

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Umum**

Kepadatan dan kesibukan lalu lintas merupakan cermin dari kesibukan manusia dalam melaksanakan aktifitas (bekerja, belanja, bertamu dan lain-lain). Aktifitas-aktifitas ini kebanyakan mengambil tempat pada sepotong tanah (kantor, pabrik, pertokoan, rumah dan lain-lain). Dalam pemenuhan kebutuhan manusia melakukan perjalanan antara satu daerah dengan daerah yang lain kebanyakan menggunakan jaringan transportasi (jalan, bus, sepeda motor dan lain-lain). Hal ini menyebabkan arus manusia, kendaraan dan barang. Dari pergerakan manusia, kendaraan dan barang akan mengakibatkan berbagai macam interaksi, misalnya akan terdapat interaksi antara pekerja dengan tempat kerja, antara ibu rumah tangga dengan pasar, antar pelajar dengan sekolah dan antara pabrik dengan lokasi bahan mentah dan pasar. Dalam melaksanakan beberapa interaksi ini ada yang dapat dilakukan dengan telepon atau surat, akan tetapi hampir semua interaksi memerlukan perjalanan, dan oleh sebab itu akan menghasilkan arus lalu lintas.

Kepadatan dan kesibukan lalu lintas tersebut menimbulkan dampak yang bermacam-macam, misalnya dampak terhadap lingkungan, dan yang tak kalah penting yaitu meningkatnya angka kecelakaan. Dari beberapa instansi baik perorangan maupun kelompok, kecelakaan lalu lintas dapat difenisikan sebagai berikut :

1. *National Safety Council* (1996) kecelakaan adalah suatu rentetan kejadian yang biasanya mengakibatkan kematian, luka atau kerusakan harta benda yang tidak disengaja dan terjadi di jalan atau tempat yang terbuka untuk umum dan digunakan untuk lalu lintas kendaraan.
2. Peraturan Pemerintah RI No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu lintas Jalan menyebutkan bahwa kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak disangka-sangka dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pemakai jalan lain-nya, 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.
3. Carter (1978) dalam Fachrurrozy (1996) mengartikan kecelakaan lalu lintas sebagai suatu peristiwa yang terjadi akibat kesalahan fasilitas jalan dan lingkungan, kendaraan serta pengemudi sebagai bagian dari sistem lalu lintas, baik berdiri sendiri maupun saling terkait.
4. ( Yunus, 1992 dalam Alvi, 1980) Kecelakaan lalu lintas dapat didefinisikan sebagai kesalahan di dalam sistem yang terdiri atas unsur-unsur: jalan, kendaraan, dan pemakai jalan. Kecelakaan dapat terjadi bila salah satu atau lebih dari unsur tersebut tidak berfungsi dan atau tidak berperilaku sebagai mana mestinya. Apabila ketiga unsur sistem tersebut dapat berfungsi dan berperilaku sebagai mana mestinya, kecelakaan tidak akan terjadi.

Tingkat kedisiplinan dari pengguna jalan di Yogyakarta khususnya pengendara sepeda motor masih kurang yang dibuktikan dengan masih tingginya pelanggaran terhadap lampu merah di beberapa tempat perempatan jalan, pelanggaran terhadap lampu merah mencapai 37% (Yogyakarta dalam angka, 1998).

(Nazyf, 1990). Di tinjau dari tipe-tipe kecelakaan ditempat rawan kecelakaan yang umum ditemukan antara lain adalah :

1. Hilangnya kendali atas kendaraan.
2. Tabrakan sewaktu mendahului kendaraan lain (menyalip kendaraan yang ada didepannya).
3. Mengemudikan kendaraan melebihi kecepatan yang ditetapkan untuk jalan tersebut.

Pada penelitian tugas akhir ini bertujuan memberikan alternatif untuk mengurangi tingkat kecelakaan pada ruas jalan Yogya-Magelang yang dianggap memiliki tingkat kecelakaan yang tinggi. (Suparma, 1995) Dari kejadian-kejadian kecelakaan dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian sebagai berikut :

- a. *Black Spot* : Menspesifikasikan lokasi-lokasi kejadian kecelakaan yang biasanya berhubungan langsung dengan geometrik jalan persimpangan, tikungan atau perbukitan.
- b. *Black site* : Menspesifikasikan dari panjang jalan yang mempunyai frekuensi kecelakaan tertinggi.
- c. *Black area* : Mengelompokkan daerah-daerah yang mana sering terjadi kecelakaan.

Black spot biasanya berkaitan dengan daerah perkotaan di mana lokasi kecelakaan dapat diidentifikasi dengan pasti dan tepat pada suatu titik tertentu. Untuk kasus-kasus spesifik, black spot ini juga seringkali dijumpai untuk jalan-jalan luar kota. Kondisi umum yang sering dijumpai untuk jalan-jalan luar kota adalah black site di mana kecelakaan terjadi pada segmen-segmen tertentu. Black site biasanya dijumpai pada daerah-daerah atau wilayah yang homogen, misalnya perumahan, industri, dan sebagainya.

## 2.2 Kecelakaan Lalu-lintas

Korban manusia dalam kecelakaan lalu lintas dikelompokkan dalam empat macam kelas, yaitu (Sartono, 1993) :

a. Klasifikasi berat

Jika terdapat korban yang meninggal dunia meskipun hanya satu orang dengan atau tanpa korban luka-luka berat dan ringan.

b. Klasifikasi sedang

Jika tidak terdapat korban meninggal, namun dijumpai sekurang-kurangnya satu orang yang mengalami luka berat.

c. Klasifikasi ringan

Jika tidak terdapat korban meninggal dunia atau luka berat dan hanya dijumpai korban dengan luka ringan saja.

d. Klasifikasi lain

Jika tidak ada manusia yang menjadi korban, sedangkan yang ada hanya kerugian materiil saja, baik berupa kerusakan kendaraan, jalan, jembatan maupun fasilitas lainnya.

*National Safety Council (1996)* menggolongkan keadaan korban sebagai berikut

a. Kecelakaan fatal

Kecelakaan yang mengakibatkan sedikitnya satu orang meninggal dunia.

b. Kecelakaan tipe A

Kecelakaan dengan kondisi korban banyak mengeluarkan darah sehingga anggota badannya terganggu.

c. Kecelakaan tipe B

Kecelakaan yang mengakibatkan korban memar-memar dan lecet saja.

d. Kecelakaan tipe C

Kecelakaan dengan kondisi korban tanpa mengalami luka-luka yang tampak namun korban mengeluh sakit.

e. Kecelakaan kendaraan

Kecelakaan yang hanya mengakibatkan kerugian pada kendaraan saja.

(Khisty, 1990) dari hasil penelitian umumnya, lokasi kecelakaan tingkat tinggi terjadi di daerah perkotaan, mungkin ini sudah konsekuensi dari tingginya kepadatan lalu lintas di perkotaan. Kecelakaan jalan raya biasanya dapat dikategorikan kedalam 4 (empat) kategori :

1. Kecelakaan dengan banyak kendaraan.
2. Kecelakaan kendaraan individu.

3. Kecelakaan kendaraan dengan pejalan kaki.
4. Kecelakaan kendaraan dengan barang tetap.

### **2.3 Korban**

(Yusuf, 1992 dalam Fachrurrozy, 1996) menyebutkan bahwa korban kecelakaan lalulintas adalah manusia yang menjadi korban akibat adanya kecelakaan lalulintas yang berdasarkan penyebab dibedakan menjadi tiga macam, yaitu : fatal (meninggal dunia), luka berat dan luka ringan.

Menurut UU No 14 Tahun 1992 menyebutkan bahwa korban mati adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalulintas dalam jangka waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah kecelakaan tersebut.

Korban luka berat adalah korban yang karena luka-lukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat dalam jangka waktu lebih dari 30 (tiga puluh) hari sejak terjadi kecelakaan.

Korban luka ringan adalah korban yang tidak termasuk dalam pengertian diatas.

### **2.4 Data Kecelakaan Lalu Lintas**

Dalam melakukan penelitian upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di jalan raya, salah satu data yang perlu dikumpulkan yaitu data-data kecelakaan lalulintas baik itu yang bersifat data sekunder maupun data primer. Dari data-data tersebut dapat memberikan petunjuk yang sangat berguna bagi upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan, dan dari data-data ini digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya, kecenderungan jenis kecelakaan serta, dapat digunakan untuk

membandingkan kecelakaan yang terjadi pada perbedaan sifat dari pemakai jalan, perbedaan kelas jalan, jenis kendaraan dan kombinasinya.

Data kecelakaan lalulintas Andreassed (1983) dapat dibedakan menjadi 4 (empat) kelompok, yaitu :

1. Data Umum (*Primery Base Date*),
2. Data Tambahan (*Supplementary Base Date*),
3. Data Pelengkap (*Complementary Date*), dan
4. Data Administrasi (*Administrative Date*).

Dari kesemua data-data tersebut antara satu sama yang lain memiliki perbedaan dalam hal tujuan dan kualitasnya, tetapi kesemuanya itu memiliki keterkaitan erat dalam menganalisis dan membandingkan dari tiap tipe kecelakaan.

#### **2.4.1 Data Utama (*Primary Base Data*)**

Data utama merupakan data kecelakaan yang mutlak diperlukan untuk menganalisis kecelakaan. Data utama juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi lokasi dengan frekuensi kecelakaan tinggi, serta untuk tindakan perbaikan terhadap problem kecelakaan berdasarkan frekuensi, keparahan kecelakaan, lokasi dan lain-lain.

Data utama kecelakaan yang sedapat mungkin harus dicatat secara detail dan akurat, terdiri dari :

- a. Waktu kecelakaan (tanggal, hari, dan jam terjadinya kecelakaan).
- b. Lokasi kecelakaan yang tepat.
- c. Klasifikasi jalan (arteri, kolektor). Data ini dapat ditentukan berdasarkan catatan yang sudah ada.

- d. Kondisi jalan (kering, basah, lumpur, pasir).
- e. Keparahan kecelakaan (fatal, luka-luka, kerugian harta benda).
- f. Jenis kendaraan yang terlibat (mobil penumpang, bus, truk, sepeda motor, dan lain-lain)
- g. Umur dan jenis kelamin pengemudi (korban).
- h. Uraian singkat gerakan pemakai jalan (tipe kecelakaan) yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.

#### 2.4.2 Data Tambahan (*Supplementary Base Data*)

Data tambahan digunakan dalam hubungan dengan data utama, data tambahan ini dapat memisahkan problem lokasi secara khusus akibat interaksi pengemudi, kendaraan, dan jalan pada peristiwa kecelakaan.

Karena hal yang khusus tersebut jika dikumpulkan membutuhkan tambahan waktu dan sumber daya. Dari data tambahan dapat dikategorikan sebagai berikut :

##### 1. Prioritas Pertama

Prioritas pertama yang merupakan data sementara atau pada kondisi setempat yang berguna dalam menentukan penyebab kecelakaan. Data tersebut dikumpulkan hanya pada saat terjadi kecelakaan.

- a) Kondisi peralatan pengatur lalulintas berfungsi, tidak berfungsi, rusak.
- b) Obyek benturan, mungkin berupa tiang listrik, lampu lalulintas, papan rambu, dan lain-lain.
- c) Kerusakan jalan (berlubang, lepasnya material permukaan, dan lain-lain)
- d) Kondisi cuaca (cerah, hujan, kabut, berasap)



- e) Kondisi penerangan jalan untuk kecelakaan di malam hari

## 2. Prioritas Kedua

Prioritas kedua yang mana terdiri dari data-data yang dikumpulkan berdasarkan data atau catatan yang sudah ada, yang berupa :

- a) Jenis permukaan jalan (beton, aspal, tanah)
- b) Batas kecepatan rencana.

### 2.4.3 Data Pelengkap (*Complementary Data*)

Data pelengkap kecelakaan ini terdiri dari data yang memerlukan laporan secara detail tentang insiden yang terjadi. Data tersebut dipergunakan untuk suatu gambaran yang secara menyeluruh dalam suatu kejadian kecelakaan. Terutama dalam pemecahan atau suatu rekonstruksi dari peristiwa kecelakaan. Informasi terkumpul dari data :

- a) Gerakan kendaraan atau pengemudi (menyiap lurus, belok kanan atau ke kiri)
- b) Gerakan pejalan kaki (penyeberang jalan, berjalan pinggir, dan lain-lain)
- c) Kondisi fisik pejalan kaki
- d) Penggunaan alat-alat keselamatan, seperti sabuk pengaman (*Safety Belts*), helm, dan lain-lain.
- e) Kerusakan kendaraan (lampu yang tidak berfungsi, rem blong, dan lain-lain).

#### 2.4.4 Data Administrasi (*Administrative Data*)

Data administrasi ini dilaporkan sebagai akibat fungsi lembaga kepolisian, terutama dalam usaha penyelidikan untuk membantu kantor pengadilan dalam memecahkan suatu perkara. Data tersebut diantaranya :

- a) Jalan mana kecelakaan itu terjadi.
- b) Nama kantor polisi yang melapor.
- c) Identitas petugas pencatat kecelakaan (nama, pangkat, nomer anggota polisi).
- d) Nama pengemudi, alamat, dan nomer SIM.
- e) Nama pemilik kendaraan.
- f) Plat kendaraan.
- g) Nama dan alamat saksi.
- h) Pernyataan pengemudi yang terlibat, korban dan saksi.
- i) Nama dan alamat korban.
- j) Perkiraan kerusakan kendaraan.

Data-data tersebut dapat digabungkan menjadi satu atau setiap kelompok data dikumpulkan untuk suatu keperluan khusus.