelakaan.



Gambar 3. Waktu Terjadinya Kecelakaan Transportasi Jalan tahun 2007-2016

Dari hasil analisis data terhadap kecelakaan di Jalan raya tercatat bahwa kecelakaan banyak terjadi pada rentang waktu pukul 00.00–06.00 (dini hari) yaitu sebesar 17%, sedang 22% lainnya kecelakaan terjadi pada pukul 06.00-12.00 (pagi hari), dan periode waktu siang hari yaitu pada pukul 12.00-18.00 sebesar 44%, serta pada pukul 18.00-24.00 (malam hari) yaitu sebesar 17%. Apabila dicermati, kecelakaan lalu lintas jalan paling banyak terjadi pada pukul 12.00-18.00 sebanyak 44% kasus, hal ini dikarenakan pada waktu tersebut merupakan waktu sibuk/produktif lalu lintas jalan yang di Indonesia.

B. Evaluasi Data Kecelakaan Lalu Lintas Jalan

Analisis data untuk kecelakaan yang diinvestigasi oleh KNKT, dilakukan dalam rentang waktu dari tahun 2007 sampai tahun 2016. Angka pertumbuhan kecelakaan yang diinvestigasi oleh KNKT menunjukkan angka fluktuasi yang lebih ekstrim dimana penurunan dan kenaikan pertumbuhan cukup tajam. Dari tahun 2007 ke 2008 terjadi pertumbuhan kecelakaan negatif dengan besaran 25%. Kemudian dari tahun 2008 sampai tahun 2009 terjadi pertumbuhan kecelakaan positif sebesar

50%. Pertumbuhan kecelakaan dari tahun 2009 sampai 2010 kembali terjadi penurunan pertumbuhan kecelakaan adalah sebesar -67%. Sementara dari tahun 2010 sampai 2011 kembali terjadi pertumbuhan kecelakaan positif sebesar 133 %, dan pada tahun 2015 sampai 2016 pertumbuhan kecelakaan sebesar 0% atau konstan. Secara grafis divisualisasikan dalam Gambar L3 (lampiran). Dari perhitungan tersebut diperoleh angka rata-rata pertumbuhan kecelakaan periode 2007-2016 sebesar 6,8% pertahun.

Kecelakaan merupakan suatu kejadian yang memakan banyak korban. Ada yang mengalami luka ringan, luka berat bahkan sampai meninggal dunia. Untuk lebih melengkapi data, disajikan pula data pertumbuhan korban yang timbul akibat kecelakaan tersebut. Pertumbuhan korban meninggal akibat kecelakaan yang diinvestigasi oleh KNKT dapat dilihat pada grafik Gambar L4 (lampiran). Selama periode 2007-2016 KNKT mencatat korban meninggal cukup variatif. Pada akhir tahun pertama (awal 2008) terjadi penurunan pertumbuhan korban meninggal -40%. Tahun berikutnya terjadi pertumbuhan cukup tajam yaitu 88%. Tahun berikutnya turun menjadi -73%. Pada tahun 2011 pertumbuhan melejit sampai dengan 204%, sebelum akhirnya turun kembali menjadi sebesar 1%. Sementara pada tahun 2013 kembali terjadi peningkatan sebesar 30%, sebelum akhirnya kembali mengalami penurunan sebesar -83% (2014). Pada tahun 2015 kembali mengalami pertumbuhan yang cukup tinggi sampai dengan 263%. Dengan formula yang sama diperoleh rata-rata pertumbuhan korban meninggal yang dicatat KNKT selama 2007-2016 sebesar 35,8%.

C. Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Jalan

Secara umum dapat dikatakan bahwa suatu kejadian kecelakaan khususnya lalu lintas jalan terjadi akibat dari kumulatif beberapa faktor penyebab kecelakaan. Penyebab

tersebut antara lain yaitu faktor manusia/SDM (Sumber Daya Manusia), faktor sarana, faktor prasarana dan faktor lingkungan. Selain itu juga ada faktor khusus yang secara tidak langsung dapat berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan. Kecelakaan dapat timbul jika salah satu dari unsur tersebut tidak berperan sebagaimana mestinya.

Pada dasarnya faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas jalan tersebut saling berkaitan atau menunjang bagi terjadinya kecelakaan. Namun, dengan diketahuinya faktor penyebab kecelakaan lalu lintas jalan yang utama, maka dapat ditentukan langkah-langkah penanggulangan maupun rekomendasi untuk menurunkan jumlah kecelakaan. Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas jalan yang diinvestigasi oleh KNKT dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2016 dapat dilihat pada Tabel L2 (lampiran).

Adapun hal-hal yang menjadi faktor-faktor penyebab kecelakaan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Faktor Manusia atau Sumber Daya Manusia.

Faktor manusia adalah merupakan faktor yang paling dominan dalam kecelakaan lalu lintas jalan, karena manusia sebagai pemakai jalan adalah unsur utama terjadinya pergerakan lalu lintas. Faktor Manusia atau Sumber Daya Manusia yang mempengaruhi kecelakaan di jalan raya ini dapat diidentifikasi dikarenakan dari hal-hal sebagai berikut:

- a) Kurangnya kompetensi petugas lapangan;
- b) Rendahnya disiplin pengemudi dalam berlalu lintas;
- c) Kurangnya pelatihan bagi pengemudi oleh pemilik kendaraan;
- d) Kurangnya ketegasan petugas di lapangan terhadap pengemudi yang melakukan pelanggaran.
- e) Kurangnya perhatian terhadap jam kerja bagi para pengemudi (PO. Bus, angkutan kota).

2. Faktor Sarana

Sarana transportasi sebagai alat utama untuk memindahkan barang dan manusia dalam hal ini adalah kendaraan. Kendaraan adalah alat yang dapat bergerak di jalan, terdiri dari kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor. Menurut pasal 1 dari Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993 tentang Kendaraan dan Pengemudi [8], sebagai peraturan pelaksana dari Undang-undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kendaraan bermotor adalah kendaraan yang digerakkan oleh peralatan teknik yang berada pada kendaraan itu. Kendaraan bermotor dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis, yaitu: sepeda motor, mobil penumpang, mobil bus, mobil barang dan kendaraan khusus. Kendaraan bermotor sebagai hasil produksi pabrik telah dirancang dengan nilai faktor keamanan untuk menjamin keselamatan bagi pengendaranya, namun kendaraan akan rentan terhadap pemicu kejadian kecelakaan manakala prosedur penyiapan/ pemeliharaan sebagaimana ketentuan tidak diikuti. Penyimpangan prosedur itu meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a) Kurangnya perawatan teknis kendaraan oleh pengemudi dan pemilik kendaraan;
- b) Kondisi teknik kendaraan yang tidak laik jalan;
- c) Kurangnya fasilitas keselamatan dalam kendaraan;
- d) Kurangnya pengawasan mengenai kelaikan kendaraan dan ijin beroperasi di lapangan;
- e) Belum adanya standardisasi untuk *spare part* kendaraan oleh Regulator;
- f) Penggunaan kendaraan yang tidak sesuai dengan ketentuan (kendaraan dimuati secara berlebihan)

Apabila faktor penyebab kecelakaan lalu lintas jalan yang disebabkan oleh faktor sarana diamati dan diteliti secara mendalam maka ditemukan bahwa regulatorlah yang banyak berperan dalam

kasus kecelakaan. Kinerja regulator secara umum merupakan kombinasi dari berbagai faktor di dalamnya yaitu faktor sumber daya manusia sebagai pendukungnya, alat-alat pendukung, tingkat pengawasan terhadap operator, dan juga penegakan hukum terhadap terjadinya suatu pelanggaran.

Untuk faktor sarana harus mendapat perhatian yang sama dengan faktor-faktor lainnya. Karena sarana transportasi jalan yang tidak memadai dapat mempengaruhi sisi psikologis pengemudi pada saat menghadapi situasi darurat.

3. Faktor Prasarana

Prasarana sebagai faktor pendukung terselenggaranya transportasi jalan raya seharusnya dibangun dan dipelihara sehingga dapat memenuhi standar keamanan. Beberapa temuan kondisi prasarana transportasi yang memicu timbulnya kecelakaan adalah:

- a) Daerah rawan kecelakaan belum ditangani dengan baik oleh regulator;
- b) Kontruksi dan geometrik jalan yang kurang sempurna;
- c) Buruknya kondisi jembatan;
- d) Akses yang tidak dikontrol atau dikendalikan;
- e) Kurangnya rambu-rambu lalu lintas, alat penerangan jalan, marka jalan dan alat pemberi isyarat lalu lintas, serta alat pengendali dan pengamanan bagi pengguna jalan.

4. Faktor Lingkungan

Faktor ini tidak bisa dipisahkan dari semua kejadian/proses perpindahan manusia dan barang karena faktor inilah yang menyediakan ruang untuk proses tersebut. Hal-hal yang perlu diwaspadai dalam upaya meminimalisasi kemungkinan kecelakaan jalan antara lain adalah:

- a) Geometri jalan yang berupa ruas jalan yang menikung, menanjak dan menurun;
- b) Kondisi medan yang terdapat banyak

pepohonan dan atau kondisi cuaca berkabut yang akan mengurangi atau mengganggu pandangan pengemudi;

- c) Lalu lintas campuran antara kendaraan cepat dengan kendaraan lambat.

5. Faktor Penyebab Khusus

Faktor Penyebab Khusus kecelakaan lalu lintas Jalan adalah adanya regulasi/kebijakan yang tidak tepat. Antara lain, pemberian toleransi kelebihan muatan yang dikaitkan dengan retribusi (sebagai contoh: denda Rupiah/kilogram kelebihan muatan).

Selain 5 (lima) hal di atas, “*miss management*” merupakan kunci utama yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas jalan antara lain disebabkan oleh kurangnya koordinasi antara regulator dan aparat penegak hukum, kurangnya dukungan kelembagaan dan sistem informasi kecelakaan transportasi jalan belum memadai.

D. Laju Kecelakaan (*Rate of Accident*)

Dari data kecelakaan lalu lintas jalan yang diinvestigasi oleh KNKT di atas dan rumus yang ada, akan menganalisis kecelakaan berdasarkan laju kecelakaan (*rate of accident*), dengan pengukuran laju kecelakaan (*rate of accident*) maka akan diketahui tingkat keselamatan lalu lintas jalan secara umum. Semakin tinggi laju kecelakaan (*rate of accident*) maka semakin rendah tingkat keselamatannya.

Laju kecelakaan (*rate of accident*) lalu lintas jalan dapat dinyatakan dalam suatu besaran tertentu yang disebut juga dengan normalisasi. Untuk proses normalisasi kecelakaan lalu lintas jalan dapat dihitung dengan besaran panjang jalan yang dinyatakan dalam satuan km. Panjang jalan yang dihitung meliputi panjang jalan beraspal dan bukan beraspal. Panjang jalan total untuk seluruh wilayah kepulauan di Indonesia diperoleh data dari BPS sebagai lembaga negara penyedia data secara nasional.

Tabel 1. Panjang Jalan di Indonesia

No	Tahun	Panjang Jalan (KM)
1.	2007	421.535
2.	2008	437.759
3.	2009	476.337
4.	2010	487.314
5.	2011	492.398
6.	2012	501.969
7.	2013	508.000
8.	2014	518.248
9.	2015	523.974
10.	2016*	-

Sumber: BPS, 2016 [9]

Keterangan: *) Sumber data dari BPS, Tahun 2016 BPS belum menyajikan data panjang jalan di Indonesia.

Dari Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa panjang jalan (km) setiap tahunnya bertambah, karena setiap tahun wilayah di Indonesia mengalami perkembangan. Perkembangan suatu wilayah menuntut adanya perkembangan prasarana transportasi jalan guna mendukung perpindahan populasi dan pergerakan ekonomi. Dengan mengetahui pertumbuhan panjang jalan setiap tahunnya maka dapat dilakukan penentuan tingkat kecelakaan lalu lintas jalan. Laju kecelakaan (*rate of accident*) lalu lintas jalan merupakan data kecelakaan yang terjadi pada tahun tertentu dibagi dengan panjang jalan (km) wilayah tinjauan kecelakaan yang dimaksud. Formula yang digunakan dalam menghitung laju kecelakaan (*rate of accident*) adalah sebagai berikut: ***Rate of Accident = (Jumlah Kecelakaan/Km Jalan)***. Untuk lebih lengkapnya gambaran tingkat kecelakaan transportasi jalan pada tahun 2007-2016 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Laju Kecelakaan (*Rate of Accident*) Tahun 2007 - 2016

Tahun	Jumlah Kecelakaan ¹	Panjang Jalan (KM) ²	Laju Kecelakaan ³
2007	8	421.535	0.0000190
2008	6	437.759	0.0000137
2009	9	476.337	0.0000189
2010	3	487.314	0.0000062
2011	7	492.398	0.0000142
2012	8	501.969	0.0000159
2013	8	508.000	0.0000157
2014	5	518.248	0.0000096
2015	5	523.974	0.0000095
2016	5	-	-

Keterangan:

¹ KNKT (Database 2016)

² BPS (2016)

³ Laju kecelakaan (jumlah kecelakaan/KM jalan)

Berdasarkan Tabel 2 di atas, laju kecelakaan (*rate of accident*) lalu lintas jalan yang diinvestigasi KNKT di Indonesia sepuluh tahun terakhir (2007-2016) mengalami penurunan dan peningkatan yang bersifat fluktuatif, hal ini dapat terjadi karena beberapa faktor, antara lain:

- Pertumbuhan panjang jalan (km) setiap tahunnya di Indonesia mengalami perkembangan.
- Meningkatnya jumlah kecelakaan lalu lintas jalan yang memenuhi ketentuan dan batasan yang tercantum dalam Standar Operasional Prosedur Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Komite Nasional Keselamatan Transportasi.
- Dalam beberapa kasus, KNKT tidak dapat melakukan investigasi dan penelitian kecelakaan lalu lintas jalan disebabkan oleh karena kasus tersebut dalam penyidikan pihak Kepolisian dan KNKT tidak dilibatkan dalam penyelidikan kasus tersebut. Oleh karena itu, ada beberapa kecelakaan yang tidak dapat diinvestigasi dan diteliti penyebab utama kecelakaan tersebut.

Sepanjang tahun dari tahun 2007 sampai dengan 2016 apabila dilihat secara berurutan per tahun, kecelakaan yang terjadi adalah naik turun. Walaupun naik turun, trennya menurun sehingga di masa mendatang diharapkan terus menurun menuju kondisi ideal.

Kesimpulan

Lokasi/pembagian wilayah yang rawan terjadinya kecelakaan lalu lintas jalan adalah di Jawa dengan 70,3 % dari 64 kejadian kecelakaan lalu lintas jalan, dimana Propinsi Jawa Barat menempati posisi tertinggi dengan 22 kasus (34,4%), disusul dengan Propinsi Jawa Timur sebanyak 13 kasus (20,3%) dan Jawa Tengah dengan 6 kasus kecelakaan (9,4%).

Dari data kecelakaan lalu lintas jalan yang telah diolah dan ditarik kesimpulan bahwa berdasarkan waktu kejadian kecelakaan terbesar pada periode jam tertinggi terjadi pada rentang waktu 12:00-18:00 sebesar 44% kasus.

Jenis kecelakaan lalu lintas jalan yang mendominasi dari seluruh kejadian adalah jenis tabrakan sejumlah 42 kasus (65.6%), berikutnya adalah jenis kecelakaan terguling sejumlah 19 kasus (29,7%). Sedang yang paling kecil adalah jenis kecelakaan terbakar yaitu sejumlah 3 (tiga) kasus (4,7%).

Tingkat dengan laju kecelakaan (*rate of accident*) tertinggi terjadi pada tahun 2007, sedangkan yang terendah terjadi pada tahun 2010.

Rekomendasi

Diperlukannya peningkatan penegakan hukum dan peningkatan pengawasan oleh Pemerintah dalam hal ini Kementerian Perhubungan selaku regulator transportasi jalan serta Kepolisian Negara Republik Indonesia selaku penegak hukum dibidang transportasi.

Menggalakan (*encouragement*) program-program keselamatan berlalu lintas.

Melakukan rekayasa sistem jaringan dan rancang bangun jalan untuk mencegah tindakan-tindakan yang membahayakan lalu lintas.

Melakukan dan menyosialisasikan *emergency preparedness*, yang merupakan upaya pertolongan medis pada kecelakaan lalu lintas jalan untuk mencegah cedera yang dialami oleh korban akan semakin parah serta menekan dan menghindari kematian pada korban.

Diperlukannya sikap profesionalisme dari personil-personil kunci dalam transportasi jalan (Dishub, Polisi, Pengemudi, pengguna jalan).

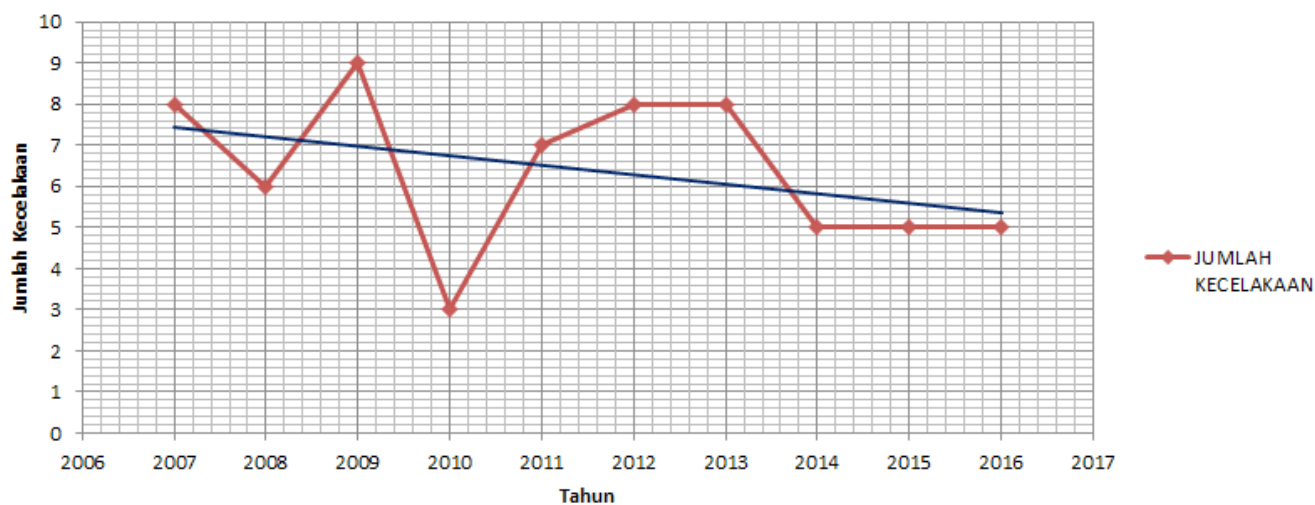
Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) yang telah membantu penelitian ini serta semua pihak atas partisipasinya, kiranya penelitian ini dapat digunakan untuk referensi dalam pengembangan penelitian selanjutnya. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

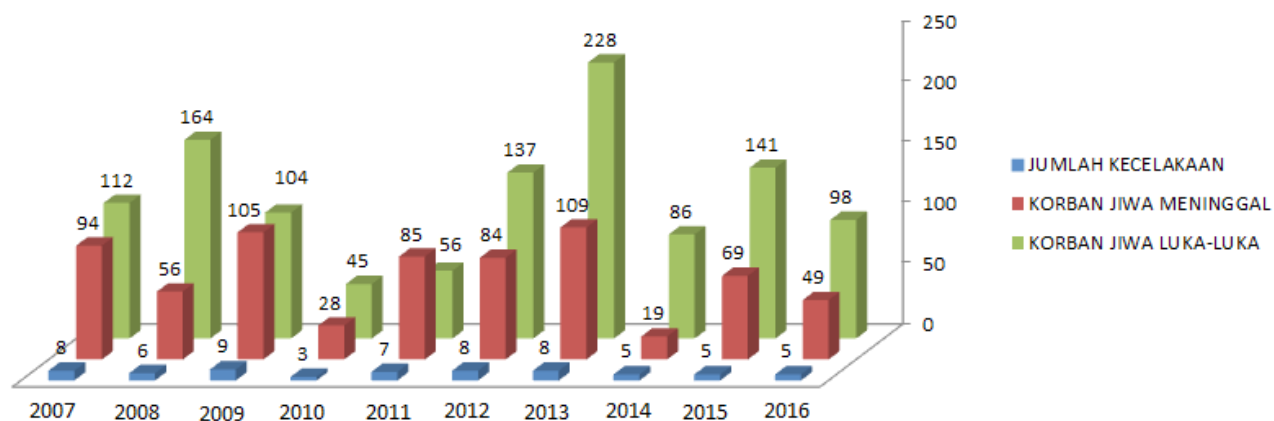
Daftar Pustaka

- [1]. WHO, "World Health day: Road safety is no accident", 2004.
- [2]. _____, "Undang-Undang No.22 Tahun 2009, Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan", 2009.
- [3]. _____, "Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993, Tentang Prasarana Jalan Raya dan Lalu Lintas", 1993.
- [4]. _____, "Peraturan Ketua Komite Nasional Keselamatan Transportasi, NOMOR:SK/KETUA/011/VIII/KNKT/2007 tanggal 20 Agustus 2007, Tentang Petunjuk Pelaksanaan Investigasi Dan Penelitian Kecelakaan Transportasi Jalan", Tidak Dipublikasikan, 2007.
- [5]. _____, "Peraturan Ketua Komite Nasional Keselamatan Transportasi NOMOR:PK/KETUA/001/II/KNKT/2013, Tentang Standar Operasional Prosedur Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Komite Nasional Keselamatan Transportasi", 2013, Tidak Dipublikasikan.
- [6]. L.J Pignataro, "Traffic Engineering Theory and Practice", Prentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey, 1973.
- [7]. KNKT, "Data Kecelakaan Lalu Lintas tahun 2007 – 2016", Komite Nasional keselamatan Transportasi, Indonesia, 2016, Tidak Dipublikasikan.
- [8]. _____, "Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993", Tentang Kendaraan dan Pengemudi, 1993.
- [9]. BPS, "Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan 1957-2015 (km)", 2016. Available: www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/820.

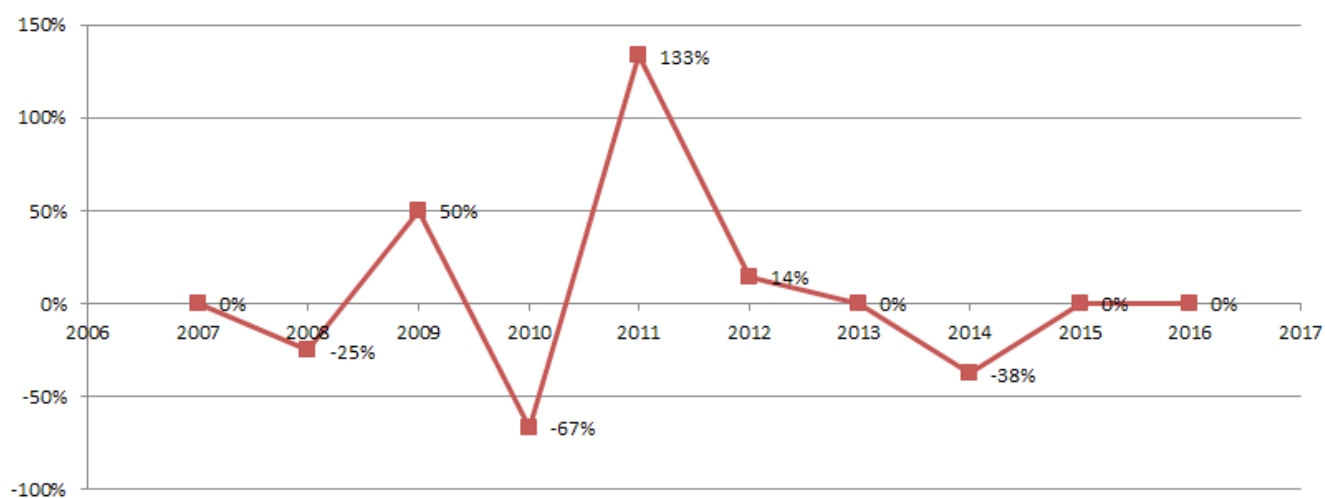
Lampiran



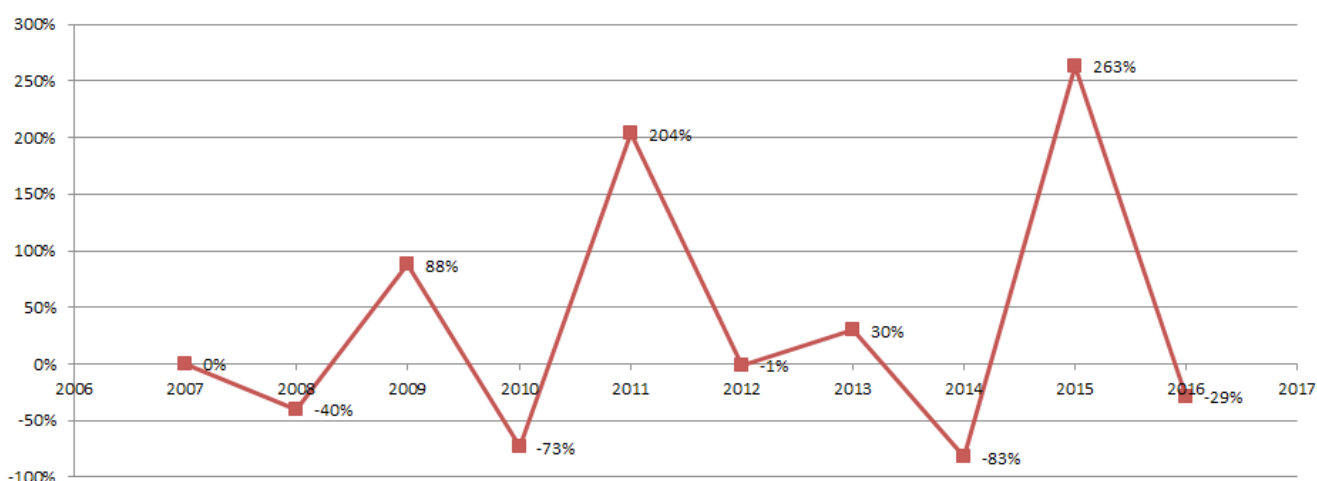
Gambar L1. Jumlah dan Tren Kecelakaan Transportasi Jalan Tahun 2007 – 2016



Gambar L2. Grafik Pelaksanaan Investigasi dan Jumlah Korban yang dapat Diidentifikasi tahun 2007 -2016



Gambar L3. Grafik Pertumbuhan Kecelakaan Lalu Lintas Jalan tahun 2007 – 2016



Gambar L4. Grafik Pertumbuhan Korban Meninggal tahun 2007 – 2016

Tabel L1. Data Kecelakaan Lalu lintas Jalan (2007 – 2016)

No	Tahun	Jumlah Kecelakaan	Jenis Kecelakaan			Korban Jiwa	
			Tabrakan	Terguling	Terbakar	Meninggal	Luka-luka
1	2007	8	6	1	1	94	112
2	2008	6	3	3	0	56	164
3	2009	9	5	4	0	105	104
4	2010	3	3	0	0	28	45
5	2011	7	5	2	0	85	56
6	2012	8	4	3	1	84	137
7	2013	8	6	2	0	109	228
8	2014	5	4	0	1	19	86
9	2015	5	2	3	0	69	141
10	2016	5	4	1	0	49	98
TOTAL		64	42	19	3	698	1171

Sumber: Database KNKT, 2016

Tabel L2. Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu lintas Jalan (2007 – 2016)

No	Tahun	Jumlah Kecelakaan	Faktor Penyebab Utama				
			Manusia	Sarana	Prasarana	Lingkungan	Lain-lain*
1	2007	8	5	2	-	-	1
2	2008	6	3	1	-	-	2
3	2009	9	8	1	-	-	-
4	2010	3	2	1	-	-	-
5	2011	7	6	-	1	-	-
6	2012	8	6	2	-	-	-
7	2013	8	6	2	-	-	-
8	2014	5	1	-	2	-	2
9	2015	5	2	1	-	-	2
10	2016	5	-	1	-	-	4
TOTAL		64	39	11	3	-	11

Sumber: Database KNKT, 2016

* Tidak bisa ditentukan penyebabnya karena 3 Laporan dilaksanakan Polri (tahun 2007 dan 2008) dan yang masih dalam proses penyelesaian Laporan Finalnya (2014, 2015, dan 2016)

Halaman ini sengaja dikosongkan