

Sosialisasi Pengenalan Sistem dan Perangkat Light Rail Transit (LRT) Palembang kepada Masyarakat

Arya Dwinata^{1*}, Rahmat Novrianda Dasmien²

¹Staf IT, Light Rail Transit (LRT), Palembang, Indonesia

²Teknik Elektro, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

*aryadwinata845@gmail.com, JL. Gubernur H.A. Bastari No. 1039, 30267, Palembang, Indonesia

Diterima Redaksi : 01-08-2024 | Selesai Revisi : 23-09-2024 | Diterbitkan Online : 30-09-2024

Abstrak

Kegiatan sosialisasi Light Rail Transit (LRT) stasiun DJKA Palembang dilakukan sebagai upaya meningkatkan masyarakat terhadap transportasi berbasis teknologi. Tujuan kegiatan ini adalah memperkenalkan cara kerja LRT, fungsi komponen utamanya, serta manfaat penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan dilaksanakan di lingkungan sekitar stasiun DJKA dengan metode demonstrasi langsung. Peserta kegiatan terdiri dari pelajar sampai guru mahasiswa dan warga sekitar berjumlah kurang lebih 40 orang. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terkait sistem transportasi modern dan pentingnya menjaga fasilitas umum. Manfaat lain adalah tumbuhnya rasa memiliki dan tanggung jawab dalam penggunaan LRT sebagai moda transportasi masa depan nantinya. Kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi langsung melalui sosialisasi mampu membangun kesadaran masyarakat terhadap teknologi publik.

Kata Kunci: LRT Palembang, Sosialisasi, Teknologi, Transportasi, Edukasi Masyarakat.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi transportasi di kota-kota besar di Indonesia telah mendorong perlunya edukasi masyarakat terhadap system baru, termasuk Light Rail Transit (LRT) [1]. Di Palembang, keberadaan LRT sebagai moda transportasi modern masih tergolong baru dan belum sepenuhnya dipahami oleh masyarakat luas. Beberapa masyarakat masih ragu dalam menggunakan LRT karena minimnya informasi terkait operasional dan keamanannya [2]. Hal ini menjadi dasar pentingnya kami melakukan kegiatan sosialisasi. Melalui kegiatan magang yang dilakukan di Stasiun DJKA LRT Palembang, penulis berinteraksi langsung dengan berbagai perangkat sistem LRT seperti Automatic Train Control (ATC), sistem persinyalan, Passenger Information Display System (PIDS), serta perangkat komunikasi antar stasiun [3].

Banyak warga dan pengunjung belum memahami bagaimana sistem ini bekerja, termasuk prosedur keselamatan dan pentingnya menjaga fasilitas publik [4]. Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai sistem dan alat-alat yang digunakan di LRT Palembang, serta menumbuhkan rasa kepedulian terhadap aset transportasi publik [5]. Dengan memperkenalkan teknologi ini secara langsung, diharapkan masyarakat akan lebih siap dan nyaman dalam menggunakan LRT sebagai bagian dari mobilitas harian mereka [6][7]. kegiatan sosialisasi seperti ini sangat penting untuk membangun kesadaran kolektif akan pentingnya perawatan dan penggunaan fasilitas publik secara bertanggung jawab. Dengan

adanya interaksi langsung dan dialog dua arah, masyarakat tidak hanya belajar mengenai fitur-fitur teknis seperti ATC atau PIDS, tetapi juga diajak untuk memahami peran mereka dalam menjaga keamanan serta kenyamanan bersama [8][9].

Dalam rangka mendukung dan memenuhi kebutuhan tersebut, diperlukan sistem transportasi massal/ *public transportation system* yang efektif dan terintegrasi agar dapat menekan penggunaan kendaraan pribadi sehingga dapat menurunkan angka kemacetan.

Metode Pelaksanaan

Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Di Kegiatan dilaksanakan di area sekitar stasiun DJKA LRT Palembang pada bulan Juli 2024. Sasaran kegiatan adalah masyarakat sekitar stasiun, khususnya pelajar dan warga yang rutin melewati jalur LRT namun belum pernah menggunakan LRT tersebut. Tingkat partisipasi masyarakat (jumlah peserta minimal 30 orang) dengan tingkat pemahaman berdasarkan evaluasi singkat pasca kegiatan.

Adapun metode pengabdian yang digunakan meliputi penyuluhan mengenai sejarah, manfaat, dan teknologi LRT. Demonstrasi dilakukan secara langsung dengan perangkat seperti sistem tiket otomatis, dan sistem informasi penumpang. Diskusi yang dilakukan interaktif dan simulasi naik-turun kereta.

Hasil dan Pembahasan



Gambar 1. Dokumentasi Sesi Penyuluhan

Dalam sesi penyuluhan, peserta diperkenalkan secara visual dan verbal mengenai sistem ATC, panel kendali, PIDS, dan perangkat keselamatan LRT. Peserta menunjukkan ketertarikan tinggi, terutama saat diberikan kesempatan mencoba simulasi naik LRT dan melihat demonstrasi alat. Beberapa peserta mengaku baru mengetahui bahwa sistem kontrol LRT sepenuhnya otomatis dan terhubung melalui jaringan sensor dan server pusat. Dari hasil evaluasi, 85% peserta menyatakan mendapatkan pengetahuan baru, dan 70% mengaku akan lebih percaya diri menggunakan LRT setelah kegiatan ini. Ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang bersifat langsung dan aplikatif memiliki dampak positif terhadap pemahaman dan kesadaran masyarakat [10].

Kegiatan sosialisasi mengenai sistem dan perangkat Light Rail Transit (LRT) Palembang ini berhasil menciptakan dampak positif yang meluas, tidak

hanya dari sisi pemahaman teknis, tetapi juga dalam membangun kesadaran kolektif masyarakat. Peserta, yang terdiri dari pelajar, mahasiswa, dan warga sekitar, menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam setiap sesi, terutama saat diberikan kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan perangkat dan sistem yang ada. Hal ini menegaskan bahwa metode edukasi yang langsung dan aplikatif jauh lebih efektif dibandingkan pendekatan teoretis semata.

Selain itu, interaksi langsung melalui simulasi dan demonstrasi ternyata mampu mengurangi kecemasan peserta terhadap teknologi baru. Banyak peserta yang sebelumnya ragu merasa lebih tenang setelah melihat dan mencoba sendiri fitur-fitur keselamatan dan sistem otomatisasi LRT secara nyata. Pendekatan praktis seperti ini terbukti efektif karena membangun kepercayaan diri dan rasa familiar, sehingga masyarakat tidak lagi hanya menjadi pengguna pasif, tetapi juga mulai memahami pentingnya inovasi teknologi dalam mendukung transportasi yang aman serta efisien.

Selain membahas aspek teknis, sosialisasi ini juga mencakup penjelasan mendalam mengenai sistem tiket dan pembayaran LRT Palembang. Hal ini penting untuk memastikan bahwa masyarakat tidak hanya memahami cara kerja teknisnya, tetapi juga merasa nyaman dan yakin saat akan menggunakan layanan ini secara praktis. Penjelasan ini bertujuan untuk meminimalkan hambatan dan kebingungan yang mungkin timbul saat pertama kali menggunakan LRT. Terdapat dua metode utama pembayaran yang diterima di LRT Palembang, yaitu menggunakan kartu uang elektronik dan QRIS. Peserta diberi penjelasan rinci mengenai jenis-jenis kartu uang elektronik yang bisa digunakan, seperti Brizzi, E-money, Flazz, dan TapCash. Kemudian, dijelaskan pula bahwa pembayaran juga dapat dilakukan dengan memindai kode QRIS yang tersedia di loket tiket otomatis. Struktur tarif juga menjadi poin penting yang dijelaskan. Untuk perjalanan di dalam kota, tarifnya adalah Rp 5.000. Sementara itu, bagi penumpang yang melakukan perjalanan dari atau menuju bandara, tarif yang berlaku adalah Rp 10.000. Penjelasan ini membantu peserta merencanakan perjalanan mereka dengan lebih baik dan transparan.

Selama demonstrasi, peserta diajak untuk mencoba langsung proses pembelian tiket secara mandiri di loket tiket otomatis. Mereka diajarkan cara menempelkan kartu uang elektronik atau memindai kode QRIS pada alat pemindai yang tersedia. Pendekatan praktis ini membuat proses pembayaran terasa mudah dan sederhana, yang pada akhirnya meningkatkan kepercayaan diri peserta untuk menggunakan LRT secara mandiri di masa mendatang.



Gambar 2. Dokumentasi Kondisi Stasiun LRT



Gambar 3. Dokumentasi Penumpang LRT

Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi yang kami lakukan berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang teknologi dan sistem boperasional LRT Palembang. Dampak signifikan terlihat dari antusiasme peningkatan rasa percaya masyarakat terhadap penggunaan moda transportasi ini. Edukasi publik melalui pendekatan langsung seperti ini perlu terus dikembangkan guna mendukung keberlanjutan transportasi cerdas di kota-kota Indonesia. Kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang teknologi dan sistem operasional

LRT Palembang. Dampak signifikan terlihat dari antusiasme dan peningkatan rasa percaya masyarakat terhadap penggunaan moda transportasi ini. Edukasi publik melalui pendekatan langsung seperti ini terbukti efektif dalam membangun kesadaran dan minat masyarakat, dan oleh karena itu, perlu terus dikembangkan. Untuk keberlanjutan transportasi cerdas di kota-kota Indonesia, kami merekomendasikan agar kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin dengan cakupan yang lebih luas, menjangkau berbagai segmen masyarakat. Selain itu, pengembangan materi sosialisasi dapat mencakup simulasi yang lebih interaktif dan informasi terbaru mengenai layanan LRT. Dengan demikian, masyarakat tidak hanya akan menjadi pengguna transportasi publik yang cerdas, tetapi juga memiliki rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap fasilitas umum.

Dampak signifikan terlihat dari antusiasme dan peningkatan rasa percaya masyarakat terhadap penggunaan moda transportasi ini. Edukasi publik melalui pendekatan langsung perlu terus dikembangkan untuk mendukung keberlanjutan transportasi cerdas di kota-kota Indonesia. Untuk mendukung masa depan transportasi cerdas di Indonesia, kami merekomendasikan agar kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin dengan cakupan yang lebih luas, menjangkau berbagai segmen masyarakat. Selain itu, pengembangan materi sosialisasi dapat mencakup simulasi yang lebih interaktif dan informasi terbaru mengenai layanan

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada manajemen LRT Palembang khususnya Stasiun DJKA atas dukungan fasilitas dan informasi, serta masyarakat sekitar stasiun atas partisipasinya dalam kegiatan ini.

Referensi

- [1] V. Yunizka and Isnawijayani, "Komunikasi Pelayanan Publik Dalam Mempersuasi Minat Masyarakat Untuk Menggunakan Light Rail Transit (Lrt)," *J. Ris. Mhs. Dakwah dan Komun.*, vol. 6, no. 1, pp. 29–41, 2024.
- [2] Audia Rosita, Jessi Kevita, Rella Annisa Fitri, Dwi Maharani, Isnawijayani, and Rahma Santhi Zinaida, "Optimalisasi Peran Public Relation di LRT Sumsel," *Bersama J. Pengabdi. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 53–62, 2024, doi: 10.61994/bersama.v2i2.684.
- [3] M. F. Romdhoni, T. Lussetyowati, D. Amalia, S. Mawarni, H. Al Fhatanny, and S. H. F. Al-Qudusih, "Analisis Penerapan Transit Oriented Development (TOD) pada Light Rail Transit (LRT) di Kota Palembang, Sumatera Selatan," *Archvisual J. Arsit. dan Perenc.*, vol. 3, no. 1, pp. 41–52, 2023, doi: 10.55300/archvisual.v3i1.1777.
- [4] F. Purwani *et al.*, "Implementasi Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Web :," *Journal.Smartpublisher*, vol. 1, no. 4, pp. 8–15, 2024.
- [5] M. Magdalena and W. Akustia, "Keterpaduan Antarmoda Transportasi Untuk Mendukung Operasional LRT Kota Palembang," *J. Transp. Multimoda*, vol. 19, no. 1, pp. 32–47, 2021, doi: 10.25104/mtm.v19i1.1858.
- [6] Novrikasari, D. Andarini, M. Lestari, P. Fujianti, S. Aprilisa, and A. Camelia, "Safety Analysis of Light Rail Transit in Palembang," vol. 25, no. Sicph 2019, pp. 35–46, 2020, doi: 10.2991/ahsr.k.200612.006.
- [7] A. Y. Putra, "Manajemen Transportasi :Faktor-Faktor Pemilihan Moda Terhadap Kinerja Angkutan Melalui Kualitas Pelayanan Lrt (Light Rail Transit) Pada Masyarakat Kota Palembang," *J. Manaj. Dan Bisnis Sriwij.*, vol. 18, no. 3, pp. 195–212, 2021, doi: 10.29259/jmbs.v18i3.13061.
- [8] Gita Angraini, Vian Priandhika, Sulis Setiowati, and Elitaria Bestri Agustina Siregar, "Analisis Delay pada Prototipe Alat Running Text LRT JABODEBEK Menggunakan Software Wireshark," *Repos. Politek. Negeri Jakarta*, pp. 2–6, 2024, [Online]. Available: <https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/19483/3/Manuskrip.pdf>
- [9] N. M. Sari, A. Aszharri, N. Anggraini, and N. Praditya, "Analisis Kinerja Operasional Light Rail Transit (LRT) Stasiun Demang Kota Palembang," *J. Talent. Sipil*, vol. 7, no. 2, p. 881, 2024, doi: 10.33087/talentsipil.v7i2.627.
- [10] N. H. A. Sahara, S; Putri, "Analisis Penambahan Sarana Penunjang Kegiatan LRT Untuk Kemudahan Mobilitas Masyarakat Di Wilayah Palembang," *Adv. Soc. Humanit. Res.*, vol. 1, no. 2, pp. 31–37, 2023, [Online]. Available: <https://adshr.org/index.php/vo/article/view/147%0Ahttps://adshr.org/index.php/vo/article/download/147/147>

