

FAKTOR PERILAKU PENGEMUDI SEBAGAI PENYEBAB UTAMA LAKA LANTAS DI WILAYAH HUKUM POLRES WONOSOBO

Erra Suryaningtyastuti *)

ABSTRAK

Jumlah kecelakaan lalu lintas sejak awal tahun 2004 hingga akhir tahun 2007 mengalami peningkatan terus-menerus yaitu dari 27 kejadian hingga mencapai jumlah yang besar yaitu 202 kejadian dikarenakan belum adanya kesadaran dari pengemudi untuk mentaati aturan lalu lintas yang ada. Setelah dilakukan program *quick win* dan *quick respon* pada tahun 2008 jumlah laka lintas mengalami penurunan menjadi 141 kejadian. Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di Wonosobo adalah faktor manusia (92,03%), faktor kendaraan (5,43%) dan faktor jalan (1,55%). Kejadian laka lintas di Polres Wonosobo jika dilihat dari aspek usia bahwa pelanggaran terbesar dilakukan pada usia pengemudi 16 sampai dengan 25 tahun yaitu sebanyak 38,76% dari total kejadian, dan dari aspek tingkat pendidikannya bahwa pelaku dengan pendidikan SLTA mencapai 84 kejadian atau 65,17%, sedangkan dari aspek profesi bahwa yang terbanyak yaitu pelaku dengan profesi swasta yaitu sebanyak 74 kejadian dari 129 kejadian atau 57,36%, upaya yang dapat dilakukan Polres Wonosobo untuk mengurangi pelanggaran yang dapat menyebabkan terjadinya laka lintas antara lain (1) mengadakan program Dikmas berupa penyuluhan ke sekolah-sekolah, (2) meningkatkan Rekayasa lalu lintas dengan menambah rambu jalan, (3) bekerja sama dengan DLLAJ melakukan pemeriksaan kondisi kendaraan, (4) perbaikan pada unit Regident lintas dalam hal penerbitan SIM agar lebih transparan dan akuntabel melalui system AVIS (Audio Visual), (5) meningkatkan penegakan hukum, dan (6) kerja sama dengan Sekolah Mengemudi guna meningkatkan keterampilan dan etika mengemudi kendaraan bermotor.

Kata kunci: laka lintas, penyebab laka lintas, *quick win* dan *quick respon*, pencegahan

BHAKTI • DHARMA • WASPADA

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Kecelakaan lalu lintas tidak hanya terjadi di kota besar namun juga terjadi di kota kecil. Kecelakaan lalu lintas merupakan resiko yang dihadapi setiap pengguna jalan kapan pun dan dimana pun. Jalan sebagai tempat lalu lintas kendaraan, tempat terjadinya interaksi antara pengemudi dengan lingkungan atau situasi jalan yang ada. In-

teraksi tersebut dibangun oleh banyak hal, apabila interaksi berhasil maka lalu lintas berjalan lancar, namun apabila gagal akan mengakibatkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Kecelakaan merupakan suatu kejadian yang tidak diinginkan siapa-pun karena mengakibatkan korban jiwa ataupun kerugian materiil. Kecelakaan tidak serta merta terjadi begitu saja karena pasti ada penyebabnya. Untuk

*) Alumni Akpol Angkatan 41

itu perlu mendapat perhatian serius khususnya dari pihak kepolisian mengapa kecelakaan banyak terjadi.

Kecelakaan lalu lintas disebabkan oleh beberapa faktor yaitu jalan, kendaraan, manusia dan lingkungan. Jalan sebagai prasarana lalu lintas memiliki tingkat kesulitan medan lintasan yang berbeda-beda sehingga peluang terjadinya kecelakaan pun bermacam-macam. Kendaraan sebagai sarana pergerakan muatan mempunyai kemampuan berlalu lintas dan kemampuan beradaptasi dengan lingkungannya yang berlainan. Manusia sebagai pemakai jalan pun memiliki keterampilan, inteligensi dan emosi yang beraneka ragam yang kemudian mempengaruhi perilaku mengemudinya. Lingkungan sebagai faktor penunjang kelancaran pergerakan kendaraan oleh manusia pada jalan tertentu juga perlu diperhitungkan. Teori penyebab utama laka lintas menyebutkan bahwa faktor manusia adalah penyebab utama terjadinya laka lintas.

Rendahnya kesadaran dan tingkat kepatuhan (disiplin) para pengemudi terhadap peraturan berlalu lintas, serta faktor tidak terampil dan emosional dari pengemudi sering memicu terjadinya laka lintas. Sementara itu, pemakai jalan lainnya, yaitu pejalan kaki, dalam kenyataannya kerap tidak mengindahkan peraturan lalu lintas contohnya kita saksikan orang menyeberang sembarangan, mengacuhkan jembatan penyeberangan yang tersedia. Hal-hal tersebut merupakan pelang-

garan dalam berlalu lintas yang menjadi kerawanan sebagai penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas atau dengan kata lain pelanggaran lalu lintas dapat mengawali terjadinya laka lintas.

Alasan Penulis memilih judul "Analisis Faktor Perilaku Pengemudi Sebagai Penyebab Utama Laka Lintas Di Wilayah Hukum Polres Wonosobo" adalah Penulis ingin mengetahui apakah teori penyebab laka lintas berlaku di wilayah Wonosobo dan bagaimana Perilaku pengemudi mempengaruhi adanya pelanggaran lalu lintas sehingga dapat menyebabkan terjadinya laka lintas.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, penulis kemudian merumuskan masalah dalam rangka mencari jawaban atas hal-hal berikut ini:

- a. Apa penyebab utama terjadinya laka lintas di wilayah hukum Polres Wonosobo?
- b. Mengapa faktor perilaku pengemudi menjadi penyebab utama kecelakaan lalu lintas di wilayah hukum Polres Wonosobo?
- c. Apa upaya Polres Wonosobo untuk mengurangi pelanggaran yang dapat menyebabkan terjadinya laka lintas?

B. LANDASAN TEORETIS

1. Pengemudi

Perilaku adalah tanggapan atau

reaksi individu terhadap rangsangan dan lingkungan (Kamus Besar Bahasa Indonesia 1999). Pengemudi adalah orang yang mengemudikan kendaraan bermotor atau orang yang secara langsung mengawasi calon pengemudi yang sedang belajar mengemudikan kendaraan bermotor (Pasal 1 PP no. 43 tahun 1993).

Pengemudi harus memiliki persyaratan mental dan fisik yang baik. Yang tergolong karakteristik mental pengemudi adalah sebagai berikut.

- a. Intelegensia,
Kemampuan pengemudi untuk menginterpretasikan apa yang dilihat dan menyesuaikan diri sesuai dengan motivasinya sendiri.
- b. Motivasi,
Pertimbangan motivasi untuk melakukan perjalanan merupakan bagian dasar perencanaan transportasi. Motivasi ini dipengaruhi oleh kelelahan dan kejenuhan sehingga pengemudi menjadi kurang hati-hati dan beresiko terhadap kecelakaan.
- c. Belajar,
Pengemudi belajar dari pengalaman untuk mengenali dan berhadapan dengan situasi lalu lintas.
- d. Emosi,
Emosi akan mempengaruhi keputusan yang dibuat berdasarkan pengalaman dan inteligensia.

Yang tergolong karakteristik fisik pengemudi adalah sebagai berikut.

a. Pandangan/Penglihatan

Ketajaman penglihatan merupakan kemampuan mata untuk menangkap dan memfokuskan objek secara cepat.

Kedalaman penglihatan yaitu perkiraan terhadap jarak, khususnya terhadap perubahan jarak selama kendaraan berjalan.

Bidang penglihatan, manusia mempunyai dua jenis penglihatan yaitu penglihatan tajam (*acute vision*) yang paling sensitif 3° dan yang masih memuaskan 4° - 20° , dan penglihatan sekeliling (*peripheral vision*) yang merupakan daerah dimana pergerakan dan objek dapat dilihat tetapi tidak terlalu jelas dan tidak berwarna.

Penglihatan samar-samar yaitu kemampuan untuk melihat dalam cahaya remang-remang, seperti melihat sorotan lampu jauh, penyesuaian secara cepat dari terang ke gelap dan membedakan warna pada malam hari contohnya terhadap lampu lalu lintas.

b. Pendengaran dan Perasaan terhadap Kestabilan

Telinga digunakan untuk memperkirakan jarak dan arah dan pengemudi memiliki perasaan terhadap gaya gravitasi dan ketidakrataan jalan, sehingga mempengaruhi kenyamanan dan control pengemudi.

c. Waktu Reaksi

Faktor-faktor yang mempengaruhi waktu reaksi adalah umur, kelelahan, alkohol, dan obat, penyakit

dan cacat tubuh, cuaca, latihan, pendidikan, dan pengalaman serta trauma orang yang mudah mendapat kecelakaan (Indriany 2009).

2. Pelanggaran Lalu Lintas

Pelanggaran adalah perbuatan yang melanggar (Kamus Besar Bahasa Indonesia 1999). Pelanggaran lalu lintas adalah pelanggaran terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan lalu lintas dan angkutan jalan yang berlaku yang dilakukan oleh seseorang di jalan, baik dengan menggunakan kendaraan bermotor atau tidak bermotor, maupun pejalan kaki sedemikian rupa sehingga mudah dibuktikan (Skep Kapolri No.Pol : Skep/ 443/ IV/1998).

Kecelakaan lalu lintas merupakan suatu peristiwa di jalan yang secara tidak disangka dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pemakai jalan lainnya, yang mengakibatkan korban manusia atau kerugian harta benda (Pasal 93 PP no 43 tahun 1993).

3. Tipe Kecelakaan

Pengelompokan atau tipologi kecelakaan lalu lintas menurut proses kejadiannya, yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut (Sriwidodo 2001):

- a. Kecelakaan kendaraan tunggal, yaitu peristiwa kecelakaan yang terdiri hanya satu kendaraan.
- b. Kecelakaan pejalan kaki, yaitu pe-

ristiwa kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki.

- c. Kecelakaan membelok dua kendaraan, yaitu peristiwa kecelakaan yang terjadi pada saat melakukan gerakan membelok dan melibatkan hanya dua kendaraan.
- d. Kecelakaan membelok lebih dari dua kendaraan, yaitu peristiwa kecelakaan yang terjadi pada saat melakukan gerakan membelok dan melibatkan lebih dari dua buah kendaraan.
- e. Kecelakaan tanpa gerakan membelok, yaitu peristiwa kecelakaan yang terjadi pada saat berjalan lurus atau kecelakaan yang terjadi tanpa ada gerakan membelok.

Klasifikasi kecelakaan pada dasarnya dibuat berdasarkan tingkat keparahan korban. Dengan demikian kecelakaan lalu lintas dibagi dalam empat macam kelas sebagai berikut:

- a. Kecelakaan fatal adalah kategori korban laka lantasi yang meninggal dunia, baik di Tempat Kejadian Perkara maupun akibat luka parah hingga 30 hari sejak kejadian.
- b. Luka berat adalah kategori korban menderita luka-luka serius dan dirawat di rumah sakit lebih dari 30 hari.
- c. Luka ringan adalah kategori korban memerlukan perawatan medis atau dirawat di rumah sakit kurang dari 30 hari.
- d. PDO (*Property Damage Only*)

adalah kategori kecelakaan yang hanya berakibat pada kerusakan barang hak milik saja.

Menurut Fachrurrozy (1996), ada empat faktor utama yang memberikan kontribusi pada kecelakaan lalu lintas. Adapun faktor-faktor tersebut meliputi:

- a. Faktor Manusia
- b. Faktor Kendaraan
- c. Faktor Jalan
- d. Faktor Lingkungan

Menurut Farland (1954) dalam Fachrurrozy (1996), faktor manusia memiliki 80%-90% penyebab terjadinya kecelakaan, sedangkan faktor yang lain hanya berperan 10%-20% saja. Menurut Harsono (1992) dalam Emir (2001), kecelakaan yang terjadi di jalan raya disebabkan oleh faktor manusia 89,56%, faktor jalan dan lingkungan 5,64% dan faktor kendaraan 4,80%.

Menurut Pignataro (1973) dalam Emir (2001), menyatakan bahwa kecelakaan diakibatkan oleh kombinasi beberapa faktor perilaku buruk dari pengemudi atau pejalan kaki, jalan, kendaraan, cuaca buruk ataupun pandangan yang buruk.

Menurut Nelson (1969) dalam Emir (2001), menyatakan bahwa faktor manusia mempunyai peranan yang sangat besar karena manusia terlibat dalam setiap kecelakaan. Ia juga menyatakan bahwa peraturan keamanan telah dilakukan oleh para pembuat ken-

daraan, dan kondisi jalan ditingkatkan, tetapi pengemudi tetap saja memiliki kesalahan.

Direktorat Lalu Lintas POLRI (Kepolisian Negara Republik Indonesia), sub Direktorat Lalu lintas menyimpulkan bahwa di Indonesia penyebab kecelakaan tertinggi disebabkan oleh faktor manusia 89,56%, faktor kendaraan 4,80%, dan faktor lingkungan 0,59%.

4. Pengemudi

Menurut analisis data statistik di Indonesia penyebab kecelakaan lalu lintas yang terbesar adalah faktor pengemudi.

Beberapa kriteria pengemudi sebagai faktor penyebab kecelakaan adalah sebagai berikut:

- a. Pengemudi Mabuk (*Drunk Driver*), yaitu keadaan dimana mengalami hilang kesadaran karena pengaruh alkohol, obat-obatan, narkotik, dan sejenisnya.
- b. Pengemudi Lelah (*Fatigued or Overly Tired Driver*), yaitu keadaan dimana pengemudi membawa kendaraannya dalam keadaan lelah dan mengantuk akibat kurang istirahat sedemikian hingga kurang waspada serta kurang tangkas bereaksi terhadap perubahan-perubahan yang terjadi.
- c. Pengemudi Lengah (*Emotional or Overly Tired Driver*), yaitu keadaan dimana pengemudi mengemudikan kendaraannya dalam keadaan ter-

bagi konsentrasinya (perhatiannya) karena melamun, ngobrol, menyala-kan api rokok, melihat ke kanan ke kiri dan sebagainya.

- d. Pengemudi kurang terampil (*Unskilled Driver*), yaitu keadaan dimana pengemudi kurang dapat memperkirakan kemampuan kendaraannya, misalnya kemampuan untuk melakukan pengereman, kemampuan untuk menjaga jarak dengan kendaraan di depannya dan sebagainya (Setijowarno dan Frazila 2001).

Penyebab kecelakaan dapat ditimpakan pada pejalan kaki dalam berbagai kemungkinan, seperti menyebrang jalan pada tempat ataupun waktu yang tidak tepat (tidak aman), berjalan terlalu ke tengah dan tidak berhati-hati dan lain-lain (Sriwidodo 2001).

Kendaraan dapat menjadi faktor penyebab kecelakaan apabila tidak dapat dikendalikan sebagaimana mestinya yaitu akibat kondisi teknisnya yang tidak laik jalan ataupun penggunaannya tidak sesuai dengan ketentuan (Setijowarno dan Frazila 2001):

- a. Kondisi teknis yang tidak laik jalan misalnya rem blong, mesin tiba-tiba mati, ban pecah kemudi tidak berfungsi dengan baik, as atau kopel lepas, lampu mati khususnya di malam hari, dan lain sebagainya.
- b. Penggunaan kendaraan yang tidak sesuai dengan ketentuan antara lain

bila dimuati secara berlebihan (*overloaded*).

Jalan dapat menjadi faktor penyebab kecelakaan antara lain untuk hal-hal sebagai berikut (Setijowarno dan Frazila 2001):

- a. Kerusakan pada permukaan jalan (misalnya terdapat lubang yang sulit dikenali oleh pengemudi).
- b. Konstruksi jalan yang rusak atau tidak sempurna (misalnya bila posisi permukaan bahu jalan terlalu rendah terhadap permukaan perkerasan jalan).
- c. Geometrik jalan yang kurang sempurna misalnya derajat kemiringan yang terlalu kecil atau terlalu besar pada belokan, terlalu sempitnya pandangan bebas (*clearance*) serta kurangnya perlengkapan jalan bagi pengemudi dan sebagainya.

Kadang-kadang lingkungan juga dapat menjadi faktor penyebab kecelakaan, misalnya pada saat kabut, asap tebal atau hujan sedemikian hingga daya pandang pengemudi sangat berkurang untuk dapat mengemudikan kendaraan secara aman (Setijowarno dan Frazila 2001).

5. Teori Pengambilan Keputusan

Pengemudi sebagai faktor manusia memegang peranan penting dalam mengambil keputusan untuk dapat menghindari situasi yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan.

Manusia sebagai pengambil keputusan dalam berbagai situasi sangat ditentukan oleh fungsi-fungsi psikologis tertentu yang melatarbelakangi individu tersebut.

Input:

Berbagai situasi dari lingkungan (sebagai stimulus bagi individu).

Stimulus atau situasi tidak bersifat tunggal, stimulus bisa datang dari diri sendiri seperti faktor kelelahan, adanya kebutuhan tertentu atau adanya masalah yang sedang dihadapi, bisa pula datang dari kendaraan seperti rem yang tiba-tiba tidak bekerja, atau stimulus yang datang dari lingkungan misalnya ada anak yang menyebrang tiba-tiba.

Proses mental:

a. Persepsi

Adalah pemaknaan oleh individu dari penginderaan terhadap stimulus yang bisa bersifat positif atau negatif tergantung dari latar belakang individu itu sendiri seperti faktor pendidikan, kebudayaan dan cara-cara kebiasaan memaknakan sesuatu dari lingkungan akan berpengaruh besar pada individu.

b. Kognisi

Persepsi selanjutnya mempengaruhi kemampuan kognitif individu yaitu pemahaman individu terhadap stimulus-stimulus tersebut. Pada proses kognitif terjadi proses seleksi terhadap

berbagai stimulus yang datang.

c. Daya ingat

Stimulus yang menarik perhatian dan bermakna besar bagi individu akan melekat lebih dalam dan lebih lama pada daya ingat. Oleh karena itu akan lebih mudah muncul ke permukaan bila individu mengalami situasi yang sama. Dengan demikian kemampuan kognitif ini akan mempunyai andil yang besar dalam menentukan keputusan yang akan diambil.

d. Emosi

Aspek emosi akan membedakan kematangan kepribadian seseorang dan akan mewarnai perilaku individu tersebut. Kepribadian yang mantap ditandai oleh adanya stabilitas emosi yang mantap pula, sebagai hasil proses belajar dari individu tersebut.

e. Motivasi

Motivasi berperan sebagai energi atau kekuatan yang mendorong seseorang untuk mencapai sarannya, tinggi rendahnya motivasi bersifat individual tergantung dari kebutuhan individu dan sasaran yang diperkirakan dapat memuaskan kebutuhannya.

f. Kemampuan mengambil keputusan

Pengambilan keputusan akan tergantung dari konsentrasi individu dalam menghadapi situasi ancaman yang biasanya datang secara tiba-tiba dan dalam waktu yang sangat singkat.

Output:

Perilaku yang muncul

Hasil dari proses mental ini akan tercermin dalam perilaku individu dalam menghadapi suatu situasi.

Pengambilan keputusan adalah memilih satu atau lebih diantara sekian banyak alternatif keputusan yang mungkin. Alternatif keputusan meliputi keputusan ada kepastian, keputusan berisiko, keputusan ketidakpastian, dan keputusan dalam konflik.

Keputusan bisa berulang kali dibuat secara rutin dan dalam bentuk persoalan yang sama sehingga mudah dilakukan. Keputusan yang dihadapi mungkin serupa dengan situasi yang pernah dialami, tetapi ada ciri khusus dari permasalahan yang baru timbul.

Pada prinsipnya, cara pengambilan keputusan mengacu pada bagaimana seseorang mengolah informasi, apakah lebih dominan menggunakan pikirannya, ataukah dengan perasaannya. Setelah semua informasi diperoleh melalui fungsi persepsi, maka seseorang harus melakukan sesuatu dengan informasi tersebut. Informasi tersebut harus diolah untuk memperoleh suatu simpulan guna mengambil suatu keputusan ataupun membentuk suatu opini. Ada gambaran preferensi mengenai dua cara yang berbeda tentang bagaimana seseorang mengambil keputusan ataupun memberikan penilaian, yaitu dengan menggunakan pikiran dan perasaan.

a. Dengan mempergunakan daya nalar.

Dengan pikiran biasanya kita akan memperkirakan konsekuensi logis dari suatu tindakan ataupun pilihan yang diambil. Apabila kita mengambil keputusan atas dasar pikiran, maka kita akan mengambil keputusan tersebut secara objektif berdasarkan sebab dan akibat. Setelah melalui analisis atas dasar fakta dan data yang ada, maka kita akan mengambil keputusan sesuai dengan konsekuensi logis yang terjadi, walaupun mungkin terdapat hal-hal yang kurang mengesankan.

Orang dengan preferensi daya nalar dalam proses pengambilan keputusan, cenderung untuk mencari kebenaran yang seobjektif mungkin. Mereka pada umumnya sangat mahir dalam menganalisis mana yang benar dan mana yang salah.

b. Dengan mempergunakan perasaan.

Perasaan di sini bukan berarti emosi, melainkan dengan mempertimbangkan dampak dari suatu putusan terhadap diri sendiri dan atau orang lain. Apakah manfaatnya bagi diri sendiri dan atau orang lain (tanpa mempersyaratkan terlebih dahulu bahwa hal tersebut haruslah logis). Pengambilan keputusan atas dasar perasaan ini berlandaskan pada nilai-nilai pribadi atau norma-norma, dan bukan mengacu pada tindakan yang dapat disebut emosional. Apabila kita mengambil keputusan berdasarkan perasaan, kita akan mempertanyakan seberapa jauh kita pribadi akan melibatkan diri

secara langsung, seberapa jauh kita merasa turut bertanggung jawab terhadap dampak atas keputusan yang diambil, baik terhadap diri sendiri maupun terhadap orang lain. Mereka yang mempunyai preferensi menggunakan perasaan dalam mengambil keputusan, cenderung bersikap simpatik, bijaksana dan sangat menghargai sesama (Syakira 2009).

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Satuan Lantas Polres Wonosobo. Waktu penelitian antara tanggal 1 sampai dengan tanggal 6 Juni 2009. Data penelitian berupa angka kecelakaan lalu lintas dan penyebab laka lantas. Data bersumber dari wawancara dengan pengemudi kendaraan, petugas lalu lintas, dan dokumen yang bersumber dari buku register laka lantas dan laporan bulanan Sat Lantas Polres Wonosobo.

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis data. Setelah data terkumpul dari hasil pengamatan data, kemudian diadakan suatu analisis data untuk mengolah data yang ada. Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar, sehingga dapat ditemukan tema dan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data.

Analisis data dilakukan secara induktif, yaitu mulai dari lapangan atau fakta empiris dengan cara terjun ke lapangan, mempelajari, menganalisis, menafsir, dan menarik simpulan dari

fenomena di lapangan. Analisis data di dalam penelitian kualitatif dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data.

Menurut Milles dan Huberman dalam Rachman (1999:120) tahapan analisis data adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Peneliti mencatat semua data secara objektif dan apa adanya sesuai dengan hasil observasi dan wawancara di lapangan.

2. Reduksi data

Yaitu memilih hal-hal pokok yang sesuai dengan fokus penelitian. Dimana reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi. Data-data yang telah direduksi memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan dan mempermudah peneliti untuk mencarinya sewaktu-waktu diperlukan.

3. Penyajian data

Penyajian data berupa sekumpulan informasi yang telah tersusun memberi kemungkinan adanya pemikiran simpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data merupakan analisis dalam bentuk matrik, network, chart, atau grafis, sehingga peneliti dapat menguasai data.

4. Penarikan simpulan

Sejak semula peneliti berusaha memberi makna dari data yang diperoleh. Untuk itu peneliti berusaha mencari pula model, tema, hubungan dan sebagainya verifikasi dapat dilakukan dengan singkat, yaitu dengan cara mengumpulkan data baru. Dalam pengambilan keputusan didasarkan pada reduksi data dan penyajian data yang merupakan jawaban atas masalah yang akan diangkat dalam penelitian.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Kecelakaan Lalu Lintas

Penelitian ini diawali dengan pemahaman tentang jumlah laka lantas kemudian dicari penyebab laka lantas. Analisis faktor perilaku pengemudi sebagai penyebab utama laka lantas di wilayah hukum Polres Wonosobo dilakukan dengan analisis data, data yang dimaksud adalah data kecelakaan dan pelanggaran yang terjadi pada satu tahun terakhir di wilayah Wonosobo. Serta hasil wawancara mendalam kepada beberapa anggota Satuan Lalulintas Polres Wonosobo.

Kecelakaan lalu lintas mengakibatkan timbulnya kerugian baik materiil maupun adanya korban baik meninggal dunia (MD), luka berat (LB), ataupun luka ringan (LR).

Berkaitan dengan adanya program pemerintah yaitu pelaksanaan *quick win* dan *quick respons* di awal tahun 2008, Polres Wonosobo dalam hal ini Satuan Lalulintas Polres

Wonosobo melakukan beberapa program, di antaranya Sat Lantas mengadakan program BTL (Bulan Tertib Lalulintas) secara kontinu untuk pengawasan kedisiplinan berlalulintas terhadap pengguna jalan, selain itu dilakukan dikmas oleh unit Dikyasa mengenai pentingnya penggunaan helm, penyuluhan ke sekolah-sekolah, pasar dan pangkalan ojek mengenai pentingnya mentaati aturan lalulintas dan menjaga keselamatan diri dan pengguna jalan lainnya agar terhindar dari kecelakaan. Hasil dari program Sat Lantas tersebut dapat dilihat perubahannya, bahwa jumlah kecelakaan lalu lintas di wilayah Wonosobo pada tahun 2008 mengalami penurunan 30.19% menjadi 141 kejadian.

Kecelakaan lalu lintas dibedakan atas 2 jenis kecelakaan yaitu laka tabrakan dan laka murni. Laka tabrakan adalah kecelakaan yang terjadi akibat tabrakan antara kendaraan atau orang dan kendaraan, sedangkan laka murni adalah kecelakaan tunggal yaitu kecelakaan yang tidak melibatkan pemakai jalan lain, berikut jumlah laka lantas tiap bulannya pada satu tahun terakhir.

Total laka lantas setahun terakhir berjumlah 129 kejadian dengan proporsi kejadian laka tabrakan adalah 82.95% dan kejadian laka murni adalah 17,05% mengakibatkan korban meninggal dunia sebanyak 23 orang, luka berat 47 orang dan luka ringan 227 orang serta kerugian material mencapai Rp. 46.150.000,00.

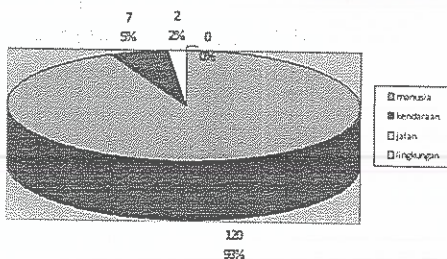
Anggota unit laka lantas dalam

wawancaranya menyebutkan bahwa berdasarkan anev penyidikan laka lantans yang selama ini dilakukannya, penyebab laka lantans adalah faktor jalan, faktor alam seperti kabut yang menyelimuti wilayah tertentu di Wonosobo pada waktu-waktu tertentu dan karakteristik wilayah berupa pegunungan, selain itu faktor manusia yang kurang hati-hati yang utamanya karena tingkat pendidikan pengemudinya yang rata-rata kurang dan kurang pahamiya pengemudi akan kondisi lingkungan atau jalan khususnya bagi pengemudi yang berasal dari luar daerah Wonosobo juga menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalulintas.

2. Penyebab Utama Terjadinya

Laka lantans

Berikut ini data faktor yang menyebabkan laka lantans yang disusun oleh peneliti berdasarkan informasi dari buku Register Laka lantans dan data Pelanggaran Lalulintas di Polres Wonosobo.



Gambar 1. Grafik Penyebab Laka Lantans (Juni 2008 s/d Mei 2009)

Faktor manusia mendominasi

sebagai penyebab kecelakaan lalu lintas yang mencapai 92,03% atau 120 kejadian dari 129 kejadian kecelakaan lalu lintas setahun terakhir, faktor kendaraan sebanyak 7 kejadian atau 5,43%, dan faktor jalan sebanyak 2 kejadian atau 1,55%, sedangkan untuk faktor lingkungan tidak ada yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.

Menurut anggota laka lantans, kecelakaan lalulintas sangat berhubungan erat dengan adanya pelanggaran dalam berlalulintas dengan kata lain kecelakaan lalulintas terjadi didahului oleh adanya pelanggaran lalulintas baik pelanggaran yang ditemui oleh polisi sesaat sebelum kejadian laka lantans maupun pelanggaran yang diterima petugas dari uraian kejadian yang disampaikan oleh saksi di TKP, pengolahan di TKP dan hasil pemeriksaan tersangka atau saksi. Jenis pelanggaran yang terjadi antara lain mengendarai kendaraan dengan kecepatan tinggi (mengebut) dan menggunakan jalur jalan yang tidak semestinya atau melampaui garis batas.

3. Faktor Perilaku Pengemudi

Kejadian kecelakaan lalu lintas yang disebabkan faktor pengemudi terjadi karena adanya pelanggaran terhadap Peraturan Pemerintah Nomor 43 tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan dan pelanggaran terhadap Undang-Undang nomor 14 tahun 1992 tentang Lalu lintas Angkutan Jalan Raya. Pelanggaran lalu lintas tersebut merupakan perilaku pengemudi yang melanggar peraturan dan tata cara

berlalu lintas. Pelanggaran terbanyak yang dilakukan pengemudi adalah pelanggaran terhadap pasal 51 ayat 1 PP no. 43 tahun 1993 yaitu salah menggunakan jalur jalan karena berjalan di jalur kanan yang tidak dengan sebab, sebanyak 44 kejadian dari 120 kejadian yang disebabkan oleh faktor manusia atau 36,67%. Pelanggaran lain adalah pelanggaran terhadap:

- a. Pasal 82 ayat 1,2 dan 3 PP no. 43 tahun 1993 yaitu kecepatan kendaraan terlalu cepat untuk kondisi lintas setempat dengan kata lain mengebut sebanyak 20 kejadian dari faktor manusia sebesar 120 kejadian atau 16,67%.
- b. Pasal 84 huruf a PP no. 43 tahun 1993 karena tidak mendahulukan pekamai jalan yang harus didahulukan.
- c. Pasal 84 PP no. 43 tahun 1993 pelanggaran terhadap pejalan kaki karena tidak memberikan ruang gerak bagi pejalan kaki dan tidak memperhatikan atau menghormati pejalan kaki.
- d. Pasal 52 ayat 2 PP no. 43 tahun 1993 karena sewaktu mendahului kendaraan tidak cukup ke kanan.
- e. Pasal 52 ayat 1 PP no. 43 tahun 1993 karena pandangan terhalang saat mendahului.
- f. Pasal 52 PP no. 43 tahun 1993 karena mendahului pada tikungan.
- g. Pasal 52 ayat 4 PP no. 43 tahun 1993 karena mendahului dari sebelah kiri.
- h. Pasal 62 PP no. 43 tahun 1993 karena mengikuti kendaraan lain tidak memperhatikan jarak yang aman.
- i. Pasal 84 huruf b PP no. 44 tahun

1993 karena tidak mendahulukan orang yang hendak menyebrang jalan, tidak mendahulukan lalu lintas dibelakangnya sewaktu membelok ke kanan.

j. Pasal 51 ayat 2 PP 43 karena menggunakan jalur selain yang diperuntukkan, salah berangkat dari tempat parkir,

k. Pasal 21 ayat 3 PP no. 43 tahun 1993 karena melalaikan jalur sebelum aman dan

l. Pasal 17 ayat 2 PP 43 karena kondisi pengemudi terlalu capek dan mengantuk.

Sedangkan penyebab dari faktor kendaraan, pelanggaran yang dilakukan adalah terhadap pasal 18 PP no. 44 karena perlengkapan kendaraan yaitu rem tidak bekerja dengan baik. Kondisi kendaraan yang tidak mampu lagi bekerja sebagaimana mestinya ini dapat dikarenakan usia kendaraan yang telah tua.

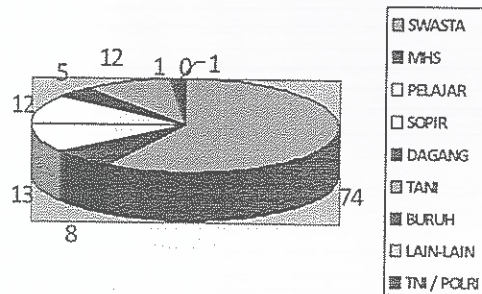
Penyebab dari faktor jalan dikarenakan jalur yang dilalui sempit untuk dilalui kendaraan, seperti peta yang ditunjukkan pada gambar 1 bahwa sebagian besar jalan di wilayah Wonosobo adalah sempit dan berkelok.

Dari wawancara mendalam bahwa kondisi ketertiban lalu lintas di wilayah Polres Wonosobo sudah tertib dengan adanya pengawasan dari para petugas lalu lintas dan kepadatan jalan di wilayah ini hanya terjadi pada pagi hari ditempat-tempat tertentu seperti di sekitar pasar, dimana terjadi mobilitas masyarakat menuju tempat aktivitasnya masing-masing seperti ke tempat

kerja maupun ke sekolah, namun di waktu yang lain tidak ada kepadatan berarti. Kondisi sarana dan prasarana lalulintasnya cukup memadai didukung dengan adanya kerja sama yang berjalan cukup baik dengan instansi pemerintah yaitu DLLAJ.

Menurut mereka bahwa hasil kinerja Polri khususnya Sat Lantas Wonosobo belum mempengaruhi kecelakaan di wilayah ini, karena umumnya kecelakaan yang terjadi disebabkan oleh faktor manusia. Adanya keterbatasan jumlah petugas polisi dan luasnya wilayah serta karakteristik wilayah yang menjadi alasan adanya daerah yang jauh dari pantauan polisi, bahwa polisi tidak dapat berada di semua tempat membuat polisi tidak dapat menegur atau menindak semua pelanggaran yang terjadi di jalan yang akhirnya menyebabkan kecelakaan.

Setelah dilakukan penelitian terhadap data laka lantas dan wawancara mendalam pada anggota Sat Lantas Polres Wonosobo diperoleh hasil yaitu manusia menjadi penyebab utama terjadinya kecelakaan di wilayah Wonosobo, pelanggaran lalu lintas mendahului terjadinya kecelakaan. Pelanggaran yang dimaksud adalah pelanggaran yang dilakukan oleh pengemudi yaitu salah menggunakan jalur jalan, melanggar ketentuan kecepatan, pelanggaran terhadap pejalan kaki, ketentuan mendahului, tidak memperhatikan jarak yang aman, dan mengemudi dalam keadaan capek atau mengantuk.



Gambar 2. Grafik Jumlah Pelaku Dari Profesi (Juni 2008 s/d Mei 2009)

Dari segi profesi pelaku kecelakaan lalulintas kebanyakan disebabkan oleh pengemudi yang memiliki profesi swasta yaitu sebanyak 74 kejadian dari 129 kejadian atau 57,36%, kemudian oleh pengemudi yang berprofesi sebagai pelajar menyebabkan 13 kecelakaan atau 10,08% dan oleh profesi sopir sebanyak 12 kejadian sama halnya oleh profesi tani atau 9,3% sebagai penyebab kecelakaan lalu lintas. Ini menunjukkan bahwa penyebab utama kecelakaan lalu lintas adalah penduduk yang telah memiliki pekerjaan yaitu usaha swasta.

Dari data yang dimiliki yaitu data usia, pendidikan dan profesi pelaku maka dapat diperoleh bahwa pelaku pelanggaran dalam hal ini pengemudi yang menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas mayoritas adalah masyarakat yang baru beranjak dewasa yang pendidikan terakhirnya SLTA dan bekerja di swasta, ada pula golongan masyarakat yang masih menyandang status pelajar dan masyarakat yang bekerja sebagai sopir atau petani.

Dalam kaitannya dengan faktor perilaku pengemudi sebagai penyebab utama terjadinya kecelakaan lalu lintas di wilayah hukum Polres Wonosobo, bahwa kecelakaan terjadi sebagai hasil interaksi antara individu dengan lingkungannya. Dari segi inteligensia tidak dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan yang rendah menjadi alasan pengemudi melakukan pelanggaran lalu lintas sehingga terjadi kecelakaan, karena kenyataannya dari data kecelakaan lalu lintas setahun terakhir bahwa tingkat pendidikan pengemudi yang menyebabkan kecelakaan lalu lintas adalah SLTA > SLTP > SD.

Emosi pengemudi di Wonosobo mempengaruhi perilaku mereka dalam berlalu lintas, kurangnya kestabilan emosi dan kurangnya kemampuan mengendalikan diri dapat mempengaruhi pengemudi dalam mengambil keputusan yang tepat saat di jalan. Bahwa diusia yang menjadi batas minimal kepemilikan SIM justru mendominasi sebagai penyebab terbanyak kecelakaan lalu lintas yaitu di usia 16 s/d 25 tahun karena di usia inilah emosi pengemudi masih meledak-ledak atau tidak stabil seperti yang disebutkan di atas, dengan kata lain pengemudi di usia ini baru bisa mengendarai kendaraan tetapi tidak diimbangi dengan pengalaman mengemudi dan tanggung jawab pengemudi serta pengetahuan yang cukup mengenai tata cara berlalulintas yang baik. Usia 36 s/d 45 tahun juga menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kedua terbesar karena

di usia ini pengemudi telah dihadapkan oleh permasalahan dalam hidupnya sehingga mempengaruhi konsentrasi dan emosi pengemudi dalam mengambil keputusan.

4. Upaya yang dapat Dilakukan Polres Wonosobo

Usaha-usaha pencegahan kecelakaan lalulintas perlu memperhitungkan fungsi-fungsi psikologis yang melatarbelakangi individu sebagai faktor manusia yang berperan dalam pengambilan keputusan untuk menghindari kecelakaan. Dengan memperhatikan keterbatasan kemampuan psikologis manusia maka upaya pencegahan kecelakaan dapat diusahakan dalam peningkatan pada

- a. Kemampuan persepsi, yaitu melatih dengan memberikan pendidikan atau training agar para pengemudi mempunyai kecermatan dan kewaspadaan yang tinggi dalam menangkap berbagai stimulus atau situasi. Diharapkan agar pengemudi memiliki kemampuan persepsi yang positif dalam arti cepat menangkap adanya situasi ancaman.
- b. Aspek Kognitif, hal ini ditujukan agar pemahaman dapat berlangsung dengan baik maka para calon pengemudi harus diberikan latihan untuk dapat memahami cara mengemudi dan dapat memahami segala peraturan baik dari segi kendaraan maupun peraturan di jalan seperti pemahaman rambu-rambu lalu lintas.
- c. Aspek emosi, bahwa pemberian izin

mengemudi kiranya perlu mempertimbangkan kembali mengenai kematangan emosi dan kemandapan emosi atau pengendalian diri dalam menghadapi situasi stres, karena emosi mempengaruhi pengambilan keputusan.

d. Aspek motivasi, diperlukan adanya stimulasi sedemikian rupa agar timbul adanya motivasi yang sifatnya intrinsik atau dari dalam diri sendiri bahwa perlunya kebutuhan keselamatan tidak hanya untuk dirinya tetapi juga untuk kepentingan orang lain khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Upaya yang telah dilakukan untuk memperkecil jumlah terjadinya kecelakaan yaitu menyediakan kantong parkir sebagai tempat pengemudi beristirahat, Panling (Penerangan Keliling) dan patroli. Namun kenyataannya luas dan jumlah kantong parkir yang ada kurang memadai.

Untuk menekan tingkat kecelakaan lalu lintas Unit Dikyasa Sat Lantas Polres Wonosobo, yang dapat dilakukan pihak Polres Wonosobo, untuk mengurangi terjadinya pelanggaran yang berpotensi menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas antara lain:

a. Mengadakan program Dikmas berupa penyuluhan ke sekolah-sekolah karena profesi pelajar menduduki posisi terbanyak kedua dan usia terbanyak pertama sebagai penyebab utama terjadinya kecelakaan lalu lintas. Selain itu sasaran dikmas dapat diarahkan ke pangkalan ojek, pasar dan ke desa – desa, selain itu dilakukan pula pema-

sangan spanduk himbauan di titik-titik strategis yang rawan terjadi kecelakaan lalu lintas.

b. Meningkatkan Rekeyasa lalu lintas yaitu dengan memberikan saran kepada Dinas Perhubungan agar menambah rambu jalan ditempat rawan terjadinya kecelakaan lalu lintas dan perbaikan pada sarana jalan serta pembangunan untuk menambah tinggi pengaman jembatan agar memperkecil akibat atau kerugian dari kecelakaan lalu lintas contohnya di kertek,

c. Bekerja sama dengan DLLAJ melakukan pemeriksaan kondisi kendaraan yang beroperasi di wilayah Wonosobo, dan kerja sama dengan perusahaan swasta untuk pemasangan spanduk berupa peringatan dan petunjuk bagi pengguna jalan.

d. Perbaikan pada unit Regident lantas dalam hal penerbitan SIM agar lebih transparan dan akuntabel melalui sistem AVIS (Audio Visual) sebagaimana yang telah diterapkan di Polres Wonosobo.

e. Meningkatkan penegakan hukum, dengan melakukan patroli di lokasi tertentu yaitu lokasi yang berpotensi terjadinya kecelakaan lalu lintas dan pada waktu tertentu, serta melakukan penindakan terhadap pelanggaran lebih diutamakan kepada pelanggar yang menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

f. Kerja sama dengan Sekolah Mengemudi guna meningkatkan keterampilan dan etika mengemudi kendaraan bermotor.

Adapun hal yang sangat diharapkan oleh petugas laka lantas ini adalah tumbuhnya kesadaran bagi seluruh masyarakat khususnya pengemudi kendaraan untuk mentaati peraturan berlalulintas yang ada dan agar berhati-hari dalam berkendara, serta agar pemerintah dalam hal ini Bina-marga memperhatikan kondisi jalan yang rusak.

E. PENUTUP

1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa jumlah kecelakaan lalu lintas sejak awal tahun 2004 hingga akhir tahun 2007 mengalami peningkatan terus-menerus yaitu dari 27 kejadian hingga mencapai jumlah yang besar yaitu 202 kejadian dikarenakan belum adanya kesadaran dari pengemudi untuk mentaati aturan lalu lintas yang ada. Setelah dilakukan program *quick win* dan *quick respon* pada tahun 2008 jumlah laka lantas mengalami penurunan menjadi 141 kejadian. Jumlah kecelakaan tersebut masih tergolong besar, maka akan diteliti bagaimana faktor perilaku pengemudi menjadi penyebab laka lantas untuk kemudian diperoleh solusinya untuk perbaikan dalam rangka mendukung program *quick win* dan *quick respon*.

Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di Wonosobo adalah faktor manusia (92,03%), faktor kendaraan (5,43%) dan faktor jalan (1,55%). Kejadian laka lantas di Polres Wonosobo

jika dilihat dari aspek usia bahwa pelanggaran terbesar dilakukan pada usia pengemudi 16 sampai dengan 25 tahun yaitu sebanyak 38,76% dari total kejadian, dan dari aspek tingkat pendidikannya bahwa pelaku dengan pendidikan SLTA mencapai 84 kejadian atau 65,17%, sedangkan dari aspek profesi bahwa yang terbanyak yaitu pelaku dengan profesi swasta yaitu sebanyak 74 kejadian dari 129 kejadian atau 57,36%,

Kecelakaan lalu lintas terbanyak disebabkan karena pelanggaran yang dilakukan oleh pengemudi. Pelanggaran tersebut adalah:

- a. Pelanggaran yang dilakukan pengemudi sebagai penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas di antaranya pelanggaran salah menggunakan jalur jalan karena berjalan di jalur kanan yang tidak dengan sebab (pasal 51 ayat 1 PP43) dan pelanggaran kecepatan kendaraan (pasal 82 ayat 1, 2 dan 3 PP43).
- b. Faktor perilaku pengemudi sebagai penyebab utama laka lantas di wilayah hukum Polres Wonosobo antara lain kurangnya pengalaman mengemudi, kurangnya pengetahuan pengemudi akan tata cara berlalulintas, kurang pahamiya pengemudi untuk mengutamakan keselamatan, kemampuan berkonsentrasi yang kurang dan faktor psikologis yaitu emosi yang tidak terkontrol.

Upaya yang dapat dilakukan Polres Wonosobo untuk mengurangi pelanggaran yang dapat menyebabkan

terjadinya laka lantas antara lain

- a. Mengadakan program Dikmas berupa penyuluhan ke sekolah-sekolah
- b. Meningkatkan Rekayasa lalu lintas dengan menambah rambu jalan di tempat rawan terjadinya kecelakaan lalu lintas dan perbaikan pada sarana jalan serta pembangunan untuk menambah tinggi pengaman jembatan.
- c. Bekerja sama dengan DLLAJ melakukan pemeriksaan kondisi kendaraan yang beroperasi di wilayah Wonosobo, dan kerja sama dengan perusahaan swasta untuk pemasangan spanduk berupa peringatan dan petunjuk bagi pengguna jalan.
- d. Perbaikan pada unit Regident lintas dalam hal penerbitan SIM agar lebih transparan dan akuntabel melalui sistem AVIS (Audio Visual) sebagaimana yang telah diterapkan di Polres Wonosobo
- e. Meningkatkan penegakan hukum, dengan melakukan patroli
- f. Kerja sama dengan Sekolah Mengemudi guna meningkatkan keterampilan dan etika mengemudi kendaraan bermotor.

3. Rekomendasi

Tingginya angka kecelakaan lalu lintas hendaknya menjadi perhatian tidak hanya Polri tapi juga pemerintah dan masyarakat. Dari penelitian ini terbukti bahwa penyebab utama laka lantas di wilayah hukum Polres Wonosobo

adalah faktor perilaku pengemudi, untuk itu Perlu dilakukan beberapa hal berikut ini untuk mengurangi angka laka lantas:

- a. Meningkatkan kesadaran pengemudi tentang pentingnya mentaati semua aturan lalu lintas untuk memperoleh keselamatan dalam perjalanan. Hal ini dapat dilakukan dengan program Dikmas Lintas oleh Sat Lintas khususnya pada usia pemula pengemudi.
- b. Meningkatkan pengawasan pada prosedur perolehan SIM.
- c. Bekerja sama dengan instansi lain seperti Dishub, DLLAJ dan Swasta untuk peningkatan kualitas keselamatan jalan seperti perbaikan jalan, pemasangan rambu, penambahan tinggi tiang pengaman jembatan dan penambahan spanduk keselamatan khususnya di daerah rawan laka lantas.

F. DAFTAR PUSTAKA

Emir, K. 2000. Tugas Keselamatan Transportasi Program Pasca Sarjana Magister Teknik Sipil – Konsentrasi Transportasi Universitas Diponegoro Semarang.

Fachurrozy. 1996. *Keselamatan Lalu Lintas*, Magister System Teknik Transportasi, Jurusan Teknik Sipil. Universitas Gajah Mada: Yogyakarta.

- Harsono, D. 1992. *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Edisi Kedua. Gajah Mada University Pers: Yogyakarta.
- Huberman dan Milles.1984. *Metodologi Penelitian*, Rachman (1999).
- Indriany, S. 2009. *Karakteristik Kendaraan dan Pengguna Jalan*, [http:// Sylvia Indriany-blog.blogspot.com/2009/07/Rekayasa Trans.html](http://SylviaIndriany-blog.blogspot.com/2009/07/RekayasaTrans.html), (30 Juli 2009).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 1999. Balai Pustaka.
- Koesma, Rismiyati. 2000. *Faktor-Faktor Psikologis dalam Pencegahan Kecelakaan*. Bandung: Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran.
- Nelson. 1969. *Manusia Terlibat dalam Setiap Kecelakaan*, Sriwidodo (2001).
- Pignarto. 1973. *Perilaku Buruk dari Pengemudi dan Pejalan Kaki*, Emir(2001).
- Setijowarno dan Frazilla. 2001. *Statistik Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas*.
- Sriwidodo. 2001. Tugas Keselamatan Transportasi Program Pasca Sarjana Magister Teknik Sipil – Konsentrasi Transportasi Universitas Diponegoro Semarang.
- Syakira. 2009. *Pengambilan Keputusan*, [http:// Syakira-blog.blogspot.com/2009/01/pengambilan-keputusan.html](http://Syakira-blog.blogspot.com/2009/01/pengambilan-keputusan.html) (19 Januari 2009).
- UU No. 14 Th. 1992 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

