BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

Pada tinjauan pustaka ini berisi tentang teori yang akan digunakan sebagai dasar pada penelitan ini, ada pun teori-teori yang di gunakan sebagi berikut:

2.1 Kecelakaan Lalu Lintas

Berdasarkan Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, mengungkapkan kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja yang melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan atau kerugian harta benda.

2.2 Penggolongan Kecelakaan Lalu Lintas

Berdasarkan Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 229, karakteristik kecelakaan lalu lintas dapat dibagi kedalam 3 (tiga) golongan, yaitu:

1. Kecelakaan Lalu Lintas ringan, yaitu kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan dan atau barang.
2. Kecelakaan Lalu Lintas sedang, yaitu kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan dan atau barang.
3. Kecelakaan Lalu Lintas berat, yaitu kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Lalu Lintas

Menurut Ogden (Suraji, dkk. 2010), penyebab kecelakaan lalu lintas jalan raya dapat dikelompokkan menjadi tiga macam, yaitu faktor manusia, faktor kendaraan, dan faktor lingkungan. Pada dasarnya penyebab kecelakaan dapat dirinci lagi lebih dalam yang terkait dengan karakteristik dan perilaku pengemudi. Indikator yang termasuk dalam faktor manusia meliputi kedisiplinan, keterampilan, konsentrasi, kedewasaan, kecepatan, emosi, kelelahan, pengaruh obat-obatan atau narkoba serta aspek-aspek lain yang terkait dengan perilaku pengemudi.

2.3.1 Faktor Manusia

Manusia sebagai pengemudi yaitu orang yang melaksanakan pekerjaan mengemudi, mengendalikan, dan mengarahkan kendaraan ke suatu tempat tertentu. Manusia adalah 5 faktor terpenting dan terbesar penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas. Mengemudi merupakan pekerjaan yang kompleks, yang memerlukan pengetahuan dan kemampuan tertentu karena pada saat yang sama pengemudi harus berhadapan dengan peralatan dan menerima pengaruh rangsangan dari keadaan sekelilingnya. Manusia sebagai pengemudi memiliki faktor-faktor yang mempengaruhi dalam berkendara, yaitu faktor psikologis dan faktor fisiologis. Keduanya adalah faktor dominan yang mempengaruhi seseorang dalam gaya mengemudi di jalan. Faktor psikologis dapat berupa mental, sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Sedangkan faktor fisiologis mencakup penglihatan, pendengaran, sentuhan, penciuman, kelelahan, dan faktor syaraf.

Karakteristik dari pengemudi yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas (Ogden dalam Suraji, dkk, 2010), yaitu:

1. Umur

   Umur merupakan salah satu karakteristik penting yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas. Orang yang berusia tua atau diatas 30 tahun biasanya memiliki tingkat kewaspadaan lebih tinggi dalam berkendara dari pada orang yang berusia muda, alasannya karena orang yang berusia tua lebih banyak memiliki pengalaman dalam berkendara dan lebih bijak dalam berkendara faktor lain dengan yang berusia muda yang terkadang menggebugebu dan tergesa-gesa dalam berkendara. Karena pada usia muda masih sulit untuk mengontrol emosi dalam dirinya.

2. Jenis kelamin

   Jenis kelamin laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami kecelakaan lalu lintas dan angka kematiannya lebih tinggi dibandingkan jenis kelamin perempuan. Hal ini dikarenakan mobilitas jenis kelamin laki-laki lebih tinggi dari pada jenis kelamin perempuan di jalan raya dalam berkendara. Selain itu jumlah pengguna sepeda motor lebih tinggi pada jenis kelamin laki-laki daripada jenis kelamin perempuan.

3. Perilaku

Perilaku juga mempunyai peranan penting dalam menentukan terjadinya kecelakaan lalu lintas pada pengemudi sepeda motor. Perilaku disini mengarah kepada gaya mengemudi, dimana pada pengemudi yang berperilaku tidak baik ketika berkendara dapat mempengaruhi keselamatan pengemudi tersebut, seperti tidak memakai helm, menyalip dari sebelah kiri, mengemudi dengan zig-zag, tidak tertib ketika berkendara dengan melanggar rambu lalu lintas dan marka jalan. Perilaku seperti gaya mengemudi seseorang tersebut menentukan keselamatan ketika berkendara di jalan.

4. Kepemilikan SIM

SIM merupakan suatu tanda bukti bahwa pengendara sudah layak berkendara di jalan raya. Surat izin mengemudi ini berlaku selama lima tahun dan dapat diperpanjang. SIM juga didapatkan dengan ujian yang meliputi teori dan praktek keterampilan mengemudi, selain itu juga pengemudi harus memenuhi beberapa syarat, yakni: dapat menulis dan membaca huruf latin, memiliki pengetahuan mengenai lalu lintas, memenuhi batas usia minimum, dan sehat jasmani maupun rohani. Oleh karena itu, pengemudi yang telah memiliki SIM dapat dikatakan telah menguasai keterampilan dalam berkendara di jalan raya dan lebih mengetahui peraturan lalu lintas di jalan raya dibanding yang tidak memiliki SIM. Pengemudi yang memiliki SIM dapat menjadi tolak ukur dalam berkendara, akan tetapi semua itu tidak menjamin kemungkinan tidak terjadinya kecelakaan lalu lintas di jalan raya.

5. Lengah

Lengah adalah salah satu faktor penyebab yang berasal dari manusia dikarenakan pengemudi melakukan hal atau kegiatan lain ketika mengemudi, sehingga perhatiannya tidak fokus ketika berkendara. Lengah yang terjadi dapat berasal dari lingkungan ataupun perilaku pengemudi ketika berkendara, seperti pandangan tidak fokus atau berbincang di jalan raya sehingga tidak dapat mengantisipasi dalam menghadapi situasi lalu

lintas dan tidak memperhatikan lingkungan sekitar yang dapat berubah mendadak.

6. Mengantuk

Mengantuk dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor karena pengemudi kehilangan daya reaksi dan konsentrasi akibat kurang istirahat (tidur) dan/atau sudah mengemudikan kendaraan lebih dari 5 jam tanpa istirahat (Warpani, 2002). Ciri-ciri pengemudi yang mengantuk adalah sering menguap, perih pada mata, lambat dalam bereaksi, berhalusinasi, dan pandangan kosong.

7. Lelah

Faktor kelelahan merupakan salah satu faktor penyebab kecelakaan, kelelahan dapat mengurangi kemampuan pengemudi dalam mengantisipasi keadaan lalu lintas dan mengurangi konsentrasi dalam berkendara. Suma'mur (2009) mengungkapkan, kata lelah (fatigue) menunjukkan keadaan tubuh fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat kepada penurunan daya Universitas Sumatera Utara kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh. Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993 pada pasal 240 menyebutkan pembatasan lamanya waktu mengemudi, akan tetapi pelanggaran masih sering terjadi. Menurut Suma'mur (2009), tanda-tanda yang ada hubungannya dengan kelelahan, antara lain: perasaan berat dikepala, menjadi lelah seluruh badan, menguap, merasa kacau pikiran, mengantuk, merasa berat pada mata, merasa susah berfikir, tidak dapat berkonsentrasi, tidak dapat memfokuskan perhatian terhadap sesuatu, dan merasa kurang sehat.

8. Mabuk

Mabuk dapat disebabkan pengemudi kehilangan kesadaran antara lain karena pengaruh obat-obatan, alkohol, dan narkotik. Warpani (2002) mengatakan, di Amerika Serikat dilaporkan 50% penyebab terjadinya kecelakaan fatal (meninggal dunia) adalah alkohol (Pignataro, 1973). Mabuk yang disebabkan alkohol memiliki peranan penting terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor. Oleh

karena itu, pengendara dilarang mengkonsumsi alkohol sebelum berkendara atau tubuhnya mengandung alkohol ketika ingin berkendara. Alkohol dan berkendara merupakan kombinasi yang fatal. Beberapa hal yang harus disadari antara lain:

a. Alkohol mempengaruhi penilaian, pengendara akan mengalami kesulitan dalam menilai jarak aman, kecepatan pengendara dan kecepatan kendaraan lain.
b. Alkohol mempengaruhi keseimbangan, bahkan dalam jumlah yang sedikit sekalipun alkohol dapat membuat pengendara sulit untuk menjaga keseimbangan.
c. Alkohol memberi rasa percaya diri semu, pengendara mungkin tidak menyadari seberapa besar alkohol mempengaruhi pengendara dalam berkendara dan seberapa besar resiko yang akan dihadapi.
d. Alkohol membuat sulit melakukan lebih dari satu hal dalam saat yang sama. Pengendara harus dapat berkonsentrasi ketika berkendara sepeda motor dan mengetahui posisi pengguna jalan lainnya. Jika pengendara baru saja mengkonsumsi minuman beralkohol, mungkin saja mampu mengendarai sepeda motor tetapi tidak dapat memperhatikan hal penting lainnya seperti lampu lalu lintas, mobil dari samping jalan atau pejalan kaki yang sedang menyeberang.
e. Alkohol dapat membuat lelah. Alkohol akan membuat reaksi pengendara menjadi lambat dan dapat membuat celaka. Obat-obatan dan narkoba akan membuat pengendara lemah, pusing atau mengantuk. Ganja juga merupakan salah satu jenis narkoba yang dapat mempengaruhi kemampuan pengendara dalam berkendara, karena mempengaruhi perhatian dan mengurangi kemampuan pengendara dalam memproses informasi yang diterima (Dephub RI, 2006).

itenas library

9. Tidak tertib

Tidak tertib dalam berlalu lintas merupakan ketidakdisiplinan pengendara dalam berkendara yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas. Tidak tertibnya pengendara itu dapat disebabkan oleh perilaku berkendara yang buruk dan kesadaran akan berlalu lintas dengan benar yang rendah, seperti melanggar marka atau rambu lalu lintas, mendahului kendaraan lain melalui jalur kiri, dan sebagainya. Data menunjukkan lebih dari 90% faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas adalah manusia, yang sangat berkaitan erat dengan perilaku manusia dalam tertib dan disiplin berlalu lintas di jalan (Dephub RI, 2008).

10. Tidak terampil

Mengendarai sepeda motor membutuhkan keterampilan yang memerlukan latihan selama bertahun-tahun dan praktek dengan menggunakan teknik berkendara yang tepat, contoh dari pengendara yang tidak terampil seperti tidak berjalan sesuai jalurnya atau terlalu ke kanan, tidak menjaga jarak aman. Pengendara pemula memiliki peluang tiga kali lebih besar dalam terlibat kecelakaan daripada pengendara yang telah mahir. Lebih dari 27,1% kecelakaan pada tahun 2004 melibatkan anak muda dan pengendara pemula dengan usia antara 16-25 tahun (Dephub RI, 2006). Oleh karena itu, mengendarai sepeda motor membutuhkan keterampilan yang di dapat melalui latihan dan pengalaman serta praktek dengan teknik berkendara yang baik.

11. Kecepatan tinggi

Kecepatan merupakan hal yang dapat dikontrol pengendara sesuai keinginannya, akan tetapi perilaku dari pengendara sering kali membawa kendaraannya dengan kecepatan tinggi. Faktor tersebutlah yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas, karena terkadang memacu kendaraan dengan kecepatan tinggi tanpa menghiraukan jarak kendaraan dengan depan ataupun samping. Jarak yang aman antara kendaraan yang dikemudikan dengan kendaraan yang ada di depan adalah selang waktu 2

detik, jarak itulah yang dapat ditoleril agar pengendara dapat mengerem kendaraannya dengan baik.

2.3.2 Faktor kendaraan

Faktor kendaraan dalam hal ini yaitu sepeda motor merupakan salah satu faktor yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas. Memilih sepeda motor yang cocok atau sesuai dengan kebutuhan adalah keputusan penting yang harus dipilih oleh seorang pengendara. Sepeda motor yang cocok akan memberi pengendara pengendalian yang baik. Pengendara harus mempertimbangkan ukuran tubuh ketika memilih sepeda motor. Beberapa sepeda motor berukuran besar dan sangat berat. Hal ini dapat mempengaruhi kemampuan untuk menyeimbangkan dan mengendalikan sepeda motor tersebut. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa kaki pengemudi mampu berpijak ke tanah dengan baik ketika memilih sepeda motor. Kondisi internal dari sepeda motor itu sendiri juga merupakan hal yang wajib menjadi perhatian karena berperan penting untuk keselamatan bagi pengendara sepeda motor tersebut. Kondisi internal tersebut yaitu perawatan terhadap rem, ban, kaca spion, 15 lampu utama, lampu sein, dan sebagainya (Dephub RI dalam Lulie dan Hatmoko, 2005). Faktor-faktor kendaraan yang beresiko menimbulkan kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor adalah:

1. Rem Blong

   Rem merupakan komponen penting dari sepeda motor yang berfungsi untuk memperlambat laju atau memberhentikan sepeda motor. Sepeda motor memiliki dua rem, yaitu rem depan dan rem belakang. Rem depan lebih efektif dibandingkan rem belakang bahkan pada jalan dengan permukaan yang licin. Satu-satunya saat di mana rem depan tidak boleh digunakan adalah saat jalan ditutupi oleh es. Teknik pengereman yang baik adalah menggunakan kedua rem untuk memberhentikan atau mengurangi kecepatan sepeda motor, lalu menurunkan transmisi sepeda motor. Jarak terlalu dekat juga mempengaruhi pengereman, jika pengendara kurang memperhatikan jarak minimal dengan kendaraan di depan dan kecepatan kendaraannya maka jarak pandang henti akan berkurang dan dapat

menimbulkan kecelakaan lalu lintas (Dephub RI, 2008). Kecelakaan lalu lintas yang diakibatkan oleh kerusakan rem (rem blong) sering terjadi karena kurangnya pengawasan dan perawatan pada rem sepeda motor.

2. Ban

Hal-hal yang harus diperhatikan pada ban yaitu tekanan ban dan kerusakan ban. Kendala pada ban meliputi ban kempes dan ban pecah, ban kempes adalah kondisi dimana tekanan ban kurang ataupun berkurang walaupun sudah di pompa, hal ini dapat disebabkan oleh rusaknya pentil ban ataupun longgar. Sedangkan ban pecah adalah kerusakan ban secara tiba-tiba yang dapat disebabkan oleh ban yang tertusuk oleh paku, batu tajam, atau benda lainnya yang dapat melubangi ban. Tekanan ban harus diperhatikan karena tekanan ban yang kurang dapat menyebabkan ketidakseimbangan ban dan menimbulkan ancaman ketika berkendara terutama dalam kecepatan tinggi. Adapun hal-hal lain yang harus diperhatikan dalam memilih dan menggunakan ban adalah ukuran ban, tipe ban, dan daya cengkeram ban pada jalan.

3. Selip

Selip adalah lepasnya kontak roda kendaraan dengan permukaan jalan atau saat melakukan pengereman roda kendaraan memblokir sehingga pengemudi tidak bisa mengendalikan kendaraan. Tapak ban juga mempengaruhi selip pada roda kendara, ban dengan permukaan yang tidak rata merupakan hal yang dapat membahayakan ketika berkendara, khususnya pada saat melintas di jalan yang licin. Tapak ban harus memiliki alur kedalaman sedikitnya 1mm. Tiap ban memiliki indikator tapak ban. Sisi ban tidak boleh memiliki lebar lebih dari tapak ban. Jika ban mulai tidak rata, pengendara harus lebih hati-hati dalam berkendara. Faktor teknis yang mendukung terjadinya selip pada kendaraan, yakni lemahnya peredam kejut (shock breaker), ban sudah tidak memenuhi syarat, tekanan ban yang kurang, penyetelan kaki kendaraan (spooring) yang kurang sempurna, dan berat kendaraan yang melebihi daya angkut. Jalan yang licin dan jalan yang

itenas library

basah juga dapat menimbulkan selip pada roda ban yang meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

4. Lampu kendaraan

Lampu kendaraan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelekaan lalu lintas bagi pengendara sepeda motor terutama fungsinya pada malam hari. Sesuai Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993 pasal 41, mengungkapkan sepeda motor dengan atau tanpa kereta samping harus dilengkapi dengan lampu-lampu dan pemantul cahaya yang meliputi:

a. Lampu utama

Lampu utama terbagi menjadi dua, yaitu lampu utama dekat dan lampu utama jauh. Lampu utama berfungsi sebagai penerang utama bagi pengendara dan sebagai penanda keberadaan bagi pengendara lain. Ketika berkendara lampu utama dekat yang lebih sering dipergunakan, karena lampu utama jauh dapat mengganggu penglihatan pengendara lain yang berlawanan arah. Lampu utama jauh digunakan ketika berada pada jalanan sepi. Lampu utama dekat dan jauh berwarna putih atau kuning muda, lampu harus dapat menerangi jalan sekurang-kurangnya 40 meter ke depan sepeda motor untuk lampu utama dekat dan sekurang-kurangnya 100 meter ke depan sepeda motor untuk lampu utama jauh.

b. Lampu indikator/sein

Lampu ini wajib dimiliki sepeda motor yang letaknya sepasang di depan sepeda motor dan sepasang lagi dibelakang sepeda motor. Fungsinya adalah sebagai penunjuk arah untuk memberitahu arah tujuan kita kepada pengendara dibelakang kita atau kendaraan di depan kita, selain itu juga dapat digunakan ketika akan berpindah jalur. Lampu ini berwarna putih atau kuning tua dan berkelip-kelip, harus dapat dilihat pada malam hari maupun siang hari.

c. Lampu rem

Lampu rem berfungsi untuk memberitahu pengendara lain di belakang agar mengurangi kecepatan dan sebagai tanda bahwa kendaraan mengurangi laju kecepatannya. Lampu ini harus berwarna merah terang tetapi tidak menyilaukan pengendara dibelakangnya.

2.3.3 Faktor lingkungan

Faktor lingkungan merupakan faktor dari luar yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas, lingkungan fisik yang dimaksud terdiri dari dua unsur, yaitu faktor jalan dan faktor lingkungan. Faktor jalan meliputi kondisi jalan yang rusak, berlubang, licin, gelap, tanpa marka (rambu), dan tikungan/tanjakan/turunan tajam. Selain itu lokasi jalan seperti di dalam kota atau di luar kota (pedesaan) dan kepadatan lalu lintas juga berpengaruh terhadap timbulnya kecelakaan. Sedangkan faktor lingkungan berasal dari kondisi cuaca, yaitu berkabut, mendung, dan hujan. Interaksi antara faktor jalan dan faktor lingkungan inilah yang akhirnya menciptakan faktor lingkungan fisik yang menjadi salah satu penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas. Berikut adalah uraian mengenai faktor lingkungan fisik yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas pada pengendara :

1. Jalan berlubang

   Jalan berlubang adalah kondisi dimana permukaan jalan tidak rata akibat adanya cekungan ke dalam yang memiliki kedalaman dan diameter yang tidak berpola, ini disebabkan sistem pelapisan yang kurang sempurna. Kecelakaan lalu lintas pada sepeda motor yang disebabkan jalan berlubang kebanyakan dikarenakan pengendara berusaha menghindari lubang secara tiba-tiba dalam kecepatan tinggi. Contoh lain adalah ketika roda ban sepeda motor melewati lubang yang berdiameter dan kedalaman yang cukup besar sehingga mengganggu pengendara menjaga keseimbangan dan kemampuan mengontrol sepeda motornya.

2. Jalan rusak

   Jalan rusak adalah kondisi dimana permukaan jalan tidak mulus yang disebabkan karena jalan belum diaspal, jalan yang terdapat bebatuan, kerikil

atau material lain yang berada di permukaan jalan yang mengganggu ketika berkendara, dan jalan aspal yang sudah mengalami kerusakan. Jalan yang rusak dapat mengurangi kontrol dalam berkendara dan mengganggu keseimbangan pengendara sepeda motor, untuk itu pengendara sebaiknya mengurangi kecepatannya ketika melewati jalan dengan kondisi rusak.

3. Jalan licin/basah

Permukaan jalan yang licin dapat disebabkan oleh cuaca (hujan/tidak) maupun material lain yang menutupi permukaan jalan seperti tumpahan minyak, lumpur, ataupun tanah yang basah karena tersiram air hujan. Kondisi yang seperti ini dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor, karena keseimbangan ketika berkendara akan berkurang saat melintasi jalan yang licin, lalu sepeda motor dapat tergelincir dan jatuh hingga menabrak kendaraan lain di dekatnya. Ban juga berperan penting untuk melewati permukaan jalan yang licin/basah, dengan kondisi ban yang baik maka pengendara lebih dapat mengontrol kendaraannya. Selain itu, melakukan pengereman di permukaan jalan yang licin juga sebaiknya tidak secara mendadak karena akan berefek selip pada roda ban.

4. Jalan gelap

Jalan gelap dapat disebabkan karena lampu penerangan di jalan yang tidak ada atau tidak cukup penerangannya. Jalan yang gelap beresiko menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor karena pengendara tidak dapat melihat dengan jelas arah dan kondisi jalan serta lingkungan sekitarnya. Jalan tanpa lampu penerang jalan akan sangat membahayakan dan minumbulkan potensi tinggi untuk menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor, karena lampu penerangan yang hanya berasal dari sepeda motor terkadang tidak cukup untuk menerangi jalan di depannya.

5. Tanpa marka/rambu

Jalan yang tidak memiliki marka jalan dan rambu lalu lintas sangat berpotensi menjadi penyebab kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor. Marka dan rambu jalan ini berguna untuk membantu pengaturan arus

lalu lintas dan memberitahu pengendara mengenai kondisi jalan dan peraturan di suatu jalan. Selain itu, marka dan rambu lalu lintas juga harus berfungsi dan berkondisi baik agar pengendara dapat melihat dan mematuhi rambu dan marka jalan di lingkungannya berkendara.

6. Tikungan tajam

Jalan yang memiliki tikungan tajam adalah jalan yang memiliki kemiringan sudut belokan kurang dari atau lebih dari 1800 . Untuk melewati kondisi jalan tersebut dibutuhkan keterampilan dan teknis khusus dalam berkendara agar tidak hilangnya kendali pada kendaraan yang berakibat jatuh dan menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas. Tikungan yang tajam juga dapat menghalangi pandangan pengendara atau menutupi rambu lalulintas.

7. Hujan

Hujan terbentuk apabila titik air yang terpisah jatuh ke bumi dari awan. Hujan dapat membawa pengaruh kepada hal-hal lain seperti jalan yang menjadi licin, jarak pandang menjadi lebih pendek karena kabut, dan jarak pengereman menjadi lebih jauh. Cuaca buruk sangat mempengaruhi kelancaran arus lalu lintas, bahkan dalam berbagai peristiwa, kecelakaan lalu lintas disebabkan oleh cuaca buruk. Dalam cuaca buruk, misalnya hujan lebat atau berkabut, pandangan pengemudi sangat terbatas sehingga mudah sekali terjadi kesalahan antisipasi. Di samping itu, jalan juga menjadi sangat licin, semuanya bisa dikembalikan pada faktor manusia yakni kesadaran dan kehatihatiannya pada kondisi hujan dan jalanan yang menjadi licin (Warpani, 2002).

2.3.4 Faktor Kondisi Jalan dan Kondisi Alam

Faktor kondisi jalan dan kondisi alam juga berpengaruh sebagai penyebab kecelakaan lalu lintas. Kondisi jalan yang rusak dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas. Begitu juga tidak berfungsinya marka, rambu, dan alat pemberi isyarat lalu lintas (APILL) dengan optimal juga dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas. Ahli jalan raya dan ahli lalu lintas merencanakan jalan dan aturan-aturannya dengan spesifikasi standar yang dilaksanakan secara benar dan perawatan secukupnya

supaya keselamatan transportasi jalan dapat terwujud. Hubungan lebar jalan, kelengkungan, dan jarak pandang memberikan efek besar terjadinya kecelakaan. Umumnya lebih 12 peka bila mempertimbangkan faktor-faktor ini bersama-sama karena mempunyai efek psikologis pada para pengemudi dan mempengaruhi responnya. Misalnya memperlebar alinyemen jalan yang tadinya sempit dan alinyemen yang tidak baik akan dapat mengurangi kecelakaan bila kecepatan tetap sama setelah perbaikan jalan. Namun kecepatan biasanya semakin besar karena adanya rasa aman, sehingga laju kecelakaan pun meningkat. Perbaikan superelevasi dan perbaikan permukaan jalan yang dilaksanakan secara terisolasi juga mempunyai kecenderungan yang sama untuk memperbesar laju kecelakaan.

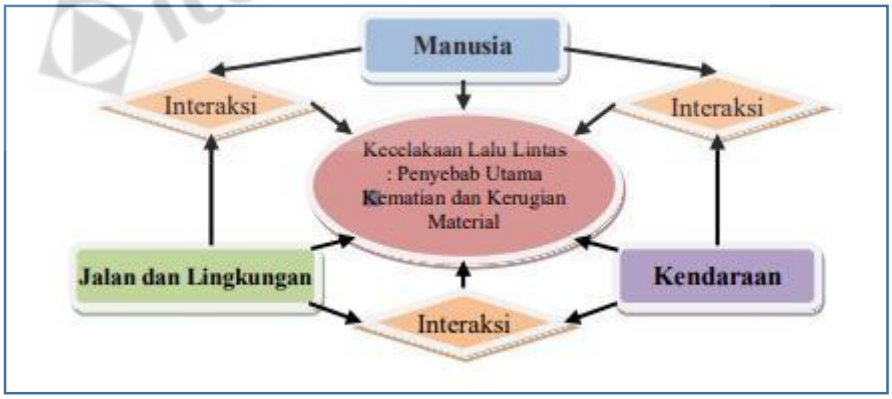
Pemilihan bahan untuk lapisan jalan yang sesuai dengan kebutuhan lalu lintas dan menghindari kecelakaan selip tidak kurang pentingnya dibanding pemilihan untuk konstruksi. Tempat-tempat yang mempunyai permukaan dengan bagian tepi yang rendah koefisien gaya geseknya akan mudah mengalami kecelakaan selip dibanding lokasi-lokasi lain yang sejenis yang mempunyai nilai yang tinggi. Hal ini penting bila pengereman atau pembelokan sering terjadi, misalnya pada bundaran jalan melengkung, persimpangan, pada saat mendekati tempat pemberhentian bis, penyeberang, dan pada jalan jalan miring, maka perlu diberi permukaan jalan yang cocok. Jalan dibuat untuk menghubungkan suatu tempat ke tempat lain dari berbagai lokasi baik di dalam kota maupun di luar kota. Berbagai faktor kondisi jalan yang sangat berpengaruh dalam kegiatan berrlalu lintas. Hal ini mempengaruhi pengemudi dalam mengatur kecepatan (mempercepat, memperlambat, berhenti) jika menghadapi situasi seperti :

1. Lokasi atau letak jalan, antara lain : jalan di dalam kota (di daerah pasar, pertokoan, perkantoran, sekolah, perumahan) dan jalan di luar kota (pedesaan).
2. Iklim atau perubahan cuaca, Indonesia mengalami musim hujan dan musim kemarau. Hari hujan juga memengaruhi unjuk kerja kendaraan seperti jarak pengereman menjadi lebih jauh, jalan menjadi lebih licin, jarak pandang juga terpengaruh karena penghapus kaca tidak bisa bekerja secara sempurna atau lebatnya hujan mengakibatkan jarak pandang menjadi lebih pendek.

Asap dan 13 kabut juga bisa mengganggu jarak pandang, terutama di daerah pegunungan sehingga pengemudi supaya waspada dalam mengemudikan kendaraannya.

3. Volume lalu lintas, Berdasarkan pengamatan diketahui bahwa makin padat lalu lintas jalan, makin banyak pula kecelakaan yang terjadi, akan tetapi kerusakan tidak fatal, makin sepi lalu lintas makin sedikit kemungkinan kecelakaan akan tetapi fatalitas akan sangat tinggi. Adanya komposisi lalu lintas seperti tersebut di atas, diharapkan pada pengemudi yang sedang mengendarai kendaraannya agar selalu berhati-hati dengan keadaan tersebut.

Keadaan lingkungan sekeliling jalan yang harus diperhatikan oleh pengendara adalah penyeberang jalan, baik manusia atau kadang-kadang binatang. Lampu penerangan jalan juga perlu ditangani dengan seksama, baik jarak penempatannya maupun kekuatan cahayanya. Para ahli transportasi jalan berusaha untuk mengubah perilaku pengemudi dan pejalan kaki dengan peraturan dan pelaksanaan yang layak sehingga dapat mereduksi tindakantindakan berbahaya mereka.



Gambar 2.1. Interaksi Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas.
Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (2010)

Pada umumnya program penanganan kecelakaan yang sedang dan akan dilakukan meliputi berbagai program penanganan, pencegahan, dan program pengurangan kecelakaan lalu lintas dalam pengertian penanganan terhadap jumlah kecelakaan (*number of accident*) maupun terhadap tingkat luka korban (*severity*).

Upaya program pencegahan dan pengurangan kecelakaan dilaksanakan untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas jalan di Indonesia.

2.4 Dampak Kecelakaan Lalu Lintas

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 43 tahun 1993 tentang Prasarana Jalan Raya dan Lalu Lintas, dampak kecelakaan lalu lintas dapat diklasifikasi berdasarkan kondisi korban menjadi tiga, yaitu:

1. Meninggal dunia adalah korban kecelakaan yang dipastikan meninggal dunia sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam jangka waktu paling lama 30 hari setelah kecelakaan tersebut.
2. Luka berat adalah korban kecelakaan yang luka-lukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat inap di rumah sakit dalam jangka waktu lebih dari 30 hari sejak terjadi kecelakaan. Suatu kejadian digolongkan sebagai cacat tetap jika sesuatu anggota badan hilang atau tidak dapat digunakan sama sekali dan tidak dapat sembuh atau pulih untuk selama-lamanya.
3. Luka ringan adalah korban kecelakaan yang mengalami luka-luka yang tidak memerlukan rawat inap atau harus dirawat inap di rumah sakit kurang dari 30 hari.

2.5 Kriteria Lokasi Rawan Kecelakaan

Beberapa ketentuan sesuai dengan Depkimpraswil tahun 2004, suatu lokasi dapat dinyatakan sebagai lokasi rawan kecelakaan lalu lintas apabila:

1. Memiliki angka kecelakaan yang tinggi. .
2. Lokasi kejadian kecelakaan relatif menumpuk.
3. Lokasi kecelakaan berupa persimpangan atau segmen ruas jalan sepanjang 100-300 meter untuk jalan perkotaan, ruas jalan sepanjang 1 km untuk jalan luar kota.
4. Kecelakaan terjadi dalam ruang dan rentang waktu yang relatif sama.
5. Memiiki penyebab kecelakaan dengan faktor yang spesifik.

2.6 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas

Identifikasi lokasi rawan kecalakaan lalu lintas adalah suatu analisis perhitungan yang digunakan untuk menentukan lokasi yang sering terjadi kecelakaan lalu lintas (Depkimpraswil tahun 2004), yaitu dengan cara perhitungan tingkat kecelakaan untuk ruas jalan:

Tingkat kecelakaan (*Accident Rate*)

$$Tk = \frac{(Fkx10^8)}{(LxNxLHRx365)} = 100/JPKP \qquad (2.1)$$

Dimana:

Tk : Tingkat Kecelakaan, 100 JPKP

Fk : Frekuensi Kecelakaan di Ruas Jalan

L : Panjang Ruas Jalan

LHR : Lalu Lintas Harian Rata-rata

N : Jumlah Tahun Pengamatan

100/JPKP : Kecalakaan/Seratus Juta Perjalanan Kendaraan Per-kilometer

2.7 Angka Ekivalen Kecelakaan (AEK)

Angka ekivalen kecelakaan adalah angka yang digunakan untuk pembobotan kelas kecelakaan lalu lintas. Angka ini didasarkan pada nilai kecelakaan dengan kerusakan atau kerugian materi (Depkimpraswil tahun 2004). Angka pembobotan yang digunakan dalam perhitungan ekivalen kecelakaan disampaikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Angka Pembobotan Kelas Kecelakaan

Kelas Kecelakaan	Keterangan	Bobot
Meninggal Dunia (MD)	Kecelakaan Fatal	12
Luka Berat (LB)	Kecelakaan Dengan Luka Berat	3
Luka Ringan (LR)	Kecelakaan Dengan Luka Ringan	3
Kerugian Materi (K)	Hanya Mengalami Kerugian Materi	1

Sumber : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (Pd-T-09-2004-B)

Nilai AEK dapat dihitung menggunakan Rumus:

$$AEK = 12MD + 3(LB+LR) + K \quad (2.2)$$

dengan:

MD = jumlah korban meninggal (jiwa)

LB = jumlah korban luka berat (orang)

LR = jumlah korban luka ringan (orang)

K = jumlah kejadian kecelakaan lalulintas dengan kerugian material (kejadian)

2.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dan berkesinambungan dengan penelitian ini diantara lain:

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kresna Apriliansyah, (2016). Dengan judul "Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Bandung" dengan hasil ruas Jalan Soekarno Hatta menempati urutan pertama dengan nilai AEK sebesar 726 pada tahun 2012, 672 pada tahun 2013, 492 pada tahun 2014.

2. Hasil penelitian yang dilalukan oleh M.Syukron, (2019). Dengan judul "Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan di Kota Bandung Dengan Metode Pembobotan" dengan hasil analisis didapatkan bahwa Jalan Soekarno-Hatta memiliki nilai AEK terbesar yaitu 645, sehingga usulan penanganan lokasi rawan kecelakaan dilakukan pada Jalan Soekarno-Hatta.

3. Hasil penelitian yang dilalukan oleh Herawati, (2014). Dengan judul "Karakteristik dan Penyebeb Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia Tahun 2012" dengan hasil data kecelakaan di Indonesia pada tahun 2012 dibagi menjadi 6 kelompok. Kelompok "*what*" adalah tipe kendaraan yang paling banyak terlibat dalam kecelakaan adalah sepeda motor (65%). Kelompok "*who*" adalah karakteristik pelaku dan korban kecelakaan yang didominasi oleh usia produktif (71%), berjenis kelamin laki-laki(>53%), berprofesi sebagai karyawan swasta (>54%) dan tingkat pendidikan yang masih SLTA (>51%). Kategori "*why*" adalah faktor penyebab kecelakaan terdiri dari faktor manusia (kurang tertib), faktor kendaraan (rem blong sebanyak 27%), jalan (kurangnya fasilitas keselamatan

dijalan sebanyak 50%) dan lingkungan (hujan 51%). Kategori "*when*" adalah waktu kejadian kecelakaan yang paling banyak terjadi 06.00-18.00 sebanyak 62%. Kategori "*where*" yaitu lokasi rawan kecelakaan terjadi pada daerah yang memiliki kecepatan ijin yang tinggi dan hambatan samping yang besar seperti jalan arteri 38%, jalan kabupaten (38%) dan kawasan permukiman (77%). Terakhir adalah kategori *how*. Tipe pergerakan kendaraan yang paling banyak menyebabkan kecelakaan yaitu tabrakan depan-depan (24%) dan depan-samping (22%).

itenas library