

Sosialisasi Keselamatan Perkeretaapian untuk Meningkatkan Peran Masyarakat Tertib Berlalu Lintas di Perlintasan Sebidang

Fadli Rozaq¹, Willy Artha Wirawan¹, Akbar Zulkarnaen¹, Natriya Faisal Rachman², Handoko³

¹Teknologi Mekanika Perkeretaapian, ²Teknologi Elektro Perkeretaapian, ³Manajemen Transportasi Perkeretaapian Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun, Jalan Tirta Raya I, Nambangan Lor, Manguharjo, Jiwon, – Madiun (63129) – Indonesia

Email : fadli@pengajar.ppi.ac.id, willy@pengajar.ppi.ac.id , akbar@ppi.ac.id , natriya@pengajar.ppi.ac.id , handoko@ppi.ac.id

ABSTRAK

Program sosialisasi keselamatan perkeretaapian bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat tertib berlalu lintas di perlintasan sebidang kereta api. Tujuan pengabdian untuk mengkader para pelajar sebagai generasi muda dalam upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang keselamatan perkeretaapian. Bentuk aktivitas pengabdian yang dilakukan dengan kuliah umum dan praktek. Subjek pengabdian yaitu para siswa di SMA Negeri 1 Barat Magetan. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang keselamatan perkeretaapian menyebabkan banyaknya kasus kecelakaan yang terjadi di perlintasan sebidang. Peraturan yang telah dibuat oleh pemerintah selama ini tidak tersampaikan dengan baik kepada masyarakat. Oleh karena itu program sosialisasi ini sebagai salah satu upaya untuk mensosialisasikan peraturan tentang keselamatan perkeretaapian di perlintasan sebidang kepada masyarakat.

Kata kunci : sosialisasi, keselamatan perkeretaapian, kesadaran masyarakat, tertib berlalu-lintas

A. Pendahuluan

Kereta api merupakan salah satu transportasi massa yang banyak peminatnya. Jadwal yang tepat waktu dan harganya yang terjangkau menjadi sebab banyak masyarakat memilih jenis transportasi ini. Kereta api pada umumnya dapat memenuhi ketepatan jadwal keberangkatan dan kedatangan karena memiliki jalan khusus, yaitu jalan rel. Kereta api yang berbentuk rangkaian menjadikan jalan rel kereta api biasanya dibuat lurus antara satu stasiun dengan stasiun yang lainnya. Kondisi geografis di Indonesia yang padat penduduk menyebabkan jalan rel kereta api di Indonesia banyak yang bersinggungan dengan bangunan lain salah satunya yaitu jalan raya.

Berdasarkan Peraturan yang disusun oleh Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 mengenai Penyelenggaraan Perkeretaapian idealnya jalan rel kereta api dibangun pada jalur khusus atau tidak bersinggungan dengan bangunan lain. Seperti halnya jalan tol apabila bersinggungan dengan jalan raya maka jalan rel dibuat menjadi perlintasan tidak sebidang yaitu dapat berupa jalan layang ataupun terowongan. Masalah perpotongan sebidang ini di Indonesia telah dibuat ketentuan yaitu dapat dilakukan apabila: (a) dilengkapi peralatan persinyalan dan juga rambu lalu lintas jalan; (b) perpotongan sebidang dapat dilakukan jika letak geografis tidak memungkinkan untuk dibangun perpotongan tidak sebidang; (c) pada jalur tunggal dengan frekuensi dan kecepatan kereta api rendah; (d) tidak membahayakan dan mengganggu kelancaran operasi kereta api dan lalu lintas jalan; dan (e) dibatasi hanya pada jalan kelas III (tig)a. Selain itu ada ketentuan lain yaitu (a) memenuhi persyaratan standar spesifikasi teknis

perpotongan sebidang yang ditetapkan oleh Menteri; dan (b) memenuhi pandangan bebas masinis dan pengguna lalu lintas jalan. Hal tersebut dibuat guna menjamin kelancaran dan keselamatan perjalanan kereta api serta lalu lintas angkutan jalan.

Meskipun peraturan di atas telah secara tegas memberikan persyaratan pembangunan perlintasan sebidang namun dalam implementasinya banyak sekali perlintasan sebidang di Indonesia yang tidak sesuai dengan ketentuan. Hal ini semakin diperparah dengan adanya perlintasan sebidang yang liar atau perlintasan sebidang yang tidak resmi. Perlintasan sebidang yang resmi terdapat rambu-rambu dan terdapat penjaga pintu perlintasan, sebaliknya perlintasan sebidang yang tidak resmi tidak terdapat rambu-rambu dan tidak ada petugas penjaga pintu perlintasan. Di Indonesia Tahun 2019 dari data Dirjen Perkeretaapian diketahui bahwa terdapat 4.855 perlintasan sebidang. Data tersebut terdiri dari 1.239 perlintasan resmi, 2.046 perlintasan resmi tidak dijaga, dan 1.570 perlintasan tidak resmi atau liar. Perlintasan sebidang menjadi masalah serius karena sering kali menyebabkan kecelakaan.

Kecelakaan kereta api yang terjadi pada perlintasan sebidang umumnya merupakan peristiwa kecelakaan yang terjadi antara kereta api dengan pengendara ataupun pejalan kaki yang melintas di perlintasan kereta api. Pada tahun 2013-2018 tercatat terjadi kecelakaan di perlintasan sebidang sebanyak 1.379 kejadian. Jumlah tersebut meliputi 205 (14,8 persen) kejadian di perlintasan dijaga dan 1.174 (85,2 persen) kejadian di perlintasan tidak dijaga (<https://www.beritasatu.com/nasional/547404/perlintasan-sebidang-masih-rawan-kecelakaan>). Data tersebut menunjukkan bahwa kecelakaan kereta api lebih banyak terjadi pada perlintasan sebidang yang tidak di jaga. Masalah perlintasan sebidang saat ini menjadi hal yang penting karena perlintasan ini menjadi sumber terjadinya kemacetan dan kecelakaan.

Banyak hal yang menjadi penyebab kecelakaan di perlintasan sebidang. Haleem dan Gan (2015) dan Ghomi dkk (2016) menyebutkan bahwa kecepatan kereta yang lebih tinggi, usia pengemudi yang sangat tua, dan jenis permukaan jalan beton yang menjadi penyebab kecelakaan kereta api. Tjahjono dkk (2019) menyatakan kondisi hujan meningkatkan risiko kecelakaan, wilayah perkotaan lebih berpotensi terjadi kecelakaan daripada pedesaan, dan kondisi sepi pada waktu pagi sebelum fajar lebih banyak terjadi kecelakaan. Berikutnya Shou-Ren Hu (2010) mengidentifikasi bahwa jumlah kereta api yang lewat, jalan raya pemisah, jumlah kendaraan, alat pendeteksi hambatan, dan rambu-rambu pada perlintasan signifikan menjadi faktor penyebab kecelakaan di perlintasan sebidang.

Di Indonesia faktor utama terjadinya kecelakaan di perlintasan sebidang lebih di dominasi oleh kelalaian dari petugas penjaga perlintasan dan kelalaian masyarakat pengguna jalan. Petugas perlintasan sangatlah berpengaruh untuk meminimalisir kecelakaan yang terjadi di perlintasan sebidang. Untuk itu perlu adanya upaya peningkatan kompetensi penjaga pintu perlintasan sebidang (Rozaq, 2019; Wirawan, 2019). Selain itu peran serta masyarakat pengguna jalan raya juga ikut andil dalam mencegah kecelakaan yang terjadi. Beberapa kasus kecelakaan dilatarbelakangi berbagai faktor, diantaranya dikarenakan kecerobohan pengguna jalan dimana ketika pintu perlintasan sudah tertutup namun masih saja menerobos pintu perlintasan tanpa mengindahkan peringatan dari penjaga pintu perlintasan sebidang. Oleh karena itu perlu adanya upaya pembinaan masyarakat sehingga timbul kesadaran masyarakat untuk tertib belalu-lintas di perlintasan sebidang.

B. Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Rabu tanggal Oktober 2018 bertempat di SMAN 1 Barat. Partisipan dalam kegiatan pengabdian ini melibatkan siswa-siswi kelas X hingga kelas XII dengan jumlah sebanyak 725 siswa. Rangkaian acara program sosialisasi keselamatan perkeretaapian ini yaitu: pembukaan, penyampaian sambutan, penyampaian materi, tanya-jawab, review materi, dan penutupan. Materi yang disampaikan meliputi aspek hukum perkeretaapian, perlintasan sebidang, dan semboyan perkeretaapian. Kegiatan praktik

dilaksanakan dengan melakukan simulasi bagaimana cara melintas di pintu perlintasan sebidang kereta api yang benar. Pada sesi terakhir dilakukan *review* materi guna mengetahui seberapa dalam pemahaman materi yang telah dipahami oleh peserta.

C. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan sosialisasi keselamatan perkeretaapian terlaksana dengan baik bertempat di aula sekolah. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Barat mengawali pembukaan acara kemudian dilanjutkan sambutan oleh Bapak Zulkarnaen selaku Ketua Program Studi Teknologi Mekanika Perkeretaapian Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun.



Gambar 1. Sambutan oleh Bapak Widodo selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Barat



Gambar 2. Penyampaian Sambutan oleh Bapak Akbar Zulkarnaen



Gambar 3. Peserta Sosialisasi Keselamatan Perkeretaapain

Materi yang disampaikan meliputi aspek hukum perkeretaapian, perlintasan sebidang, dan simbol dan semboyan perkeretaapian. Adapun metode penyampaian materi yaitu dengan ceramah yang dibantu dengan media berupa *power point presentation* dan video. Penyampaian materi sosialisasi dibagi dalam tiga sesi, secara rinci materi yang disampaikan selama sosialisasi adalah sebagai berikut:

1. Aspek hukum perkeretaapian

Kecelakaan kereta api yang terjadi pada perlintasan sebidang umumnya merupakan peristiwa kecelakaan yang terjadi antara kereta api dengan pengendara ataupun pejalan kaki yang melintas di perlintas kereta api. Kecelakaan pada perlintasan sebidang secara umum dapat kategorikan sebagai berikut :

- a. Kecelakaan pada perlintasan yang tidak terdapat palang pintu sama sekali
- b. Pada pintu perlintasan ini rawan terjadi kecelakaan dikarenakan tidak adanya palang pintu sama sekali dikarenakan pembuatan perlintasan ini ilegal yang dilakukan oleh warga setempat tanpa melakukan perijinan kepada pihak yang berwenang.
- c. Kecelakaan pada perlintasan yang dijaga masyarakat namun diluar kendali pemda.
- d. Terdapat pintu perlintasan yang di jaga oleh masyarakat namun petugas jaga tersebut belum memiliki kompetensi sebagai penjaga pintu perlintasan dan diluar kendali Pemerintah Daerah setempat.
- e. Kecelakaan pada perlintasan yang dijaga dan dikelola oleh Pemerintah Daerah
- f. Pintu perlintasan ini dijaga dan dikelola oleh Pemerintah Daerah dengan melakukan pengadaan peralatan keselamatan di pintu perlintasan dan penyediaan sumber daya manusia di bidang perkeretaapian yang memiliki sertifikat kompetensi yang disertifikasi oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian cq. Direktorat Keselamatan. Dalam hal terjadi

kecelakaan di pintu perlintasan ini umumnya disebabkan oleh para pengguna jalan yang menerobos palang pintu kereta api.

Adapun faktor dan penyebab kecelakaan secara umum dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. Performansi Perlintasan Sebidang
 - 1) Perlintasan sebidang berada pada lokasi dengan jarak pandang terbatas biasanya terdapat lengkungan yang sangat tajam
 - 2) Terdapat permasalahan pada sarana dan prasarana diantaranya : Peralatan keselamatan perlintasan sebidang, Rambu rambu, isyarat lampu penerangan/pencahayaan, isyarat suara, pos penjagaan belum memadai
- b. Performansi petugas penjaga perlintasan
 - 1) Tidak adanya petugas jaga di perlintasan sebidang yang tidak resmi.
 - 2) Tidak adanya petugas jaga di perlintasan sebidang yang resmi.
 - 3) Petugas jaga yang bertugas tidak sesuai SOP yang ditetapkan
 - 4) Tidak adanya pengawasan dalam pelaksanaan kegiatan
- c. Miss Komunikasi
 - 1) Alat komunikasi yang belum memadai sehingga petugas jaga yang di kelola oleh pemda setempat sulit melakukan komunikasi dengan pihak PT. Kereta Api
 - 2) Tidak adanya komunikasi antar petugas jaga di perlintasan sebidang yang tidak resmi
 - 3) Tidak diketahuinya ada kereta luar biasa atau kereta inspeksi yang akan melintas
- d. Penegakkan hukum di perlintasan sebidang
 - 1) Tidak adanya penindakan yang tegas bagi pengendara jalan yang menerobos palang pintu kereta api
 - 2) Belum sepenuhnya melakukan sosialisasi keselamatan pada pitu perlintasan sebidang
- e. Perilaku pengguna jalan
Pada perlintasan sebidang ketika sirine sudah berbunyi lampu merah menyala, dan palang pintu sudah tertutup namun para pengguna jalan masih saja menerobos palang pintu.

Tingkat kecelakaan kereta api pada perlintasan sebidang di Indonesia masih dalam kategori tinggi, dimana Kementerian Perhubungan mencatat selama triwulan II tahun 2019 terjadi kecelakaan sebanyak 163 kejadian, 150 diantaranya terjadi pada perlintasan yang tidak dijaga. Dengan demikian perlu dicarikan solusi agar dapat mengurangi tingkat potensi kecelakaan di perlintasan sebidang. Umumnya penyebab terjadinya kecelakaan diperlintasan kereta api yaitu kelalaian para pengguna perlintasan yang disebabkan oleh minimnya pengetahuan masyarakat terhadap hukum berlalu lintas. Selama ini masyarakat memahami bahwa perlintasan kereta api menjadi tanggung jawab pihak PT.(persero) Kereta Api Indonesia. Hal inilah yang perlu diluruskan bahwa pengelola jalan kereta api tidak diwajibkan untuk mengamankan pengguna jalan melainkan menjadi pemerintah setempat. Adanya penjaga perintasan pada hakekatnya bukan untuk mengamankan pengguna jalan melainkan khusus mengamankan keselamatan kereta api beserta penumpang dan barang bawaan.

2. Perlintasan sebidang

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 36 Tahun 2011 Mengenai Perpotongan dan/atau Persinggungan antara Jalur Kereta Api dengan Bangunan Lain menyatakan bahwa perpotongan adalah suatu persilangan jalan kereta api dengan bangunan lain maupun tidak sebidang. Perpotongan yang tidak sebidang lokasinya dapat diatas maupun di bawah jalur kereta api. Perpotongan antara jalur perlintasan kereta api dengan jalan raya disebut perlintasan sebidang. Secara hukum perlintasan sebidang dibagi atas 2 jenis yaitu: perlintasan resmi dan perlintasan tidak resmi. Perlintasan resmi terdapat 2 kategori yaitu perlintasan tidak dijaga namun dilengkapi rambu dan alat bantu pengamanan.serta perlintasan yang dijaga dan dilengkapi rambu dan alat bantu pengamanan. Sedangkan perlintasan tidak resmi terdapat 3 jenis

perlintasan yang semuanya tidak ada penjangga perlintasan baik yang dilengkapi rambu atau alat bantu pengaman maupun yang tidak ada sama sekali. Perlintasan tidak resmi tersebut seharusnya ditutup oleh pemerintah maupun pemerintah daerah sesuai amanat pada Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 mengenai Perkeretaapian pasal 94. Akan tetapi hingga saat ini perlintasan tidak resmi ini banyak yang belum ditutup. Hal tersebut dikarenakan masyarakat melakukan penolakan saat pintu perlintasan ditutup dengan alasan menghambat jalan pintas. Padahal penutupan ini dilakukan oleh PT KAI atas dasar pertimbangan bahwa perlintasan tersebut tidak memiliki ijin dan rawan kecelakaan. Hal ini menjadi dilema tersendiri bagi PT KAI tentunya sebab jika di perlintasan tersebut terjadi kecelakaan maka masyarakat akan menyalahkan pihak nya.

Dalam UU tersebut juga dijelaskan lebih lanjut pada pasa 124 bahwa seharusnya perjalanan kereta api wajib untuk didahulukan dari pengendara jalan raya baik dalam perlintasan resmi maupun tidak resmi. Sebelum melewati perlintasan maka pengendara jalan raya harus memastikan tidak ada kereta api yang akan melintas. Pengendara wajib menanti kereta api lebih dahulu lewat jika saat itu ada kereta api yang akan melintas. Hal demikian dilakukan dalam upaya menjaga keselamatan diri pengendara dan keselamatan penumpang yang menjadi tanggungjawabnya saat itu. Peraturan yang lain juga tercantum pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.407/AJ.401/DRJD/2018 yang menyebutkan bahwa baik pengendara maupun pejalan kaki sebagai tidak dilarang berada pada perlintasan kereta api saat kereta api melintas.

3. Semboyan perkeretaapian

Semboyan kereta api merupakan pesan bermakna berupa semboyan warna atau cahaya, suara, tangan, bentuk, atau tetap berfungsi untuk memberikan isyarat dengan arti tertentu untuk mengontrol serta mengatur pengoperasian kereta api yang ditempatkan pada suatu daerah atau tempat tertentu. Semboyan ini meliputi isyarat, sinyal, dan tanda yang memiliki makna perintah atau larangan yang diperagakan oleh orang ataupun alat. Hal tersebut guna memberitahukan tentang kondisi pembeda, jalur, batas, dan petunjuk tertentu. Ada beberapa macam semboyan yang digunakan dalam perkeretaapian di Indonesia, dalam sosialisasi ini yang dikenalkan yaitu semboyan 1 dan 2. Semboyan 1 merupakan isyarat status aman jalur yang akan dilewati oleh kereta api, artinya kereta api dapat berjalan dengan kecepatan sesuai peraturan perjalanan. Sedangkan semboyan 2 merupakan isyarat bahwa jalur kereta api yang akan dilewati berstatus kurang aman dan semboyan ini bersifat sementara. Untuk itu kecepatan kereta api tidak boleh melebihi batas yang kecepatan yang di isyaratkan oleh petugas.



Gambar 4. Penyampaian Materi Sosialisasi Keselamatan Perkeretaapian

Setelah sesi penyampaian materi selesai maka dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Selanjutnya untuk review materi maka peserta diberikan pertanyaan dan diberi hadiah bagi peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar.



Gambar 5. Peserta aktif melakukan tanya jawab



Gambar 6. Pembagian Hadiah untuk Peserta

Sesi terkakhir yaitu penutupan dilanjutkan foto bersama dengan peserta sosialisasi. Sosialisasi ini diharapkan dapat dilakukan pada sekolah-sekolah yang lainnya sehingga nantinya masyarakat secara umum dapat paham akan pentingnya keselamatan perkeretaapian khususnya diperlintasan sebidang.



Gambar 8. Penutupan dan Foto Bersama Peserta Sosialisasi

D. Simpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan Sosialisasi Keselamatan Perkeretaapian ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatnya pemahaman masyarakat khususnya pelajar tentang keselamatan perkeretaapian.
2. Terealisasinya program sistem manajemen keselamatan perkeretaapian untuk masyarakat khususnya pelajar.
3. Meningkatnya peran dan tanggung jawab masyarakat khususnya pelajar dalam manajemen keselamatan perkeretaapian.

E. Ucapan Terima Kasih

Dalam pelaksanaan kegiatan terucap terimakasih kepada Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun, Kementerian Perhubungan yang telah mengadakan dan mendukung bantuan dana kegiatan pengabdian masyarakat melalui program sosialisasi keselamatan perkeretaapian dan pihak SMA Negeri 1 Barat yang telah menyediakan tempat pelatihan.

F. Daftar Referensi

- [1] Ghomi, H et al. 2016. Analyzing injury severity factors at highway railway grade crossing accidents involving vulnerable road users: A comparative study. *Journal of Traffic Injury Prevention*. Volume 17 Issue 8.
- [2] Haleem, K & Gan, A. 2015. Contributing Factors of Crash Injury Severity at Public Highway-Railroad Grade Crossings in the U.S. *Journal of Safety Research*. Volume 53, Pages 23-29
- [3] Hu, Shou-Ren et al. 2010. Investigation of Key Factors for Accident Severity at Railroad Grade Crossings by Using a Logit Model. *Journal of Safety Science*. Volume 48(2): 186–194.
- [4] Niman, Mikael. 2019. Perlintasan Sebidang Masih Rawan Kecelakaan. <https://www.beritasatu.com/nasional/547404/perlintasan-sebidang-masih-rawan-kecelakaan>. Di akses pada tanggal 18 Februari 2021.
- [5] Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.407/AJ.401/DRJD/2018 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Lalu Lintas di Ruas Jalan Pada Lokasi Potensi Kecelakaan di Perlintasan Sebidang dengan Kereta Api.
- [6] Peraturan Menteri Perhubungan PM. 36 Tahun 2011 Tentang Perpotongan dan/atau Persinggungan Antara Jalur Kereta Api dengan Bangunan Lain.
- [7] Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 94 tahun 2018 tentang Peningkatan Keselamatan Perlintasan Sebidang Antara Jalur Kereta Api dengan Jalan.
- [8] Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 Tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian.
- [9] Rozaq, dkk. 2019. Peningkatan Kompetensi Penjaga Pintu Perlintasan Sebidang Transportasi Perkeretaapian di Kota Padang Sumatera Barat Melalui Program Pemberdayaan Masyarakat. Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri Institut Teknologi Nasional Malang, ISSN 2085-4218, pp.322-326
- [10] Tjahjono, T et al. 2019. Identification Determinant Variables of the Injury Severity Crashes At Road-Railway Level Crossing in Indonesia. *Transportation Research Procedia*. Volume 37, Pages 211–218
- [11] Republik Indonesia. 2007. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian

- [12] Wedasana, A. Surya. 2011. Analisis Daerah Rawan Kecelakaan dan Penyusunan Data Base Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus Kota Denpasar). Tesis. Prodi Teknik Sipil, Universitas Udayana, Bali.
- [13] Wirawan, dkk. 2019. Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Kompetensi Penjaga Pintu Perlintasan Sebidang Transportasi Perkeretaapian (Studi Kasus di Baturaja Sumatera Barat). Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri Institut Teknologi Nasional Malang, ISSN 2085-4218, pp.327-330.

