

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Kecelakaan Lalulintas

Pengertian kecelakaan lalulintas seperti yang tercantum dalam peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 43 Tahun 1993 tentang perasarana dan lalu lintas jalan, yang menyebutkan kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak disangka-sangka dan tidak di sengaja melibatkan kendaraan dengan atau pemakai jalan lainnya, mengakibatkan korban manusia atau kerugian harta benda.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, kecelakaan lalulintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak di sengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lainnya yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda.

Di dalam terjadinya suatu kejadian kecelakaan selalu mengandung unsur ketidak sengajaan dan tidak disangka-sangka serta akan menimbulkan perasaan terkejut, trauma bagi orang yang mengalami kecelakaan tersebut. Apabila kecelakaan terjadi dengan disengaja dan telah direncanakan sebelumnya, maka hal ini bukan dinamakan kecelakaan namun di golongankan sebagai suatu tindak kriminal baik penganiayaan atau pembunuhan yang direncana.

B. Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan

Lalulintas ditimbulkan oleh adanya pergerakan dari alat –alat angkutan karena adanya kebutuhan perpindahan manusia dan atau barang. Faktor – faktor penyebab terjadinya kecelakaan identik dengan unsur unsur pembentuk lalulintas yaitu pemakai jalan, kendaraan, jalan, dan lingkungan. Kecelakaan timbul jika ada salah satu unsur dari tersebut tidak berperan sebagai mana mestinya.

Kecelakaan lalulintas umumnya terjadi karena berbagai faktor secara bersama-sama, seperti pelanggaran atau tindakan yang tidak berhati hati para pengguna jalan (pengemudi kendaraan bermotor dan pejalan kaki), kondisi kendaran, kondisi jalan cuaca dan jarak pandang (Hermariza, 2008).

Kecelakaan dapat di sebabkan oleh faktor pemakai jalan (pengemudi dan pejalan kaki), faktor kendaraan dan faktor lingkungan (Pignataro, 1973). Pignataro juga menyatakan bahwa kecelakaan bahwa kecelakaan diakibatkan oleh kombinasi dari beberapa faktor perilaku buruk pengemudi ataupun pejalan kaki, jalan, kendaraan, pengemudi ataupun pejalan kaki, cuaca buruk ataupun pandangan yang buruk.

Hobbs (1979) mengelompokan faktor – faktor penyebab terjadinya kecelakaan menjadi tiga kelompok yaitu :

- 1) Faktot pemakai jalan (manusia)
- 2) Faktor kendaraan
- 3) Faktor jalan dan lingkungan

Berdasarkan hasil penelitian yang pernah ada, faktor kecelakaan dapat di komposisikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 2.1. Faktor Penyebab Kecelakaan

Faktor penyebab	Uraian	%
Pengemudi	Lengah, ngantuk, tidak trampil, lelah, mabuk, kecepatan tinggi, tidak menjaga jarak, kesalahan pejalan, gangguan binatang.	93,52
Kendaraan	Ban pecah, kerusakan sistem rem, kerusakan sitem pengemudi, as/kopel lepas, sistem lampu tidak berfungsi	2.76
Jalan	Persimpangan, jalan sempit, akses yang tidak dikontrol atau dikehendaki, marka jalan kurang atau tidak jelas, tidak ada rambu batas kecepatan, permukaan jalan licin.	2.32
Lingkungan	Lalu – lintas campuran antara kendaraan cepat dan lambat, interaksi /campur antara kendaraan	0.49

	dengan pejalan, pengawasan dan pelakuan hukum belum efektif, pelayanan gawat darurat yang kurang cepat, cuaca :gelap, hujan, kabut, asap.	
--	---	--

Sumber : Direktorat Jendral Jerhubungan Darat – Dept.Perhubungan dalam (Dwiyago dan Prabowo, 2006).

C. Jenis-jenis Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan lalu lintas dapat diklasifikasikan dalam 4 faktor, diantaranya adalah:

- a. Kecelakaan fatal: Kecelakaan yang menimbulkan kematian, disamping juga luka berat, ringan dan kerugian material.
- b. Kecelakaan berat: Kecelakan yang menimbulkan luka berat, disamping juga luka ringan dan kerugian material.
- c. Kecelakaan ringan: kecelakaan yang menimbulkan luka ringan dan kerugian material.
- d. Kecelakaan dengan kerugian harta benda: kecelakaan yang menimbulkan kerugian material.

Adapun korban kecelakaan dapat digolongkan menjadi 3, antara lain adalah :

- a. Korban mati (fatal): korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam jangka waktu paling lama 30 hari setelah kecelakaan tersebut (PP No 43 Th 1993, Pasal 93).

- b. Korban luka berat (*serious injury*): korban yang karena lukalukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat dalam jangka waktu lebih dari 30 hari sejak terjadi kecelakaan. Arti cacat tetap: bila suatu anggota badan hilang atau tidak dapat digunakan sama sekali dan tidak dapat sembuh atau pulih untuk selama-lamanya (PP No 43 Th 1993, Pasal 93).
- c. Korban luka ringan (*slight injury*): suatu peristiwa di jalan yang tidak disangka-sangka dan tidak sengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pemakai jasa lainnya mengakibatkan korban luka ringan.

D. Metode Gross Output (*Human Capital*)

a. Pengertian

Metode perhitungan satuan biaya kecelakaan lalu lintas yang terdiri dari 2 (dua) biaya utama, yaitu: (1) biaya yang dihitung karena adanya kerugian langsung (*direct cost*), dan (2) biaya yang dihitung sebagai kerugian atau hilangnya pendapatan korban kecelakaan lalu lintas (*indirect cost*) (Dephub, 2007).

Kerugian langsung dijabarkan lagi menjadi 3 (tiga) komponen biaya. Penjabaran biaya kerugian langsung tersebut dimaksudkan agar dapat diklasifikasikan dalam pembiayaan materi, korban, maupun administrasi. Biaya-biaya tersebut meliputi: (1) biaya perbaikan dan penggantian kerusakan kendaraan dan atau materi; (2) biaya perlakuan rumah sakit untuk perawatan korban; dan (3) biaya penanganan dan administrasi kecelakaan.

b. Ruang lingkup

Pedoman perhitungan besaran biaya kecelakaan lalu lintas menguraikan formula dalam perhitungan, ketentuan, dan asumsi yang diberlakukan untuk faktor-faktor dalam perhitungan besaran biaya kecelakaan lalu lintas (Dephub, 2007).

1) Biaya Kecelakaan

a) Pengertian biaya kecelakaan lalu lintas

Biaya yang ditimbulkan akibat terjadinya suatu kecelakaan lalu lintas, biaya tersebut meliputi: biaya perawatan korban, biaya kerugian harta benda, biaya penanganan kecelakaan lalu lintas, dan biaya kerugian produktivitas korban.

b) Jumlah kecelakaan lalu lintas (JKEi)

Jumlah kecelakaan lalu lintas dengan kelas kecelakaan tertentu yang terjadi pada suatu jalan, persimpangan atau suatu wilayah dalam waktu per tahun. Perolehan data tersebut di dapat dari kepolisian setempat.

c) Jumlah korban kecelakaan lalu lintas (JKOj)

Jumlah korban mati, luka berat atau luka-luka yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas yang terjadi pada suatu ruas jalan, persimpangan atau suatu wilayah dalam waktu per tahun. Perolehan data tersebut di dapat dari kepolisian setempat.

d) Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas (BSKOj)

Biaya satuan korban lalu lintas (BSKOj) adalah biaya yang diperlukan untuk perawatan korban kecelakaan lalu lintas untuk setiap tingkat kategori korban, sedangkan T_0 adalah tahun dasar perhitungan biaya.

e) Biaya satuan kecelakaan lalu lintas (BSKEj)

Biaya satuan kecelakaan lalu lintas (BSKEj) adalah biaya kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan oleh suatu kejadian kecelakaan lalu lintas untuk setiap kelas kecelakaan lalu lintas. Biaya satuan kecelakaan lalu lintas pada tahun dasar BSKEj (T_0) untuk jalan antar kota.

f) Estimasi biaya satuan korban dan biaya satuan kecelakaan lalu lintas

Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas untuk tahun tertentu (T_n) dapat dihitung menggunakan persamaan di bawah ini.

$$BSKOj (T_n) = BSKOj (T_0) \times (1 + g)^t$$

Keterangan :

$BSKOj (T_n)$ = biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas pada tahun n (tahun perhitungan) untuk setiap kategori korban, dalam rupiah/korban.

$BSKOj (T_0)$ = biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas pada tahun 0 (tahun data penelitian) untuk setiap kategori korban, dalam rupiah/korban.

g = tingkat inflasi biaya satuan kecelakaan,
dalam % (nilai $g\%$)

T_n = tahun perhitungan biaya korban.

T_0 = tahun dasar perhitungan biaya korban.

t = selisih tahun perhitungan ($T_n - T_0$)

j = kategori korban.

Biaya Satuan Kecelakaan Lalu lintas untuk tahun tertentu (T_n) dapat dihitung menggunakan persamaan di bawah ini:

$$BSKE_j(T_n) = BSKE_j(T_0) \times (1 + g)^t$$

Keterangan :

$BSKE_j(T_n)$ = biaya satuan kecelakaan lalu lintas pada tahun n (tahun perhitungan) untuk setiap kelas kecelakaan, dalam rupiah/kecelakaan.

$BSKE_j(T_0)$ = biaya satuan kecelakaan lalu lintas pada tahun tahun 0 (tahun data penelitian) untuk setiap kelas kecelakaan, dalam rupiah/kecelakaan

g = tingkat inflasi biaya satuan kecelakaan,
dalam % (nilai $g = 11\%$).

T_n = tahun perhitungan biaya korban.

T_0 = tahun dasar perhitungan biaya korban

t = selisih tahun perhitungan ($T_n - T_0$).

j = kelas kecelakaan.

g) Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas (BBKO)

Biaya korban kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu-lintas yang terjadi pada suatu ruas jalan, persimpangan, atau suatu wilayah per tahun. Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas dihitung pada tahun n dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$BBKO (T_n) = \sum_{j=1}^m (JKO_j \times BSKO_j (T_n))$$

Keterangan :

BBKO = besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas disuatu ruas jalan atau persimpangan atau wilayah, dalam rupiah/tahun.

JKO_j = jumlah korban kecelakaan lalu lintas untuk setiap kategori korban, dalam korban/tahun.

BSKO_j (T_n) = biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas pada tahun n (tahun perhitungan) untuk setiap kategori korban, dalam rupiah/korban.

j = kategori korban.

h) Besaran biaya kecelakaan lalu lintas (BBKE)

Biaya kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas yang terjadi pada suatu ruas jalan, persimpangan atau suatu wilayah dalam waktu per-tahun. Besaran biaya korban

kecelakaan lalu lintas dihitung pada tahun n dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$BBKE (T_n) = \sum_{j=1}^k (JKE_i \times BSKE_i (T_n))$$

Keterangan :

BBKE = besaran biaya kecelakaan lalu lintas pada tahun n (tahun perhitungan) disuatu ruas jalan atau persimpangan atau wilayah, dalam rupiah/tahun.

JKE_{*i*} = jumlah kecelakaan lalu lintas untuk setiap kelas kecelakaan, dalam kecelakaan/tahun.

BSKE_{*i*} (T_n) = biaya satuan kecelakaan lalu lintas pada tahun n (tahun perhitungan) untuk setiap kelas kecelakaan, dalam rupiah/kecelakaan.

i = kelas kecelakaan lalu lintas.

Untuk selisih tahun dapat menggunakan rumus:

$$t = T_n - T_o$$

Keterangan :

t = selisih tahun perhitungan

T_n = tahun perhitungan

T_o = tahun data penelitian

2) Komponen Biaya Kecelakaan Lalu Lintas

Salah satu metode mungkin cocok untuk dipakai dan diharapkan disepakati dapat menjadi acuan bagi para perencana transportasi atau ekonomi transportasi dalam perhitungan biaya kecelakaan lalu lintas. Di Indonesia metode yang digunakan adalah *Metode Gross Output (Human Capytal)*. Hal ini disebabkan untuk metode yang lain menggunakan parameter yang di Indonesia masih belum dapat mencerminkan biaya kecelakaan, seperti biaya asuransi, biaya putusan pengadilan, dan biaya penanganan kecelakaan. Dalam *Metode Gross Output* biaya kecelakaan dikelompokkan menjadi biaya sumber daya (terdiri dari biaya medis, biaya administrasi) dan biaya non sumber daya (terdiri dari biaya rasa sakit dan duka cita).

a. Biaya Sumber Daya

Biaya perbaikan kendaraan merupakan hasil analisis data yang diperoleh dengan cara wawancara kepada korban atau keluarga korban dan wawancara kepada pekerja bengkel perbaikan kendaraan bermotor tersebut. Juga biaya perawatan korban melalui informasi yang ada di rekaman medis rumah sakit atau dari korban/keluarga yang terlibat kecelakaan. Perkiraan hilangnya produktifitas yaitu hilangnya pendapatan korban akibat kecelakaan dihitung berdasarkan pendapatan korban dan umur produktif korban. Untuk korban luka-luka, lama

kehilangan produktifitas dihitung berdasarkan lama yang bersangkutan tidak dapat bekerja karena kecelakaan lalu lintas. Untuk korban meninggal dunia, lama kehilangan produktifitas dihitung berdasarkan umur harapan produktif yang besarnya ditetapkan 65 tahun.

b. Biaya non Sumber Daya

Biaya Non sumber daya meliputi biaya rasa sakit, duka cita dan penderitaan dan untuk penelitian ini ditambah dengan biaya yang dikeluarkan oleh teman dan keluarga korban selama perawatan. Penghitungan biaya rasa sakit, duka cita, dan penderitaan mengacu kepada studi yang dilakukan, berupa persentase dari biaya sumber daya untuk mencerminkan rasa sakit, duka cita dan penderitaan dengan menambahkan 38% untuk korban meninggal dunia, 100% untuk korban luka berat dan 8% untuk korban luka ringan terhadap biaya sumber daya. Ini dilakukan karena sulit untuk mendapatkan biaya duka cita dari responden. Biaya yang dikeluarkan teman atau keluarga selama masa perawatan kesehatan korban yang didapat dari wawancara meliputi biaya oleh-oleh dan biaya transport.

E. Penelitian Terdahulu

1. Yefrizon (2004). Dengan judul "*Metode Gross Output*" menghasilkan biaya kecelakaan Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai berikut: (1) Besarnya rata-rata biaya kecelakaan lalu lintas per korban meninggal

dunia adalah Rp. 159.167.000 sedangkan rata-rata biaya per kecelakaan fatal adalah Rp. 167.924.000; (2) Besarnya rata-rata biaya kecelakaan lalu lintas per korban luka berat adalah Rp. 25.850.000 sedangkan rata-rata biaya per kecelakaan serius Rp. 28.739.500; (3) Besarnya rata-rata biaya kecelakaan lalu lintas per korban luka ringan adalah Rp. 787.000 sedangkan rata-rata biaya per kecelakaan ringan adalah Rp. 1.248.000; (4) Besarnya rata-rata biaya kecelakaan lalu lintas pada kecelakaan *property damage only* (kerugian harta benda saja) adalah Rp. 1.142.500.

2. Mayou, Bryant. (2001). Dengan judul “ *Outcome in Consecutive Emergency Departement Attenders Following a Road Traffic Accident*”. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak secara psikologi dan sosial setelah tiga bulan sampai satu tahun setelah kecelakaan. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *cohort* menggunakan pengelompokan sampel sebanyak 1148 yang berumur antara 17-69 tahun saat kecelakaan. Data diambil dari catatan kesehatan pada tiga bulan dan 1 tahun setelah kecelakaan. Hasil dari penelitian setelah 1 tahun setelah kecelakaan 45% dilaporkan memiliki permasalahan fisik yang parah dan 32% memiliki dampak dalam permasalahan kejiwaan. Sehingga penelitian ini menyimpulkan perlu sekali untuk merubah perlindungan klinis dan sosial terhadap pada korban kecelakaan untuk mengidentifikasi dan merawat korban agar terlepas keadaan kronis.

3. Mayou, Ehlers (2001) dengan judul “ *Prediction of Psychological Outcomes One Year After a Motor Vehicle Accident*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keadaan pasien setelah keluar dari UGD (Unit Gawat Darurat Rumah Sakit) dalam waktu satu tahun. Di mana pasien adalah korban kecelakaan kendaraan bermotor. Dan untuk menggambarkan keadaan umum kejiwaan setelah kecelakaan. Metode dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang dilakukan pada pasien yang berumur antara 17-69 tahun dari data rumah sakit di mana pasien merupakan korban kecelakaan bermotor berdasarkan informasi medis dan kuesioner yang diberikan pada pasien. Kemudian diberikan skala atas keadaan traumatik pasien. Hasil dari penelitian terdapat perbedaan tingkatan traumatik pada pasien, tingkatan depresi tertinggi pada tiga bulan setelah kecelakaan, kemudian menurun pada periode berikutnya. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat akibat traumatik yang didapatkan pasien setelah kecelakaan.