

PENCEGAHAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA PEJALAN KAKI DITINJAU DARI TEKNIS KENDARAAN

Michael E. Rembet, Johan S. C. Neyland

Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi

ABSTRAK

Kegiatan penerapan ipteks bagi masyarakat ini dilakukan di SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon. Kegiatan ini dilakukan di SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon, agar tingkat kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki terutama anak-anak di sekolah ini dapat dicegah. Tambahan pula, sekolah ini berada di tepi jalan utama penghubung Kota Tomohon dan Tondano. Selain itu, sekolah tersebut berada pada belokan jalan, sedangkan sebelum dan sesudah belokan ini adalah jalan lurus sepanjang 200 meter.

Pencegahan kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki dapat dilakukan dengan cara pejalan kaki menggunakan jaket keselamatan pejalan kaki. Selain itu, kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki juga dapat dicegah jika teknis kendaraan dapat dipahami dengan baik oleh pengendara maupun pejalan kaki. Karena ini, tim pengabdian kepada masyarakat akan membantu masyarakat terutama guru-guru maupun anak sekolah di SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon untuk memahami penyebab kecelakaan dan pencegahannya ditinjau dari teknis kendaraan. Agar tujuan kegiatan ini bisa tercapai, maka akan dilakukan pembagian jaket keselamatan pejalan kaki serta penyuluhan tentang pengetahuan dasar teknis kendaraan.

Keywords: Pencegahan Kecelakaan, Pejalan kaki, Teknis Kendaraan

1. Pendahuluan

Kecelakaan lalu lintas di kota Tomohon selama bulan Januari 2016 hingga bulan Mei 2016 saja, tercatat sebanyak lima orang meninggal dunia. Ini berarti terdapat satu orang meninggal tiap bulan. Hasil evaluasi Kepolisian Resort Kota Tomohon, selama bulan Januari hingga bulan April 2016 terdapat 16 kasus kecelakaan lalu lintas. Pada kecelakaan-kecelakaan tersebut, 21 orang menderita luka. Kerugian materi adalah sebesar Rp. 61.700.000,- (Tribun Manado.co.id, Tomohon, 19 Mei 2016, diakses tanggal 10 Februari 2017, pukul 11:08 WITA). Data di atas menunjukkan bahwa kecelakaan lalu lintas masih dapat terjadi pada pengguna jalan terutama pejalan kaki di kota Tomohon. Namun, kecelakaan itu dapat pula dicegah.

Pencegahan kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki harus dilakukan oleh semua pihak terkait. Pihak-pihak tersebut antara lain: pengendara kendaraan bermotor, pejalan kaki, pemerintah maupun masyarakat luas. Semua pihak di atas harus bekerja sama mencegah kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki.

Salah satu faktor yang dapat mencegah kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki pemakaian jaket keselamatan pejalan kaki. Pemakaian jaket ini bertujuan agar pejalan kaki terutama anak-anak dapat dilihat oleh pengendara kendaraan bermotor. Ini karena pengendara kendaraan bermotor harus memperhatikan banyak hal di sekeliling kendaraannya, sedangkan postur anak-anak yang kecil sering luput dari perhatian pengendara. Oleh sebab itu, anak-anak pejalan kaki sebaiknya menggunakan pakaian berwarna cerah. Di lain pihak, jaket keselamatan pejalan kaki terbuat dari bahan berwarna cerah dan terdapat garis-garis yang memantulkan cahaya. Ini dapat meningkatkan

kemampuan konsentrasi pengendara terhadap pemakai jaket keselamatan pejalan kaki. Pada kegiatan ini, jaket keselamatan pejalan kaki akan dirancang dan dibuat sesuai postur anak-anak di SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon untuk selanjutnya dapat dibagikan dan dipergunakan.

Faktor lain pencegah kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki adalah pengetahuan dasar tentang kemampuan teknis kendaraan. Ini karena, jika kemampuan teknis kendaraan dapat diketahui, maka gerak kendaraan dapat diprediksi. Pengetahuan tentang gerak kendaraan yang dapat diprediksi menyebabkan kemampuan mengelak dari kecelakaan lalu lintas dapat meningkat. Pada kegiatan ini, pengetahuan tersebut akan disampaikan kepada guru-guru dan anak-anak sekolah di SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon.

Pemilihan SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon, sebagai tempat kegiatan dilakukan karena dua sebab utama. Sebab pertama adalah sekolah ini berada di tepi jalan utama penghubung Kota Tomohon dan Tondano yang adalah ibukota Kabupaten Minahasa. Ini berarti jalan tersebut sangat ramai dilewati oleh kendaraan bermotor. Sebab kedua adalah sekolah tersebut berada pada belokan jalan, sedangkan sebelum dan sesudah belokan ini adalah jalan lurus sepanjang 200 meter. Ini berarti, kendaraan yang melewati SD GMIM III cenderung bergerak dalam kecepatan relatif tinggi.

2. Prinsip Utama Sistem Yang Berkeselamatan

Prinsip-prinsip utama dari pendekatan sistem yang berkeselamatan diringkas dalam empat unsur. Unsur pertama adalah pemahaman kesalahan manusia dalam system transportasi. Unsur kedua adalah pemahaman tentang kerentanan dan batasfisik

manusia. Unsur ketiga adalah penggalakan akuntabilitas sistem. Unsur terakhir adalah penggalakan nilai-nilai etis dalam keselamatan jalan

2.1. Pemahaman Unsur Kesalahan Manusia Dalam Sistem Transportasi

Dalam lalu lintas, orang akan membuat kesalahan yang dapat dengan mudah menyebabkan cedera dan kematian. Pendekatan sistem yang berkeselamatan tidak mengabaikan intervensi-intervensi terhadap perilaku pengguna jalan tetapi menekankan bahwa perilaku hanya salah satu dari banyak elemen penting untuk mendorong keselamatan di jalan.

2.2. Pemahaman Tentang Kerentanan Dan Batas Fisik Manusia

Orang memiliki toleransi yang terbatas terhadap kekuatan tabrakan. Jadi, gaya atau benturan yang melebihi batas dapat menyebabkan luka parah atau kematian.

2.3. Penggalakan Akuntabilitas Sistem

Tanggung jawab keselamatan lalu lintas harus dipikul bersama oleh pengguna jalan dan perancang sistem. Pengguna jalan diharapkan menaati peraturan lalu lintas. Di lain pihak, perancang dan operator jalan bertanggung jawab untuk membuat sebuah sistem yang berkeselamatan setinggi mungkin bagi pengguna jalan.

2.4. Penggalakan Nilai-Nilai Etis Dalam Keselamatan Jalan

Nilai etis yang mendasari pendekatan sistem yang berkeselamatan adalah bahwa segala jenis luka parah yang disebabkan oleh sistem transportasi jalan tidak dapat diterima. Manusia dapat belajar untuk berperilaku secara lebih berkeselamatan. Namun, kesalahan pasti akan tetap terjadi di beberapa situasi. Kesalahan tersebut mungkin mengakibatkan kecelakaan, tetapi kematian dan luka parah seharusnya bisa dihindari.

2. Tips Pencegahan Kecelakaan pada Pejalan Kaki

Kecelakaan pada pejalan kaki dapat diminimalisir oleh pejalan kaki itu sendiri. Beberapa tips pencegahan kecelakaan pada pejalan kaki dapat dijabarkan seperti di bawah ini.

2.1. Tempat Penyeberangan

Hindari pemilihan tempat penyeberangan yang membahayakan. Tempat tersebut antara lain:

- Terhalang box telepon, kotak surat, atau pohon besar.
- Di sela-sela kendaraan yang parkir
- Tikungan tajam
- Di lereng atau tanjakan



Gambar 1. Menyeberang Di Tempat Berbahaya

2.2. Tempat Berjalan

Hindari berjalan di atas badan jalan. Dengan berjalan di atas badan jalan, kemungkinan ditabrak oleh mobil yang lewat akan sangat terbuka.

2.3. Arah Berjalan

Berjalan searah arus lalu lintas sebaiknya dihindari. Selalu berjalan menghadap arah arus lalu lintas kendaraan. Ini dilakukan agar pejalan kaki maupun pengemudi kendaraan dapat saling melihat dan mampu mengantisipasi potensi bahaya. Namun, berjalan berbanjar kesamping lebih dari dua orang juga dapat membahayakan.

2.4. Menggendong Anak

Orang dewasa dilarang menggendong anak di sisi sebelah dalam jalan. Ini karena postur anak lebih kecil dibanding postur orang dewasa. Akibatnya, anak akan mudah terserempet kendaraan. Dengan memposisikan anak di sebelah luar, berarti orang dewasa melindungi secara fisik.



Gambar 2. Lindungi Anak Saat Berjalan Di Tepi Jalan

2.5. Bercanda, Bermain Dan Saling Mendorong Di Tepi Jalan

Anak-anak pada dasarnya suka bermain dimanapun ia berada. Bila mereka berjalan secara berkelompok mereka cenderung bercanda, saling mendorong dan menghambur ke jalanan secara tiba-tiba. Mereka adalah kelompok pejalan kaki rentan, yang beresiko tinggi terpapar bahaya lalu lintas.



Gambar 3. Anak-Anak Tidak boleh Bercanda Di Tepi Jalan

2.6. Metode Empat T

Ajarkan pada anak-anak metode menyeberang 4 T (Tunggu Sejenak – Tengok Kanan – Tengok Kiri – dan Tengok Kanan Lagi).

- **Tunggu Sejenak:** Sebelum menyeberang, anak-anak harus diajarkan untuk berdiri tenang di tepi jalan, tidak boleh menghambur ke jalan, harus menunggu kesempatan untuk menyeberang.
- **Tengok Kanan:** Sambil menengok ke kanan, gunakan mata dan telinga untuk mengawasi kendaraan yang datang dari arah kanan.
- **Tengok Kiri:** Sambil menengok ke kiri, gunakan mata dan telinga untuk mengawasi kendaraan yang datang dari arah kiri.
- **Tengok Kanan Lagi:** Anak-anak diajarkan untuk menengok ke kanan sekali lagi, untuk memastikan tidak ada lagi kendaraan yang mendekat dari arah kanan.

2.7. Berjalan Di Malam Hari

Di malam hari Pejalan kaki tidak boleh berlari tetapi berjalan dengan tenang. Selain itu, pejalan kaki juga dianjurkan mengenakan jaket keselamatan pejalan kaki. Jaket ini merupakan pakaian berwarna terang atau pakaian dengan pita reflektif yang dapat berpendar bila disinari lampu kendaraan bermotor. Ini mengandung maksud agar keberadaan orang dapat dengan cepat terdeteksi.



Gambar 4. Pejalan Kaki Memakai Jaket Keselamatan

2.8. Berjalan Di Bawah Curah Hujan

Anak-anak dianjurkan memakai jas hujan daripada memakai payung. Ini karena ukuran payung dapat menghalangi jarak pandang anak-anak. Selain itu, jas hujan umumnya telah memiliki pita reflektif.



Gambar 5. Anak-Anak Memakai Jas Hujan Dengan Pita Reflektif

3. Pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan dalam tiga langkah. Langkah pertama adalah survei lokasi. Langkah ini dilakukan agar jumlah anak-anak maupun guru-guru di SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon dapat diketahui. Selain itu, pada survei ini juga dilakukan pengukuran postur tubuh anak-anak di sekolah tersebut. Pengukuran ini diperlukan agar pembuatan jaket keselamatan dapat dilakukan dengan ukuran yang benar.

Langkah kedua adalah perancangan dan pembuatan jaket keselamatan pejalan kaki. Pada langkah ini data yang diambil pada langkah survei akan digunakan. Pembuatan jaket dilakukan oleh pihak ketiga.

Penyuluhan adalah langkah ketiga. Pada langkah ini, tim pengabdian kepada masyarakat akan memberikan penyuluhan di SD GMIM III, Kelurahan Matani Satu, Kota Tomohon. Materi penyuluhan dibagi dalam tiga bagian. Bagian pertama adalah dasar-dasar kemampuan teknis kendaraan bermotor. Penyebab kecelakaan lalu lintas berdasarkan teknis kendaraan adalah bagian kedua. Selanjutnya, bagian terakhir adalah pencegahan kecelakaan lalu lintas pada pejalan kaki yang didasari kemampuan teknis kendaraan.



Gambar 6. Penyuluhan Pada Siswa



Gambar 7. Penyuluhan Pada Guru



Gambar 8. Siswa Memakai Jacket Keselamatan Pejalan Kaki

6. Kesimpulan

Kesimpulan dapat dijabarkan pada kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim pengabdian pada masyarakat Jurusan Teknik Mesin Universitas Sam Ratulangi Manado. Satu kesimpulan tersebut adalah kegiatan ini berjalan dengan baik. Siswa dan guru lebih mengetahui tentang kemungkinan kecelakaan dan pencegahannya ditinjau dari sisi teknis kendaraan. Selain itu, guru dan siswa mengerti lebih jelas lagi tentang kemungkinan kecelakaan yang akan terjadi akibat teknis kendaraan dan letak sekolah yang berada di tepi jalan arteri Kota Tomohon. Kesimpulan lainnya adalah para siswa diingatkan kembali untuk lebih berhati-hati saat menjadi pejalan kaki. Sehubungan dengan itu, para siswa juga bersedia mengenakan jaket keselamatan pejalan kaki saat diperlukan.

Saran dapat diberikan sehingga kegiatan serupa dapat lebih baik di masa akan datang. Saran pertama adalah siswa dan guru sekolah lain juga dapat dilibatkan sebagai peserta kegiatan. Selain itu, kegiatan dapat melibatkan instansi lain sehingga materi dapat diperluas.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2009, *Global Status Report On Road Safety: Time For Action*, Geneva, World Health Organization.
- _____, 2013, *Global Status Report On Road Safety 2013: Supporting A Decade Of Action*, Geneva, World Health Organization.
- _____, 2013, *Keselamatan Pejalan Kaki: Manual Keselamatan Jalan Bagi Pengambil Keputusan Dan Praktisi*, Terj. Maghfur A., Pembaca Ahli : Malkhamah S., Susilo L. W. B., World Health Organization.

Peden M. Et Al., 2004, *World Report On Road Traffic Injury Prevention*, Geneva, World Health Organization.

Sutantra, I Nyoman, Sampurno, Bambang, 2010, *Teknologi Otomotif Teori dan Aplikasinya*, Edisi Kedua, Surabaya.