

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tragedi di Jalan Raya

(Lulie, Y.,2005) Jalan raya yang awalnya berfungsi memperlancar pergerakan manusia dan barang dari suatu tempat ke tempat lain, akhir-akhir ini menjadi sumber kecelakaan. (EC.,1996) kecelakaan di jalan raya penyebab kehilangan utama kematian manusia di bawah umur 40 tahun dan merupakan penyebab kehilangan umur kehidupan yang terbesar. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 1998 tabrakan di jalan merupakan penyebab terbesar luka atau kematian dini (*early death*) pada pria antara umur 15 sampai 44 di seluruh Negara. Keamanan lalu lintas (*traffic safety*) tetap merupakan suatu keprihatinan kesehatan publik yang serius di negara maju dan di negara berkembang (Sinha, K.C., 2002).

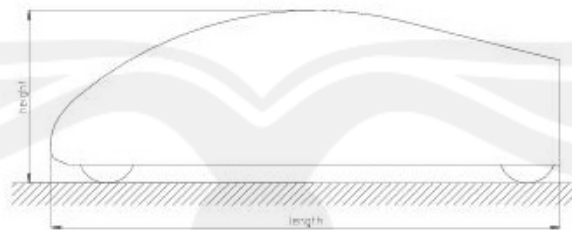
Tabrakan lalu lintas jalan dan korban tabrakan dapat dicegah. Di negara dengan pendapatan tinggi, suatu usaha rangkaian intervensi yang dibuat telah menyumbang kontribusi mengurangi secara signifikan kecelakaan dan *impact* korban *traffic* jalan raya. Pengurangan korban *traffic* jalan raya akan menyumbang tercapainya *millennium development goals* yang bertujuan untuk mengurangi kemiskinan dan kematian anak-anak secara signifikan, (WHO, 2004).

2.2 Blind Spot Pengemudi Mobil Pribadi

Blind spot adalah posisi di mana seorang pengemudi mobil pribadi tidak dapat melihat posisi kendaraan di dekatnya atau tidak dapat melihat kendaraan

yang akan melintas di depannya karena terhalang pandangannya oleh kendaraan lain. Fenomena *blind spot* kerap terjadi saat kendaraan hendak menyalip atau pindah jalur. Tak terbantahkan bahwa pengemudi pasti sangat mengandalkan kaca spion untuk memantau lalu lintas di belakang dan sisi kanan serta kiri mobil. Namun karena keterbatasan desain spion tidak dapat merekam seluruh panorama di belakang, apalagi di sisi kanan dan kiri mobil (Republika Online).

Penyebab kondisi *blind spot* ini bermacam-macam mulai dari kondisi jalan, bentuk, dimensi mobil, hingga bentuk pilar A pada kendaraan. Beberapa produsen mencoba memecahkan hal ini dengan berbagai strategi mulai dengan menipiskan bentuk pilar A hingga memperbesar dan memperbesar sudut kaca spion. Dengan sudut pandang yang lebar maka pengemudi akan makin aman ketika mobil menyalip atau didahului. Ini disebabkan sudut pandang pengemudi ke arah samping dan belakang yang makin luas.



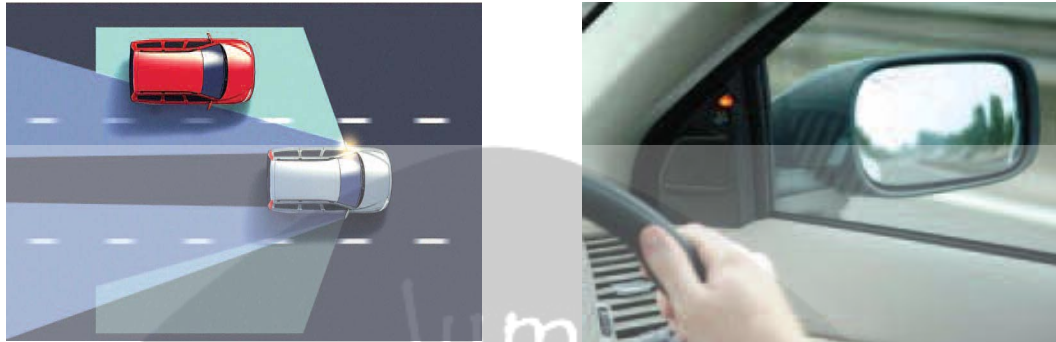
Gambar 2.1 Bentuk Pilar A

Produsen mobil pun tak kalah seriusnya mengatasi hal ini. Salah satunya produsen mobil Volvo yang sejak 1979 mendesain secara khusus setiap kaca spion kendaraan produksinya. Hasilnya pada 2004, Volvo melompat lebih tinggi dibanding para pesaingnya dengan mengembangkan teknologi teknologi baru

yang disebut BLIS dan IDIS. BLIS atau *Blind Spot Information System* adalah sebuah sistem yang dapat melihat area *blank spot* di samping belakang mobil, karena posisinya tak dapat dijangkau oleh pandangan kaca spion. IDIS adalah *Intelligent Driver Information System* yang akan memberi tenaga tambahan yang diperlukan ketika kendaraan dalam posisi terancam kecelakaan. Kemampuan BLIS membaca area yang tak dapat dijangkau kaca spion berkat ditanamnya kamera kecil di sisi luar kaca spion. Ketika kamera menangkap objek yang menjadi bidikannya, sebuah lampu indikator yang dipasang di bagian dalam pilar A akan menyala sebagai tanda peringatan. Untuk IDIS, cara kerjanya seperti ini : ketika pengemudi terlihat sibuk, sebuah sistem akan membacanya sebagai sebuah kepanikan. Hal semacam itu dideteksi melalui pergerakan setir yang berubah arah dengan cepat, pelepasan pedal akselerator yang tiba-tiba dan pedal rem yang diinjak keras-keras. Bila hal itu yang terjadi, maka pengemudi harus tetap berkonsentrasi pada masalah yang dihadapi agar bisa keluar dari kemelut yang dihadapi. BLIS dan IDIS menambah panjang deretan teknologi keselamatan, yang membuat hidup manusia dan perjalanan di atas kendaraan menjadi lebih bernilai.



Gambar 2.2 Kamera Kecil pada Kaca Spion



Gambar 2.3 Indikator Peringatan Pada BLIS

2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Pengemudi

Mengetahui perilaku pemakai jalan, khususnya pengemudi mobil pribadi, merupakan hal yang sangat penting bagi para Sarjana Teknik Lalu Lintas, karena pengaruhnya terhadap karakteristik lalu lintas. Dalam suatu sistem pergerakan atau transportasi jalan terdapat banyak komponen yang terkait. Komponen tersebut antara lain berupa alat / sarana (jalan dan kendaraan), kondisi lingkungan, dan pengguna jalan. Jumlah dan pergerakan pengguna dalam suatu sistem transportasi akan membentuk satu kesatuan yaitu lalu lintas.

Menurut Morlok (1995) pada hampir semua sistem transportasi, gerakan kendaraan juga dipengaruhi oleh keberadaan kendaraan lain. Gerakan kendaraan bergantung kepada tindakan yang dilakukan oleh operator kendaraan (pengemudi) sehingga gerakan kendaraan dalam suatu sistem lalu lintas mencerminkan perilaku dari operator atau pengendara kendaraan tersebut.

Perkembangan teknologi dan banyaknya temuan-temuan baru dalam bidang otomotif mengakibatkan terjadinya perbedaan dan perubahan metode kontrol terhadap kendaraan. (Morlok, 1995) menyatakan bahwa meskipun terdapat cara-cara yang spesifik dalam kontrol kendaraan berbeda, akan tetapi

proses dasar yang dilakukan operator adalah identik. Proses tersebut meliputi pengenalan situasi yang mungkin memerlukan perubahan gerakan kendaraan, deteksi terhadap kondisi / situasi tersebut, mengubah gaya yang bekerja pada kendaraan, dan perubahan kecepatan dan arah dari kendaraan. Keempat langkah dalam proses tersebut terjadi secara berurutan.

Situasi yang mengakibatkan perubahan gerak kendaraan (perilaku pengemudi) disebabkan oleh situasi yang terduga (lingkungan) dan situasi tak terduga / temporer, (Morlok, 1995). Situasi tak terduga / temporer ini lebih sulit untuk diatasi oleh pengemudi bila dibandingkan dengan situasi terduga. Dalam menghadapi kondisi terduga, pengemudi dapat mempersiapkan atau merencanakan perubahan gerak kendaraannya berdasar kepada kondisi yang terlihat sebelumnya atau rambu-rambu lalu lintas. Di sisi lain, dalam menghadapi kondisi tak terduga, pengemudi dituntut untuk merespon kondisi tersebut berdasarkan reflek, kemampuan mengemudi, dan kondisi kendaraan. Kondisi tak terduga antara lain perilaku / gerak kendaraan lain, perilaku pejalan kaki, dan perilaku penyeberang jalan.

Sikap pengemudi dalam berkendara juga dipengaruhi oleh kemampuan observasi pengemudi terhadap kondisi lingkungan, jalan, dan kendaraan lain. Observasi tersebut meliputi observasi penglihatan, observasi dengan perasaan, observasi dengan pendengaran, dan observasi lain yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap sikap pengemudi dalam berkendara.

Perilaku pengemudi selain merupakan aksi respon atas reaksi yang diterima oleh pengemudi tersebut tetapi juga merefleksikan pengetahuan dan

pemahaman pengemudi mengenai tata cara mengemudi yang baik dan benar. (Hobbs, 1995) menyatakan bahwa kesatuan penilaian, pikiran, dan tindakan yang terus menerus dibutuhkan pada saat mengemudi dipengaruhi oleh modifikasi sesaat terhadap situasi psikologis yang berkaitan dengan:

1. Motivasi

Motivasi merupakan faktor penting dalam penentuan aktivitas manusia. Dalam berlalu lintas, motivasi ini berupa tujuan dan kondisi yang diharapkan dalam suatu perjalanan karena setiap pemakai jalan akan mempunyai obyek pandangan yang berbeda-beda yang akan mempengaruhi perilakunya dalam mengemudi.

2. Pengaruh lingkungan

Faktor lingkungan berkaitan dengan motivasi perjalanan. Suatu pergerakan lalu lintas yang teratur dan lancar merupakan dambaan bagi setiap pengguna jalan. Kondisi lingkungan yang memiliki pengaruh paling besar terhadap perilaku pengemudi adalah kondisi arus lalu lintas itu sendiri.

3. Pendidikan

Faktor pendidikan disini berkaitan dengan pengetahuan dan kemampuan pengemudi tentang cara mengemudi yang benar, kemampuan dalam mengenali dan memahami arti dan fungsi rambu lalu lintas, dan pengetahuan akan hak-hak pengguna jalan yang lain dalam bentuk sikap sosial yang bertanggung jawab.

4. Pengkondisian

Faktor psikologis perilaku pengemudi dipengaruhi oleh kondisi ruas jalan karena kondisi ruas jalan tersebut dapat mengakibatkan munculnya situasi mengemudi yang dapat mendorong terjadinya kondisi terhipnotis yang berbahaya bagi pengendara. Misalnya pada suatu ruas jalan yang monoton, lurus, datar dan berkecepatan tinggi.

Menurut Oglesby dan Hicks (1998), tidak ada pengemudi yang sama. Perilaku pengemudi dipengaruhi oleh keadaan bahwa pengemudi dalam suatu kelompok umur memiliki kemampuan yang jauh berbeda dalam penglihatan, informasi, proses pengambilan keputusan, dan reaksinya; perbedaan kondisi cuaca, siang, sore, dan malam akan membawa komplikasi perilaku yang lebih kompleks; pada tingkatan tertentu, perilaku pengendara juga berbeda berdasar jenis kelamin; dan terdapat korelasi antara status sosial dengan perilaku pengendara.

2.4 Karakteristik Pengemudi Dalam Berlalu lintas

Karakteristik pengemudi merupakan ciri khusus pengemudi dalam suatu penggolongan atau ruang lingkup batasan tertentu. Batasan / penggolongan yang dimaksud dalam pengertian tersebut misalnya umur, jenis kelamin, status sosial, tingkatan pendidikan, dan lain sebagainya. Karakteristik pengemudi ini berpengaruh terhadap karakteristik perilaku pengemudi. Oleh karena itu, mengetahui karakteristik pengemudi akan sangat berperan dalam mengetahui perilaku pengendara kendaraan sehingga dapat memberikan petunjuk dan

pengenalan terhadap kondisi lalu lintas sebagai dasar pengambilan keputusan / kebijakan dalam perancangan dan manajemen lalu lintas.

Faktor yang mempengaruhi karakteristik pengemudi meliputi dua aspek yaitu pengaruh dari dalam dan pengaruh dari luar (lingkungan). Faktor tersebut adalah:

a. Ketajaman penglihatan (*Visual Acuity*)

Penglihatan merupakan faktor utama yang harus dimiliki oleh pengemudi kendaraan, hal ini disebabkan karena faktor ini memiliki pengaruh sangat besar terhadap kemampuan pengemudi karena mata merupakan alat indera yang memungkinkan pengemudi untuk melihat dan mengevaluasi kondisi suatu benda (kondisi jalan dan pemakai jalan lain).

Ketajaman penglihatan pengemudi akan sangat berpengaruh terhadap waktu yang dibutuhkan pengemudi dalam bereaksi terhadap kondisi yang dihadapinya sewaktu mengemudi. Ketajaman penglihatan dipengaruhi oleh keadaan cuaca, kondisi medan, dan umur pengemudi.

b. Ketajaman pendengaran (*Auditory Acuity*)

Ketajaman pendengaran sangat membantu pengemudi dalam melakukan pengenalan kondisi lingkungan lalu lintas. Bagi pengemudi, fungsi ketajaman pendengaran ini tidak sepenting daripada fungsi ketajaman penglihatan, namun sangat membantu pengemudi dalam pengenalan kondisi lalu lintas dan pengambilan keputusan.

c. Waktu tanggapan dan waktu reaksi

Tugas utama pengemudi pada saat mengendarai kendaraan adalah memandang dan mendengar isyarat lalu lintas serta memperhatikan kondisi lalu lintas secara menerus untuk kemudian melakukan respon / tindakan terhadap kondisi tersebut. Dalam melakukan tugas tersebut, pengemudi akan melalui fase-fase yang harus dilalui. Fase tersebut diawali dengan fase *perception* atau pencerna rangsangan. Fase ini merupakan proses pengenalan dan pernyataan sesuatu isyarat / kondisi yang diterima indera untuk kemudian diteruskan ke otak untuk ditelaah. Waktu yang diperlukan pengemudi dalam proses ini disebut waktu tanggapan. Besarnya waktu yang diperlukan berbeda antar pengemudi karena bergantung kepada kondisi fisik dan psikologis pengemudi.

Fase yang kedua adalah fase *Identification* (pengenalan). Fase ini berupa proses pemikiran dan pengenalan suatu respon untuk kemudian oleh otak dibandingkan dengan informasi yang telah tersimpan. Fase selanjutnya adalah fase *Emotion or Decision* (emosi atau keputusan). Fase ini berupa ketetapan pikiran untuk melakukan respon yang tepat terhadap suatu rangsangan yang telah diolah oleh otak. Dalam fase ini, emosi seseorang sangat mempengaruhi proses perbuatan seseorang.

Fase yang terakhir (keempat) adalah fase *Volition or Reaction*. Fase ini merupakan hasil akhir dari rangkaian proses dari fase-fase sebelumnya yang berupa tindakan akhir atau respon fisik terhadap isyarat / kondisi yang diterima. Waktu total yang diperlukan pengemudi untuk melalui keempat fase

tersebut sangat dipengaruhi oleh umur, kelelahan, kompleksitas isyarat, cacat fisik, jenis kelamin, dan pengaruh obat yang berpengaruh terhadap kerja otak.

d. Pengaruh dari luar (*Environmental*)

Kondisi sekeliling atau lingkungan sangat mempengaruhi pengemudi dalam mengambil keputusan dalam berlalu lintas. Kondisi tersebut meliputi tata guna lahan beserta aktifitasnya, kondisi cuaca yang mengurangi respon indera pengemudi, karakteristik pejalan kaki, dan fasilitas pembantu seperti rute, rambu, marka, dan fasilitas lain yang membantu pengemudi dalam mengambil keputusan.

2.5 Berkendara Secara Aman di Jalan

Untuk bisa berkendara secara aman di jalan itu tidak dicapai tanpa usaha. Selain mengenal kendaraan yang dikemudikan dengan baik, seorang pengemudi juga harus mematuhi peraturan dan rambu lalu lintas, serta senantiasa fokus, dalam arti tidak kehilangan konsentrasi. Mengingat kecelakaan tidak selalu diakibatkan oleh kesalahan diri sendiri, melainkan juga karena kesalahan orang lain (Kompas, 2005b).

Yang dimaksud mengendara secara aman adalah pengendara mematuhi rambu-rambu lalu lintas, seperti antara lain mengemudi di lajur yang benar, tidak melanggar batas kecepatan maksimum dan minimum yang diijinkan, serta mematuhi rambu larangan mendahului (Kompas, 2005e).

Menilik dari telah adanya produk perundangan yang mengatur tata cara berlalulintas di jalan raya yaitu Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan Khususnya dalam BAB VIII tentang Tata Cara

Berlalu Lintas, terlihat bahwa perilaku-perilaku pengendara tersebut muncul sebagai akibat dari beberapa faktor, diantaranya adalah rendahnya kualitas disiplin berlalu lintas pengendara, kurangnya pemahaman pengendara tentang tata cara berkendara dan berlalu lintas yang baik dan adanya sistem yang sehat dan baik yang akan mendorong peningkatan kualitas disiplin pengguna jalan.

Menurut Baron dan Byrne (1994) dalam Pahlevi (2002), peningkatan disiplin berlalu lintas dapat dilakukan dengan beberapa cara:

1. *Coercive Power*, metode ini memakai kekuatan sosial untuk memaksa pemakai jalan mentaati peraturan yang ada, misalnya dengan ancaman hukuman atau sanksi untuk merubah perilaku agar mentaati peraturan yang ada.
2. *Reward Power*, metode ini dilakukan dengan memberikan *reward* (hadiah) kepada mereka yang disiplin dan mentaati peraturan dengan baik sebagai pendorong individu lain untuk berbuat sesuai dengan aturan yang berlaku. Hadiah dalam hal ini bukan berarti harus berwujud materi, tetapi juga situasi dan sikap yang memiliki pengaruh positif terhadap individu untuk berbuat lebih disiplin.
3. Legitimasi, yaitu perwakilan atau pelimpahan kekuasaan atau wewenang. Atasan memberikan atau melimpahkan wewenang kepada bawahannya atau pihak yang terkait untuk mengawasi kedisiplinan dalam berlalu lintas.
4. *Reference Power*, metode ini menggunakan figur sebagai teladan untuk meningkatkan budaya disiplin dan tertib dalam berlalu lintas. Teladan ini sangat penting ditunjukkan oleh orang-orang yang beribawa atau orang

5. Kekuatan Informasi, yaitu fakta atau kekuatan informasi persuasif yang dapat menunjukkan bahwa berlalu lintas akan membawa keselamatan dan kenyamanan perjalanan, sebaliknya apabila tidak berdisiplin akan mengakibatkan kerugian yang cukup besar. Contoh metode ini adalah dipamerkannya mobil ringsek akibat kecelakaan atau dipamerkannya foto-foto kondisi korban kecelakaan.
6. Memasang semboyan-semboyan persuasif di tempat-tempat tertentu, misalnya “Sopan Santun Berlalu Lintas Cermin Kepribadian Bangsa”.