

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan berasal dari kata dasar celaka. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia celaka adalah (selalu) mendapat kesulitan, kemalangan, kesusahan dan sebagainya; malang; sial, dan kecelakaan adalah kejadian (peristiwa) yang menyebabkan orang celaka.

Menurut undang-undang lalu lintas dan angkutan jalan (UU No.22 tahun 2009) 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 atau kerugian harta benda.

Kecelakaan lalu lintas merupakan serangkaian kejadian yang pada akhirnya sesaat sebelum terjadi kecelakaan didahului oleh gagalnya pemakai jalan dalam mengantisipasi keadaan sekelilingnya, termasuk dirinya sendiri dan kecelakaan lalu lintas mengakibatkan terjadinya korban atau kerugian harta benda. Dalam peristiwa kecelakaan tidak ada unsur kesengajaan, sehingga apabila terdapat cukup bukti ada unsur kesengajaan maka peristiwa tersebut tidak dapat dianggap sebagai kasus kecelakaan (Abubakar, 1996) dalam Haryono (2013).

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (2006) dalam Sujanto dan Mulyono, (2010), Pengertian kecelakaan yang bersifat filosofis merumuskan kecelakaan sebagai suatu kejadian yang jarang, bersifat acak, melibatkan banyak

faktor (multi-faktor), didahului oleh situasi ketika satu orang atau lebih melakukan kesalahan dalam mengantisipasi kondisi lingkungan. Didefinisikan bersifat multi-faktor karena kecelakaan melibatkan banyak faktor yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi. Secara umum ada tiga faktor utama penyebab kecelakaan, yaitu manusia, kendaraan, serta jalan dan lingkungan. Ketiga faktor tersebut dapat berkombinasi dalam menyebabkan kecelakaan. Pengemudi yang mengantuk dapat bergabung dengan cuaca yang buruk, kondisi perkerasan yang rusak dan tergenang air, lingkungan sisi jalan yang berbahaya atau jarak pandang yang terbatas sehingga terjadi kecelakaan fatal.

Menurut Hobbs (1979) dalam Swari (2013) mengelompokkan faktor-faktor penyebab kecelakaan menjadi tiga kelompok, yaitu : faktor pemakai jalan (manusia), faktor kendaraan, faktor jalan dan lingkungan.

1. Pemakai Jalan (Manusia)

Pemakai jalan merupakan unsur yang terpenting dalam lalu lintas, karena manusia sebagai pemakai jalan adalah unsur yang utama terjadinya pergerakan lalu lintas. Pemakai jalan adalah semua orang yang menggunakan fasilitas langsung dari satu jalan. (Warpani, 2001) menyebutkan bahwa faktor manusia sebagai pengguna jalan dapat dipilah menjadi dua golongan, yaitu:

- a. Pengemudi, termasuk pengemudi kendaraan tak bermotor
- b. Pejalan kaki, termasuk para pedagang asongan, pedagang kaki lima, dan lain-lain.

Tingkah laku pribadi pengemudi di dalam arus lalu lintas adalah faktor yang menentukan karakteristik lalu lintas yang terjadi. Bertambahnya usia atau orang

yang lebih tua akan lebih banyak mengalami kecelakaan karena reflek pengemudi menjadi lebih lambat dan kemampuan fisik tertentu akan menurun (Oglesby, 1988). Faktor fisik yang penting untuk mengendalikan kendaraan dan mengatasi masalah lalu lintas adalah :

1) Penglihatan

Dari segi penglihatan manusia panca indera mata perlu mendapat perhatian besar karena hampir semua informasi dalam mengemudikan kendaraan diterima melalui penglihatan, bahkan dikatakan bahwa indera penglihatan terlalu dibebani dalam mengemudi.

2) Pendengaran

Pendengaran diperlukan untuk mengetahui peringatan-peringatan seperti bunyi klakson, sirine, peluit polisi dan lain sebagainya. Namun sering kali peringatan tersebut disertai isyarat yang dapat dilihat dengan mata. Reaksi dalam mengemudi erat hubungannya dengan kondisi fisik manusia (*Human Phisycal Factor*), dari penerima rangsangan setelah melihat suatu tanda (rambu) sampai pengambilan tindakan tersebut terdiri dari:

- a) *Perception* atau pengamatan yaitu rangsangan pada panca indera meliputi penglihatan diteruskan oleh panca indera yang lain.
- b) *Identification* yaitu penelahaan atau pengidentifikasian dan pengertian terhadap rangsangan.

- c) *Emotion* atau *Judgement* yaitu proses pengambilan keputusan untuk menentukan reaksi yang sesuai (misalnya: berhenti, menyalip, menepi, atau membunyikan tanda suara).
- d) *Violation* atau reaksi yaitu pengambilan tindakan yang membutuhkan koordinasi dengan kendaraan, misalnya menginjak pedal rem, banting setir, dan lain sebagainya.

Pejalan kaki atau pemakai jalan yang lain sebagai salah satu unsur pengguna jalan dapat menjadi korban kecelakaan dan dapat pula menjadi penyebab kecelakaan. Pejalan kaki sangat mudah mengalami cedera serius atau kematian jika ditabrak oleh kendaraan bermotor. Pelayanan terhadap pejalan kaki perlu mendapat perhatian yang optimal, yaitu dengan cara memisahkan antara kendaraan dan pejalan kaki, baik menurut ruang dan waktu, sehingga kendaraan dan pejalan kaki berada pada tempat yang aman. Pemisahan ini dapat dilakukan dengan menyediakan fasilitas trotoar untuk mencegah agar pejalan kaki tidak berjalan secara regular disepanjang jalan (Warpani, 2001). Pada persimpangan dapat juga dibuatkan jembatan penyeberangan, terowongan bawah tanah atau jalan khusus bagi pejalan kaki. Dalam hal ini, yang termasuk didalam pemakai jalan lainnya adalah pedagang kaki lima, petugas keamanan, petugas perbaikan fasilitas (listrik, PDAM, telepon, gas dan lain-lain).

2. Kendaraan

Kendaraan adalah sarana angkutan yang membantu manusia dalam mencapai tujuan. Karena itu, tuntutan utama pengguna kendaraan adalah keselamatan bagi pengemudi dan muatannya (penumpang maupun barang).

Menurut pasal 1 dari Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993 tentang Kendaraan dan Pengemudi, 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. Sebab-sebab kecelakaan yang disebabkan oleh faktor kendaraan antara lain:

- a. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh perlengkapan kendaraan:
 - 1) Alat-alat rem tidak bekerja dengan baik.
 - 2) Alat-alat kemudi tidak bekerja dengan baik.
 - 3) Ban atau roda dalam kondisi buruk.
 - 4) Tidak ada kaca spion.
- b. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh penerangan kendaraan:
 - 1) Syarat lampu penerangan tidak terpenuhi
 - 2) Menggunakan lampu yang menyilaukan.
 - 3) Lampu tanda rem tidak bekerja.
- c. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pengamanan kendaraan.
- d. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh mesin kendaraan, contohnya: mesin tiba-tiba mogok di jalan.
- e. Karena hal-hal lain dari kendaraan, contohnya :
 - 1) Muatan kendaraan terlalu berat untuk truk dan lain-lain.
 - 2) Perawatan kendaraan yang kurang baik (persneling blong, kemudi patah dan lain-lain).

3. Jalan

Sebagai landasan Bergeraknya suatu kendaraan, jalan perlu direncanakan atau didesain secara cermat dan teliti dengan mengacu pada gambaran perkembangan volume kendaraan di masa mendatang. Desain jalan yang sesuai dengan spesifikasi standar dan dikerjakan dengan cara yang benar serta memperoleh pemeliharaan yang cukup selama umur rencananya bertujuan untuk memberikan keselamatan bagi pemakainya. Kecelakaan yang disebabkan oleh faktor jalan dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Warpani, 2001):

- a. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh perkerasan jalan:
 - 1) Lebar perkerasan yang tidak memenuhi syarat.
 - 2) Permukaan jalan yang licin dan bergelombang.
 - 3) Permukaan jalan yang berlubang.
- b. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh alinyemen jalan:
 - 1) Tikungan yang terlalu tajam.
 - 2) Tanjakan dan turunan yang terlalu curam.
- c. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pemeliharaan jalan:
 - 1) Jalan rusak.
 - 2) Perbaikan jalan yang menyebabkan kerikil dan debu berserakan.
- d. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh penerangan jalan:
 - 1) Tidak adanya lampu penerangan jalan pada malam hari.
 - 2) Lampu penerangan jalan yang rusak dan tidak diganti.
- e. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh rambu-rambu lalu lintas:
 - 1) Rambu ditempatkan pada tempat yang tidak sesuai.

- 2) Rambu lalu lintas yang ada kurang atau rusak.
- 3) Penempatan rambu yang membahayakan pengguna jalan.

4. Lingkungan

Kondisi tata guna lahan, kondisi cuaca dan angin serta pengaturan lalu lintas adalah beberapa komponen dari lingkungan yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan. Lingkungan jalan yang kurang memadai mengakibatkan kenyamanan dari pengemudi menurun, sehingga kemampuan dalam mengendalikan kendaraan akan menurun pula. Lingkungan di sekitar jalan, misalnya daerah permukiman, peternakan, pembakaran ladang dan jerami dapat menjadi penyebab kecelakaan lalu lintas, khususnya untuk jalan dengan kecelakaan kendaraan tinggi.

Ada empat faktor dari kondisi lingkungan yang mempengaruhi kelakuan manusia sehingga berpotensi menimbulkan terjadinya kecelakaan lalu lintas, yaitu:

- a. Penggunaan tanah dan aktivitasnya, daerah ramai, lengang, dimana secara reflek pengemudi akan mengurangi kecepatan atau sebaliknya.
- b. Cuaca, udara dan kemungkinan-kemungkinan yang terlihat misalnya pada saat kabut, asap tebal, hujan lebat sedemikian rupa sehingga dapat mengurangi jarak pandang pengemudi.
- c. Fasilitas yang ada pada jaringan jalan, adanya rambu-rambu lalu lintas, lampu lalu lintas dan marka lalu lintas.
- d. Arus dan sifat lalu lintas, jumlah, macam dan komposisi kendaraan akan sangat mempengaruhi kecepatan perjalanan.

Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh faktor lingkungan dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1) Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh faktor alam :
 - a) Jalan licin dan berair akibat hujan.
 - b) Adanya angin yang bertiup dari samping kendaraan.
 - c) Adanya kabut tebal di jalan.
 - d) Adanya perpindahan waktu dari siang ke malam hari (*Twilight Time*), dimana pada saat ini banyak pengemudi yang kurang dapat menyesuaikan diri dengan keadaan alam.
- 2) Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh faktor lain :
 - a) Oli/minyak yang tumpah di jalan.
 - b) Hewan yang berkeliaran di jalan.
 - c) Kebiasaan dan mentalitas yang buruk dari semua pemakai jalan dan rendahnya kesadaran akan tertib berlalu lintas di jalan.

Kecelakaan lalu lintas dapat digolongkan sebagai berikut (Mainolo, 2017) :

1. Kecelakaan lalu lintas ringan
Kecelakaan lalu lintas ringan merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan atau barang.
2. Kecelakaan lalu lintas sedang
Kecelakaan lalu lintas sedang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan atau barang.

3. Kecelakaan lalu lintas berat

Kecelakaan lalu lintas berat merupakan kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

Karakteristik kecelakaan menurut jumlah kendaraan yang terlibat tabrakan dapat digolongkan menjadi :

1. Kecelakaan tunggal, yaitu kecelakaan yang hanya melibatkan satu kendaraan bermotor dan tidak melibatkan pengguna jalan lain. Contohnya menabrak pohon, tergelincir, dan terguling akibat ban pecah.
2. Kecelakaan ganda, yaitu kecelakaan yang melibatkan lebih dari satu kendaraan atau kendaraan dengan pejalan kaki yang mengalami kecelakaan di waktu dan tempat yang bersamaan.

Karakteristik kecelakaan menurut jenis tabrakan yang terjadi dapat diklasifikasikan menjadi (Ikroom, 2014) :

1. *Head - on Collision* (Tabrak depan-depan)

Head - on Collision adalah jenis tabrakan dimana tabrakan terjadi antara dua kendaraan dari arah yang berlawanan. Kecelakaan ini terjadi karena kendaraan yang mau menyalip gagal kembali ke jalurnya atau karena jarak pandang yang tidak mencukupi di daerah tikungan.

2. *Run off Road Collision* (Tabrak samping-samping)

Run off Road Collision adalah jenis tabrakan dimana tabrakan terjadi hanya pada satu kendaraan yang keluar dari jalan dan menabrak sesuatu, hal ini dapat terjadi ketika pengemudi kehilangan kontrol atau salah menilai tikungan, atau mencoba untuk menghindari tabrakan dengan pengguna jalan lain atau binatang.

3. *Rear - end Collision* (Tabrak depan-belakang)

Rear-end Collision adalah jenis tabrakan dimana tabrakan terjadi dari dua atau lebih kendaraan dimana kendaraan menabrak kendaraan di depannya, biasanya disebabkan karena kendaraan di depan berhenti tiba-tiba. Jenis kecelakaan ini juga dapat menyebabkan kecelakaan beruntun dimana melibatkan lebih dari dua kendaraan.

4. *Side Collision* (Tabrak depan-Samping)

Side Collision adalah jenis tabrakan dimana terjadi antara dua kendaraan secara bersampingan dengan arah yang sama. Tabrakan ini sering terjadi di persimpangan, di tempat parkir atau ketika kendaraan menabrak dari samping suatu objek tetap.

5. *Rollover* (Terguling)

Rollover adalah jenis tabrakan dimana kendaraan terjungkir balik, biasanya terjadi pada kendaraan dengan profil yang lebih tinggi seperti truk. Kecelakaan rollover berhubungan langsung dengan stabilitas kendaraan. Stabilitas ini dipengaruhi oleh hubungan antara pusat gravitasi dan lebar trek (jarak antara roda kiri dan kanan). Pusat gravitasi yang tinggi dan trek yang lebar dapat membuat kendaraan tidak stabil di tikungan dengan kecepatan yang tinggi atau perubahan arah belokan yang tajam dan mendadak. Airbags maupun sabuk pengaman kurang efektif.

Menurut Swari (2013) kecelakaan dapat terjadi dalam berbagai posisi tabrakan, diantaranya :

1. Tabrakan pada saat menyalip (*Side Swipe*)

2. Tabrakan depan dengan samping (*Right Angle*)
3. Tabrakan depan dengan belakang (*Rear End*)
4. Tabrakan depan dengan depan (*Head On*)
5. Tabrakan dengan pejalan kaki (*Pedestrian*)
6. Tabrak lari (*Hit and Run*)
7. Tabrakan diluar kendali (*Out Of Control*)

Menurut Peraturan Pemerintah No. 43 tahun 1993 tentang Prasarana dan Sarana Lalu-lintas Jalan, menyatakan bahwa korban kecelakaan lalu-lintas sebagaimana dimaksud dalam ayat 91, dapat berupa :

1. Korban mati

Korban mati adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalu-lintas dalam jangka waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah kecelakaan tersebut.

2. Korban luka berat

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.

3. Korban luka ringan

Korban luka ringan adalah korban yang tidak termasuk dalam korban mati dan korban luka berat.

Kecelakaan karena rancangan jalan adalah penyebab kecelakaan-kecelakaan sebagian atau seluruhnya, seperti tikungan, penjajaran, persimpangan, dan tanda-tanda, dan teknik lalu-lintas adalah bagian daripadanya. Berbagai gejala lalu-lintas

yang penting di daerah perkotaan di negara-negara yang belum berkembang dapat dikemukakan, di antaranya sebagai berikut (Ikroom, 2014) :

1. Keadaan prasarana jalan raya pada umumnya kurang memuaskan, yaitu sempit dan kualitasnya di bawah standar.
2. Jumlah kendaraan bermotor bertambah terus setiap tahunnya dengan laju pertumbuhan yang sangat pesat, tidak sebanding dengan jalan raya yang tersedia.
3. Banyaknya kendaraan yang berkecepatan lambat seperti dokar dan becak seringkali menimbulkan terjadinya kemacetan dan kecelakaan lalu-lintas.
4. Kedisiplinan, kesopanan, dan kesadaran berlalu-lintas para pemakai jalan raya masih kurang, sehingga kerap kali mengakibatkan kesemrawutan lalu-lintas.
5. Sebagian pengaturan lalu-lintas masih dirasakan belum mampu menjamin kelancaran arus lalu-lintas.

Ketidaksengajaan atau kelalaian yang menyebabkan terjadinya kecelakaan ini dapat disebabkan oleh bermacam-macam faktor, mulai dari kelalaian atau ketidakpatuhan pengemudi dan pengguna jalan lainnya, kondisi jalan yang tidak memadai, kondisi kendaraan yang kurang baik, bahkan kondisi lingkungan yang kurang mendukung (Indriastuti, dkk, 2011).

Sugiyanto, et al. (2014) menyatakan bahwa faktor utama yang menjadi penyebab semakin tingginya jumlah kecelakaan lalu lintas yaitu pertumbuhan kepemilikan kendaraan terutama sepeda motor. Faktor lainnya yaitu masih

rendahnya tingkat kedisiplinan dari pengguna jalan dalam berlalu lintas di jalan (Sugiyanto dan Malkhamah, 2008).

Hasil penelitian yang lebih baru tidak hanya memfokuskan pada kesalahan manusia sebagai faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas. Pemikiran ini didasari bahwa kesalahan manusia lebih banyak dipicu oleh kondisi sistem lalu lintas dan jalan raya yang pada saat-saat tertentu tidak dapat diantisipasi oleh pengguna jalan (Mulyono, dkk, 2009).

Sebagai contoh, penelitian di Universitas Leeds tahun 1989 (Carsten, 1989) dalam (Mulyono, dkk, 2009), atas kecelakaan di daerah perkotaan mengkategorikan lebih jauh faktor kesalahan manusia yang dipicu oleh keterbatasan jarak pandang ketika mengemudikan kendaraan yaitu hampir 30% dari 45% kasus yang disebabkan faktor manusia.

Secara statistik, jalan jarang disalahkan sebagai faktor penyebab. Berbagai analisis atas lokasi kejadian kecelakaan menunjukkan bahwa kesalahan manusia lebih banyak terjadi pada tipe-tipe geometrik jalan tertentu. Bahkan dalam kasus kecepatan tinggi yang sering dianggap sebagai penyebab langsung terjadinya kecelakaan, didapat kenyataan bahwa kecepatan tersebut dipicu secara jelas oleh tipe-tipe lokasi tertentu (Weller, *et al.*, 2006) dalam (Mulyono, dkk, 2009).

Menurut Suparma (1995) dalam Mainolo (2017) kejadian-kejadian kecelakaan dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian sebagai berikut.

1. *Black Spot* : Menspesifikasi lokasi-lokasi kejadian kecelakaan yang biasanya berhubungan langsung dengan geometrik jalan, persimpangan, tikungan atau perbukitan.
2. *Black Site* : Menspesifikasi dari panjang jalan yang mempunyai frekuensi kecelakaan tinggi.
3. *Black Area* : Mengelompokkan daerah-daerah dimana sering terjadi kecelakaan

B. Keselamatan Lalu Lintas Jalan

Keselamatan berasal dari kata dasar selamat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia selamat adalah terbebas, terhindar dari bahaya, malapetaka, bencana; tidak kurang suatu apapun; tidak mendapat gangguan; kerusakan; sehat; tercapai maksud; tidak gagal; doa yang mengandung harapan supaya sejahtera; beruntung; pemberian salam mudah-mudahan dalam keadaan baik; kebahagiaan.

Keselamatan dapat juga berarti suatu keadaan *aman*, dalam suatu kondisi yang aman secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politis, emosional, pekerjaan, psikologis, ataupun pendidikan dan terhindar dari ancaman terhadap faktor-faktor tersebut. Untuk mencapai hal ini, dapat dilakukan perlindungan terhadap suatu kejadian yang memungkinkan terjadinya kerugian ekonomi atau kesehatan.

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu-lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api,

jalan lori, dan jalan kabel. Jalan umum adalah jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum (Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2006 tentang Jalan).

Keselamatan jalan raya merupakan suatu bagian yang tak terpisahkan dari konsep transportasi berkelanjutan yang menekankan pada prinsip transportasi yang aman, nyaman, cepat, bersih (mengurangi polusi/pencemaran udara) dan dapat diakses oleh semua orang dan kalangan, baik oleh para penyandang cacat, anak-anak, ibu-ibu maupun para lanjut usia (Soejachmoen, 2004) dalam Handayani, (2009).

Keselamatan jalan adalah upaya dalam penanggulangan kecelakaan yang terjadi di jalan raya yang tidak hanya disebabkan oleh faktor kondisi kendaraan maupun pengemudi, namun disebabkan pula oleh banyak faktor lain (Direktorat Jenderal Bina Marga, 2006) dalam Sujanto dan Mulyono, (2010). Faktor-faktor lain tersebut meliputi kondisi alam, desain ruas jalan (alinyemen vertikal atau horizontal), jarak pandang kendaraan, kondisi perkerasan, kelengkapan rambu atau petunjuk jalan, pengaruh budaya dan pendidikan masyarakat sekitar jalan, dan peraturan atau kebijakan tingkat lokal yang berlaku dapat secara tidak langsung memicu terjadinya kecelakaan di jalan raya.

Permasalahan keselamatan jalan bukan hanya merupakan permasalahan transportasi saja tetapi sudah merupakan permasalahan sosial ekonomi kemasyarakatan (Dalono, dkk, 2012) dalam Mainolo, (2017).

Perbaikan dan peningkatan keselamatan jalan dapat dilakukan dengan memperhatikan tiga aspek penting (Direktorat Jenderal Bina Marga, 2007) dalam Sujanto dan Mulyono, (2010) yaitu:

1. Pencegahan kecelakaan (active safety) dengan cara meminimalkan peluang dan dampak terjadinya kecelakaan;
2. Pencegahan luka (passive safety) dengan cara memakai helm atau sabuk keselamatan ketika berkendara; dan
3. Penanganan korban (emergency services) yang dilakukan secepat mungkin supaya korban dapat segera ditangani.

Tujuan dari keselamatan lalu lintas jalan raya adalah untuk menekan angka kecelakaan lalu lintas. Hal ini karena dengan rendahnya angka kecelakaan lalu lintas maka kesejahteraan dan keselamatan bagi mereka di jalan raya semakin terjamin (Soejachmoen, 2004) dalam Handayani (2009). Sedangkan fungsi keselamatan jalan raya adalah untuk menciptakan ketertiban lalu lintas agar setiap orang yang melakukan kegiatan atau aktivitas di jalan raya dapat berjalan dengan aman (Soejachmoen, 2004) dalam Handayani (2009).

Menurut Andi Rachma (2004) dalam Handayani (2009) peningkatan keselamatan jalan raya sangat bergantung kepada ketersediaan fasilitas jalan. Jalan raya yang baik adalah jalan raya yang terencana dan dapat memberikan tingkat keselamatan lalu lintas yang lebih baik, kesalahan penilaian menjadi lebih kecil, tidak ada konsentrasi kendaraan suatu saat atau tidak terjadi kesalahan persepsi di jalan dan dengan demikian terjadinya kecelakaan dapat dihindari

dengan lebih banyak ruang dan waktu dalam perancangan (Patti, 2007) dalam Handayani (2009).

C. Inspeksi Keselamatan Jalan

Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) merupakan suatu proses kontrol keselamatan secara periodik pada jalan-jalan yang dioperasikan. IKJ dilakukan untuk mengidentifikasi resiko-resiko dan defisiensi keselamatan dan mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak perlu. Inspeksi keselamatan perlu dilakukan secara rutin dan berulang dengan jumlah inspeksi lapangan yang cukup untuk mempertahankan tingkat keselamatan infrastruktur jalan yang diperiksa. IKJ akan memberikan manfaat menghasilkan upaya penanganan jangka pendek yang murah, yang dapat berdampak positif cukup kuat bagi keselamatan jalan. Pekerjaan dengan biaya murah dapat dilaksanakan dalam pekerjaan-pekerjaan pemeliharaan dan rehabilitasi (Damar Sayekti, 2009) dalam Effendi dan Firdaus, (2016).

Pada Inspeksi Keselamatan Jalan menurut (Basuki, 2016) dalam Bimbingan Teknis Inspeksi Bidang Keselamatan LLAJ Tahun 2016 di Jambi, definisi, tujuan serta manfaat dari inspeksi keselamatan jalan yaitu sebagai berikut :

Inspeksi keselamatan jalan merupakan pemeriksaan sistematis dari jalan atau segmen jalan untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan. Inspeksi keselamatan jalan sendiri pada dasarnya merupakan bagian dari audit keselamatan jalan (AKJ), tepatnya audit keselamatan jalan untuk jalan yang sudah operasional,

dimana pelaksanaannya tidak bergantung ada atau tidaknya data kecelakaan lalu lintas.

Tujuan dari pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan adalah untuk mengevaluasi tingkat keselamatan infrastruktur jalan beserta bangunan pelengkapya dengan mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan, dan memberikan usulan-usulan penanganannya.

Manfaat dari pelaksanaan inspeksi keselamatan jalan adalah :

1. Mencegah / mengurangi jumlah kecelakaan dan tingkat fatalitasnya
2. Mengidentifikasi bahaya-bahaya, kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan yang dapat menyebabkan kecelakaan
3. Mengurangi kerugian aspek finansial akibat kecelakaan di jalan

Adapun juga dalam Bimbingan Teknis Inspeksi Bidang Keselamatan LLAJ Tahun 2016 di Jambi menurut (Basuki, 2016), lingkup pemeriksaan inspeksi keselamatan jalan bertujuan untuk memeriksa :

1. defisiensi standar geometri jalan secara keseluruhan
2. defisiensi desain akses / persimpangan
3. defisiensi kondisi fisik permukaan jalan
4. defisiensi bangunan pelengkap jalan
5. defisiensi drainase jalan
6. defisiensi lansekap jalan
7. defisiensi marka jalan

Infrastruktur jalan yang berkeselamatan mengandung prinsip sebagai berikut (Direktorat Jenderal Bina Marga, 2007) dalam Sujanto dan Mulyono, (2010) :

1. *Communication, self explaining* dan *self enforcing*; jalan yang dirancang dengan tingkat keselamatan yang tinggi dan mampu mengkomunikasikan marka, rambu dan sinyal kepada pengguna jalan dan jalan yang berkeselamatan harus mampu berfungsi secara optimal walaupun tanpa bantuan penegak hukum. Prinsip ini menekankan pentingnya lingkungan jalan didesain dan dilengkapi dengan berbagai perlengkapan jalan yang selalu dapat diandalkan dan dipahami oleh penggunanya.
2. *Forgiving road*; kondisi jalan yang mampu mengurangi dampak atau tingkat fatalitas pengguna jalan ketika terjadi kecelakaan. Prinsip kedua ini mengakui bahwa situasi dan kondisi berbahaya tetap mungkin terjadi sebagai akibat kegagalan sistem manusia. Dalam situasi ini, lingkungan jalan diharapkan masih dapat memberikan peluang yang besar bagi pengguna jalan untuk tidak cedera terlalu parah atau terenggut nyawanya apabila terjadi kecelakaan di jalan raya.