



Efektivitas LRT Palembang Sebagai Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Teknologi: Tinjauan Literatur

Vini Anggun Pratiwi¹, Aisa Rosa², Ahmad Yusuf Pratama³, Desi Nurmasari⁴,
Dinda Triyani⁵, Rudy Kurniawan⁶, Suci Wahyu Fajriani⁷, Lisy Septiani Putri⁸

Program Studi Sosiologi, Universitas Sriwijaya, Indonesia¹⁻⁸

Email Korespondensi: vinianggun123@gmail.com

Article received: 01 Januari 2026, Review process: 12 Januari 2026

Article Accepted: 22 Februari 2026, Article published: 01 April 2026

ABSTRACT

Public transportation is an important component of urban development because it plays a role in improving community mobility and reducing traffic congestion problems. The Light Rail Transit (LRT) in Palembang is present as one of the technology-based public service innovations aimed at enhancing the effectiveness of the urban transportation system. This study aims to analyze the effectiveness of the Palembang LRT as a technology-based public service innovation through a literature review approach. The method used is a literature review study by analyzing various previous studies related to public transportation, service quality, transportation integration, and the utilization of technology in urban transportation systems. The results of the study indicate that the existence of the LRT contributes to improving community mobility, reducing traffic congestion, and providing economic and social benefits for urban communities. In addition, service quality, integration between transportation modes, and the implementation of smart city and smart mobility concepts are important factors in enhancing the effectiveness of LRT services. However, optimizing the utilization of the LRT still requires improvements in service quality, stronger transportation integration, and the continuous use of digital technology. Therefore, the development of the LRT as a public service innovation needs to be supported by integrated transportation policies that are oriented toward community needs.

Keywords: Public transportation, Palembang LRT, public service innovation, smart mobility, service effectiveness

ABSTRAK

Transportasi publik merupakan komponen penting dalam pembangunan perkotaan karena berperan dalam meningkatkan mobilitas masyarakat dan mengurangi permasalahan kemacetan. Light Rail Transit (LRT) Palembang hadir sebagai salah satu inovasi pelayanan publik berbasis teknologi yang bertujuan meningkatkan efektivitas sistem transportasi perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas LRT Palembang sebagai inovasi pelayanan publik berbasis teknologi melalui pendekatan tinjauan literatur. Metode yang digunakan adalah studi literature review dengan menganalisis berbagai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan transportasi publik, kualitas pelayanan, integrasi transportasi, serta pemanfaatan teknologi dalam sistem transportasi perkotaan. Hasil kajian menunjukkan bahwa keberadaan LRT berkontribusi dalam meningkatkan mobilitas masyarakat, mengurangi kemacetan lalu lintas, serta memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat perkotaan. Selain itu, kualitas pelayanan, integrasi antar moda

transportasi, serta penerapan konsep smart city dan smart mobility menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas layanan LRT. Meskipun demikian, optimalisasi pemanfaatan LRT masih memerlukan peningkatan kualitas pelayanan, penguatan integrasi transportasi, serta pemanfaatan teknologi digital secara berkelanjutan. Oleh karena itu, pengembangan LRT sebagai inovasi pelayanan publik perlu didukung oleh kebijakan transportasi yang terintegrasi dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

Kata Kunci: *Transportasi publik, LRT Palembang, inovasi pelayanan publik, smart mobility, efektivitas layanan.*

PENDAHULUAN

Transportasi publik merupakan bagian penting dalam pembangunan perkotaan karena memiliki peran strategis dalam meningkatkan mobilitas masyarakat, memperkuat konektivitas ruang, serta mendorong pertumbuhan ekonomi dan akses sosial (Syakila et al., 2024). Seiring dengan peningkatan urbanisasi, kebutuhan terhadap sistem transportasi yang efisien, aman, inklusif, dan ramah lingkungan semakin mendesak guna menghadapi tantangan seperti kemacetan lalu lintas dan polusi udara di kota-kota besar Indonesia. Studi terdahulu menunjukkan bahwa pengembangan moda transportasi berbasis rel di perkotaan mampu membantu mengatasi permasalahan tersebut melalui peningkatan kapasitas angkut dan pengurangan penggunaan kendaraan pribadi (Hidayah et al., 2022).

Sebagai salah satu solusi transportasi modern, pembangunan sistem Light Rail Transit (LRT) Palembang di Palembang menjadi tonggak sejarah karena merupakan sistem transit berbasis rel massal pertama di Indonesia. LRT Palembang mulai beroperasi pada tahun 2018 dan awalnya dirancang untuk mendukung penyelenggaraan Asian Games 2018 serta mempercepat mobilitas penduduk di wilayah metropolitan tersebut. Studi evaluatif menunjukkan bahwa LRT berpotensi menjadi moda transportasi harian yang diminati masyarakat karena efisiensi waktu dan kenyamanan layanan yang relatif lebih baik dibandingkan moda layanan tradisional (Yunizka & Isnawijayani, 2024).

Pengembangan LRT juga menjadi bagian dari inovasi pelayanan publik berbasis teknologi di Indonesia, di mana digitalisasi sistem tiket, integrasi data operasional, pemantauan real-time, dan manajemen layanan berbasis sistem informasi menjadi dasar untuk meningkatkan kualitas layanan publik (Handoko, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi layanan publik, seperti penerapan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID), mampu memperkuat transparansi, kepercayaan publik, dan responsivitas layanan (Wijaya et al., 2025). Hal ini sejalan dengan temuan penelitian administrasi publik yang menegaskan bahwa penggunaan teknologi dapat memperkuat efektivitas layanan publik melalui e-government dan penyediaan data berbasis real-time untuk pengambilan kebijakan (Yunianti et al., 2024).

Beberapa studi juga menunjukkan bahwa penerapan kebijakan transportasi, seperti integrasi moda dan sistem feeder, merupakan faktor penting dalam meningkatkan efektivitas layanan transportasi berbasis rel. Misalnya, kebijakan angkutan feeder yang dilaksanakan di Palembang memiliki dampak signifikan

terhadap konektivitas dan penggunaan LRT oleh masyarakat (Pratama et al., 2024). Digitalisasi sistem informasi tidak hanya membantu operasional, tetapi juga struktur pengembangan perangkat lunak, di mana banyak penelitian menyoroti penggunaan metodologi pengembangan sistem untuk mendukung integrasi layanan digital publik (Rahman, 2025).

Namun, efektivitas implementasi LRT Palembang sebagai inovasi pelayanan publik berbasis teknologi masih menghadapi berbagai tantangan. Faktor-faktor seperti aksesibilitas moda, persepsi kenyamanan pengguna, serta koordinasi antar pemangku kepentingan menjadi variabel penting yang mempengaruhi tingkat pemanfaatannya. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kolaborasi antara lembaga pemerintah, operator layanan, dan masyarakat perlu diperkuat untuk meningkatkan kualitas layanan LRT (Asteriniah et al., 2025)

Berdasarkan realitas tersebut, kajian ilmiah yang komprehensif terhadap efektivitas LRT Palembang sebagai sistem transportasi massal berbasis teknologi sangat penting dilakukan. Pendekatan tinjauan literatur ilmiah digunakan untuk mengintegrasikan temuan penelitian terdahulu tentang aspek operasional, kebijakan, persepsi pengguna, serta faktor-faktor lain yang mempengaruhi pelayanan publik transportasi di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kekuatan, kelemahan, dan peluang pengembangan LRT Palembang dalam konteks inovasi pelayanan publik masa kini dan masa depan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literature review dengan analisis data secara sistematis. Metode ini dipilih untuk mengkaji, mengevaluasi, serta mengintegrasikan berbagai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan efektivitas transportasi publik berbasis rel, khususnya LRT Palembang sebagai inovasi pelayanan publik berbasis teknologi. Proses kajian literatur dilakukan secara sistematis dengan cara mengidentifikasi, mencatat, mengelompokkan, menyeleksi, serta menelaah berbagai sumber literatur ilmiah yang relevan, baik yang berasal dari jurnal ilmiah, laporan pemerintah, publikasi lembaga penelitian, maupun dokumen kebijakan yang berkaitan dengan transportasi publik dan inovasi pelayanan berbasis teknologi (Gunawan, 2025). Melalui kajian literatur tersebut, peneliti menganalisis berbagai temuan penelitian mengenai implementasi LRT sebagai sistem transportasi publik modern, pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan transportasi, serta faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pelayanan transportasi berbasis rel. Selain itu, kajian ini juga mengidentifikasi berbagai tantangan dan hambatan dalam pengembangan transportasi publik berbasis teknologi, sekaligus merumuskan berbagai rekomendasi yang dapat mendukung peningkatan kualitas pelayanan transportasi publik. Pemilihan metode literature review dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai perkembangan konsep, menurunkan tingkat kemacetan serta mengurangi emisi karbon karena adanya peralihan penggunaan kendaraan pribadi menuju transportasi massal.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Hidayah et al. (2022) yang menunjukkan bahwa keberadaan LRT di Kota Palembang mampu meningkatkan efisiensi mobilitas masyarakat serta membantu mengurangi kepadatan lalu lintas pada beberapa ruas jalan utama. Hal ini menunjukkan bahwa transportasi berbasis rel memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas sistem transportasi perkotaan sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan publik di sektor transportasi.

Selain memberikan manfaat dari sisi mobilitas masyarakat, pembangunan LRT juga dinilai memiliki dampak ekonomi yang positif. Penelitian oleh Hunila et al. (2023) menunjukkan bahwa proyek pembangunan LRT Jabodebek memiliki nilai Net Present Value (NPV) yang positif serta tingkat Internal Rate of Return (IRR) yang memenuhi standar kelayakan investasi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengembangan transportasi massal tidak hanya memberikan manfaat sosial dalam meningkatkan mobilitas masyarakat, tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang layak dalam pembangunan infrastruktur perkotaan. Dari sisi operasional, efektivitas layanan LRT juga dipengaruhi oleh kualitas pengelolaan sistem transportasi. Penelitian yang dilakukan oleh Pujianto et al. (2025) menunjukkan bahwa kinerja operasional LRT Jabodebek berada pada kategori baik dengan tingkat capaian responden sebesar 76,69%. Meskipun demikian, penelitian tersebut juga pengelolaan operasional dan pemeliharaan infrastruktur yang baik agar layanan transportasi dapat berjalan secara berkelanjutan (Ranindita & Rarasati, 2024). Selain aspek operasional, kualitas fasilitas transportasi juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna layanan LRT. Sari et al. (2024) menekankan bahwa peningkatan kualitas stasiun serta fasilitas transportasi dapat memberikan kenyamanan yang lebih baik bagi pengguna. Di sisi lain, perencanaan transportasi massal juga memerlukan analisis prediksi jumlah penumpang agar kapasitas layanan dapat disesuaikan dengan kebutuhan mobilitas masyarakat (Saputra et al., 2026). Dalam konteks Kota Palembang, penggunaan LRT juga dinilai memberikan nilai manfaat sosial yang cukup besar melalui peningkatan public value transportasi publik bagi masyarakat (Syakila et al., 2024). kebijakan, serta praktik transportasi publik berbasis teknologi dari berbagai sudut pandang penelitian. Dengan demikian, melalui kajian literatur ini diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai efektivitas LRT Palembang sebagai inovasi pelayanan publik berbasis teknologi serta memberikan dasar pertimbangan bagi pengembangan sistem transportasi publik di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Transportasi LRT dalam Sistem Transportasi Perkotaan

Transportasi massal berbasis rel seperti Light Rail Transit (LRT) menjadi salah satu solusi yang banyak dikembangkan untuk mengatasi permasalahan kemacetan di wilayah perkotaan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberadaan sistem transportasi berbasis rel mampu meningkatkan efisiensi mobilitas masyarakat serta mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan pribadi. Dalam perspektif administrasi publik, efektivitas suatu layanan publik dapat dilihat dari sejauh mana layanan tersebut mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan serta memberikan

manfaat nyata bagi masyarakat. Oleh karena itu, keberadaan LRT dapat dipahami sebagai upaya pemerintah dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik di bidang transportasi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa implementasi LRT memberikan dampak positif terhadap pengurangan kemacetan dan peningkatan efisiensi transportasi perkotaan. Nurokhman et al. (2025) menemukan bahwa penerapan sistem transportasi LRT mampu menurunkan tingkat kemacetan serta mengurangi emisi karbon karena adanya peralihan penggunaan kendaraan pribadi menuju transportasi massal. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Hidayah et al. (2022) yang menunjukkan bahwa keberadaan LRT di Kota Palembang mampu meningkatkan efisiensi mobilitas masyarakat serta membantu mengurangi kepadatan lalu lintas pada beberapa ruas jalan utama. Hal ini menunjukkan bahwa transportasi berbasis rel memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas sistem transportasi perkotaan sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan publik di sektor transportasi.

Selain memberikan manfaat dari sisi mobilitas masyarakat, pembangunan LRT juga dinilai memiliki dampak ekonomi yang positif. Penelitian oleh Hunila et al. (2023) menunjukkan bahwa proyek pembangunan LRT Jabodebek memiliki nilai Net Present Value (NPV) yang positif serta tingkat Internal Rate of Return (IRR) yang memenuhi standar kelayakan investasi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengembangan transportasi massal tidak hanya memberikan manfaat sosial dalam meningkatkan mobilitas masyarakat, tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang layak dalam pembangunan infrastruktur perkotaan.

Dari sisi operasional, efektivitas layanan LRT juga dipengaruhi oleh kualitas pengelolaan sistem transportasi. Penelitian yang dilakukan oleh Pujiyanto et al. (2025) menunjukkan bahwa kinerja operasional LRT Jabodebek berada pada kategori baik dengan tingkat capaian responden sebesar 76,69%. Meskipun demikian, penelitian tersebut juga menemukan bahwa tingkat pemanfaatan kapasitas LRT masih belum optimal sehingga diperlukan strategi untuk meningkatkan jumlah pengguna layanan transportasi massal.

Hasil penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa efektivitas transportasi massal sangat dipengaruhi oleh kualitas layanan yang diberikan kepada masyarakat. Sidjabat et al. (2021) menemukan bahwa efektivitas dan efisiensi layanan transportasi LRT memiliki pengaruh signifikan terhadap permintaan layanan transportasi. Artinya, semakin baik kualitas layanan transportasi yang diberikan, maka semakin tinggi pula minat masyarakat untuk menggunakan transportasi publik.

Selain itu, pengembangan transportasi massal seperti LRT juga dinilai mampu memberikan manfaat ekonomi secara tidak langsung dengan mengurangi kerugian akibat kemacetan lalu lintas. Ramadhani et al. (2021) menunjukkan bahwa kemacetan lalu lintas dapat menimbulkan kerugian ekonomi berupa pemborosan waktu dan biaya perjalanan masyarakat. Oleh karena itu, pengembangan sistem transportasi massal menjadi salah satu strategi penting untuk meningkatkan efisiensi mobilitas perkotaan.

Beberapa penelitian lain juga menunjukkan bahwa keberadaan LRT dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan mobilitas masyarakat serta efisiensi transportasi perkotaan, terutama pada kota-kota dengan tingkat kepadatan lalu lintas yang tinggi (Ridho et al., 2021; Purwani et al., 2024). Namun demikian, keberhasilan implementasi sistem transportasi berbasis rel juga sangat dipengaruhi oleh pengelolaan operasional dan pemeliharaan infrastruktur yang baik agar layanan transportasi dapat berjalan secara berkelanjutan (Ranindita & Rarasati, 2024).

Selain aspek operasional, kualitas fasilitas transportasi juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna layanan LRT. Sari et al. (2024) menekankan bahwa peningkatan kualitas stasiun serta fasilitas transportasi dapat memberikan kenyamanan yang lebih baik bagi pengguna. Di sisi lain, perencanaan transportasi massal juga memerlukan analisis prediksi jumlah penumpang agar kapasitas layanan dapat disesuaikan dengan kebutuhan mobilitas masyarakat (Saputra et al., 2026). Dalam konteks Kota Palembang, penggunaan LRT juga dinilai memberikan nilai manfaat sosial yang cukup besar melalui peningkatan public value transportasi publik bagi masyarakat (Syakila et al., 2024).

Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pengguna LRT

Kualitas pelayanan merupakan faktor penting dalam menentukan tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan transportasi publik. Dalam teori pelayanan publik, kualitas layanan biasanya diukur melalui beberapa indikator seperti keandalan layanan, ketepatan waktu, keamanan, kenyamanan, serta kemudahan akses bagi masyarakat. Dalam konteks transportasi massal seperti LRT, kualitas pelayanan tidak hanya berkaitan dengan fasilitas transportasi, tetapi juga mencakup pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan LRT secara umum telah memberikan pengalaman yang cukup baik bagi masyarakat, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan. Penelitian yang dilakukan oleh (Saputra et al., 2025) menunjukkan bahwa masyarakat memiliki persepsi positif terhadap pelayanan LRT Palembang dengan nilai rata-rata penilaian sebesar 4,34 yang termasuk dalam kategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa LRT telah mampu memberikan layanan transportasi yang relatif memuaskan bagi masyarakat.

Namun demikian, hasil penelitian lain menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna LRT masih perlu ditingkatkan pada beberapa aspek pelayanan. Dhenarisa et al. (2023) menemukan bahwa kualitas pelayanan LRT masih perlu ditingkatkan terutama pada aspek kenyamanan, keamanan, serta kemudahan akses menuju stasiun. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Anisah et al. (2020) yang menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna LRT masih berada pada kategori cukup puas karena masih terdapat beberapa aspek pelayanan yang perlu diperbaiki, seperti ketepatan jadwal, ketersediaan informasi, serta waktu tunggu layanan.

Dalam perspektif manajemen pelayanan publik, kualitas pelayanan memiliki peran penting dalam mempengaruhi keputusan masyarakat dalam menggunakan

transportasi publik. Putra & Heryati (2020) menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dapat berperan sebagai variabel mediasi yang mempengaruhi kinerja layanan transportasi. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pelayanan dapat secara langsung meningkatkan minat masyarakat untuk menggunakan transportasi publik.

Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa kualitas pelayanan transportasi publik memiliki hubungan yang kuat dengan tingkat kepuasan dan loyalitas pengguna layanan transportasi (Gunawan, 2025). Selain itu, efektivitas layanan transportasi massal juga dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah dalam mengelola sistem transportasi yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat (Putri & Nugroho, 2024).

Dalam era pelayanan publik modern, pemanfaatan teknologi informasi juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan transportasi. Integrasi teknologi informasi dalam sistem layanan transportasi dapat meningkatkan transparansi informasi serta memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan transportasi (Ibad, 2025; Mardiah et al. (2024). Bahkan dalam konteks Kota Palembang, pengembangan konsep smart living dalam penggunaan LRT dinilai mampu meningkatkan kualitas pengalaman pengguna transportasi publik secara keseluruhan (Reliany et al., 2024).

Integrasi Transportasi dan Perencanaan Perkotaan

Pengembangan transportasi massal seperti LRT tidak dapat dipisahkan dari konsep integrasi transportasi dan perencanaan tata ruang perkotaan. Sistem transportasi yang efektif tidak hanya bergantung pada kualitas layanan transportasi itu sendiri, tetapi juga pada integrasi dengan sistem transportasi lain serta pengaturan tata guna lahan di wilayah perkotaan.

Dalam kajian transportasi perkotaan modern, integrasi transportasi sering dikaitkan dengan konsep Transit Oriented Development (TOD) yang menekankan pada pengembangan kawasan berbasis transportasi publik. Konsep ini bertujuan untuk menciptakan sistem mobilitas yang lebih efisien dengan mengintegrasikan transportasi massal, tata ruang kota, serta aktivitas ekonomi masyarakat.

Penelitian Fatimah (2021) menunjukkan bahwa kawasan di sekitar jalur LRT Sumatera Selatan memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi kawasan TOD yang mengintegrasikan transportasi publik dengan aktivitas perkotaan. Kawasan tersebut meliputi area komersial, kawasan dengan kepadatan penduduk tinggi, serta kawasan dengan aksesibilitas pejalan kaki yang baik.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan transportasi massal perlu diintegrasikan dengan perencanaan tata ruang kota agar sistem transportasi dapat berfungsi secara optimal. Hadiwijaya & Wijayanto (2025) juga menunjukkan bahwa faktor aksesibilitas, konektivitas wilayah, serta tata guna lahan memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna LRT.

Selain itu, integrasi antar moda transportasi juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas sistem transportasi massal. Wahyuni & AR (2023) menekankan bahwa integrasi antara LRT dengan moda transportasi lain seperti bus,

angkutan kota, maupun transportasi daring dapat meningkatkan konektivitas perjalanan masyarakat.

Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa implementasi konsep TOD dapat meningkatkan aksesibilitas kawasan serta mendorong masyarakat untuk lebih banyak menggunakan transportasi publik (Romdhoni et al., 2023). Selain itu, pengembangan TOD juga terbukti mampu meningkatkan nilai ekonomi kawasan perkotaan serta memperkuat integrasi antara sistem transportasi dan tata guna lahan (Aisyah, 2024).

Namun demikian, keberhasilan implementasi konsep TOD juga sangat dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah daerah serta koordinasi antar lembaga dalam perencanaan transportasi perkotaan (Manurung & Fakultas, 2025). Dalam konteks internasional, penerapan TOD pada sistem transportasi berbasis rel juga terbukti mampu meningkatkan efisiensi mobilitas perkotaan serta mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan pribadi (Abdullah et al., 2024).

Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Teknologi

Pengembangan LRT juga dapat dipahami sebagai bagian dari inovasi pelayanan publik berbasis teknologi. Dalam teori inovasi pelayanan publik, inovasi dipahami sebagai upaya pemerintah untuk menciptakan cara baru yang lebih efektif dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Inovasi tersebut dapat berupa pemanfaatan teknologi digital, pengembangan sistem layanan baru, maupun peningkatan efisiensi proses pelayanan publik.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. Millensyah (2024) menyatakan bahwa transformasi digital dalam pelayanan publik mampu meningkatkan efisiensi serta transparansi layanan pemerintah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Natika (2024) yang menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan publik memungkinkan pemerintah memberikan layanan yang lebih cepat dan efisien kepada masyarakat.

Konsep smart city juga menjadi pendekatan penting dalam pengembangan pelayanan publik berbasis teknologi. (Bahri et al., 2020) menunjukkan bahwa implementasi smart city dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik, meskipun masih menghadapi beberapa kendala seperti keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi.

Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa inovasi pelayanan publik berbasis teknologi mampu meningkatkan efisiensi birokrasi serta mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan pemerintah (Hasanah et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik.

Selain itu, penerapan konsep smart city dan birokrasi digital juga menjadi bagian dari upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik berbasis teknologi (Hadi, 2025; Rahmadi et al., (2025). Dalam konteks pelayanan informasi publik, pemanfaatan website sebagai media pelayanan publik juga

terbukti mampu meningkatkan partisipasi masyarakat serta transparansi informasi (Rosilawati et al., 2023).

Penelitian lain menunjukkan bahwa penerapan konsep smart city juga berpengaruh terhadap peningkatan kepuasan masyarakat terhadap pelayanan publik perkotaan (Salauddin & Laurens, 2024). Hal ini diperkuat oleh penelitian Dewi et al. (2023) yang menunjukkan bahwa inovasi digital melalui aplikasi pelayanan publik mampu meningkatkan efektivitas layanan pemerintah meskipun masih menghadapi kendala integrasi sistem.

Dalam sektor transportasi, pemanfaatan teknologi juga dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional sistem transportasi. Fadillah & Gunawan (2025) menunjukkan bahwa penggunaan data smart card dapat digunakan untuk menganalisis pola mobilitas penumpang LRT sehingga dapat membantu dalam optimalisasi operasional transportasi.

Dalam konteks smart city, penerapan teknologi informasi juga menjadi komponen penting dalam pengembangan smart mobility yang mengintegrasikan sistem transportasi dengan teknologi digital (Fadillah et al., 2025). Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa digital governance memiliki peran strategis dalam mendukung transformasi pelayanan publik di kota-kota modern melalui integrasi teknologi informasi dalam sistem pemerintahan (Handayani, 2023). Bahkan dalam konteks perencanaan transportasi perkotaan, penerapan teknologi digital juga mendukung pengembangan sistem transportasi yang lebih terintegrasi dan berkelanjutan (Taki et al., 2024; Ardiansyah, 2025).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Light Rail Transit (LRT) Palembang merupakan salah satu bentuk inovasi pelayanan publik berbasis teknologi dalam sektor transportasi perkotaan. Keberadaan LRT berperan dalam meningkatkan efektivitas sistem transportasi melalui peningkatan mobilitas masyarakat, pengurangan kemacetan lalu lintas, serta efisiensi waktu perjalanan. Selain itu, pengembangan transportasi berbasis rel juga memberikan dampak ekonomi dan sosial yang positif bagi masyarakat perkotaan. Dari perspektif pelayanan publik, efektivitas layanan LRT tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan infrastruktur transportasi, tetapi juga oleh kualitas pelayanan yang diberikan kepada pengguna. Faktor-faktor seperti kenyamanan, keamanan, ketepatan waktu, serta kemudahan akses menuju stasiun menjadi aspek penting dalam meningkatkan kepuasan dan minat masyarakat dalam menggunakan transportasi publik. Selain itu, keberhasilan implementasi LRT juga berkaitan erat dengan integrasi sistem transportasi serta perencanaan tata ruang kota. Pendekatan Transit Oriented Development (TOD) dan integrasi antar moda transportasi menjadi strategi penting dalam meningkatkan efektivitas sistem transportasi massal di perkotaan.

Dalam konteks inovasi pelayanan publik, pengembangan LRT juga didukung oleh pemanfaatan teknologi digital dalam sistem transportasi, seperti digitalisasi layanan, sistem informasi transportasi, serta pengembangan konsep smart city dan

smart mobility. Pemanfaatan teknologi tersebut berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional, transparansi layanan, serta kemudahan akses masyarakat terhadap layanan transportasi publik. Dengan demikian, LRT Palembang dapat dipandang sebagai salah satu bentuk inovasi pelayanan publik yang berpotensi meningkatkan kualitas sistem transportasi perkotaan. Namun demikian, optimalisasi pemanfaatan LRT masih memerlukan penguatan integrasi transportasi, peningkatan kualitas pelayanan, serta kolaborasi antar pemangku kepentingan agar sistem transportasi publik dapat berfungsi secara lebih efektif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sriwijaya sebagai institusi afiliasi yang telah memberikan dukungan akademik dalam proses penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing serta seluruh pihak yang telah memberikan masukan, saran, dan dukungan selama proses pengumpulan literatur, analisis, hingga penyusunan manuskrip penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian administrasi publik, khususnya dalam bidang inovasi pelayanan publik berbasis teknologi pada sektor transportasi perkotaan.

DAFTAR RUJUKAN

- Yunizka, V., & Isnawijayani. (2024). *KOMUNIKASI PELAYANAN PUBLIK DALAM MEMPERSUASI MINAT MASYARAKAT UNTUK MENGGUNAKAN LIGHT RAIL TRANSIT (LRT)*. 6(1), 29–41.
- Yunianti, W., Buchari, E., & Agustien, M. (2024). Monitoring dan Evaluasi Light Rail Transit (LRT) Sumatera Selatan. *Jurnal Rekayasa Sipil Dan Lingkungan*, 7, 225. <https://doi.org/10.19184/jrsl.v7i2.44264>
- Wijaya, I. W. R. I. M. A. O. G., Dharma, I. G. T. S., & Apriyanthi, N. P. E. (2025). *Implementasi PPID Dalam Mendukung Transparansi Informasi di Politeknik Pariwisata Bali*. 7(4), 482–488.
- Wahyuni, E., & AR, H. (2023). Strategi Peningkatan Pelayanan Light Rail Transit Dalam Integrasi Antar Moda Mewujudkan Transportasi Berkelanjutan. *SEIKO : Journal of Management & Business*, x(x), 1–9. <https://doi.org/10.37531/sejaman.vxix.xxx>
- Taki, H. M., Nuraini, P. S., & Aini, N. (2024). *PENERAPAN KONSEP TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT (TOD) PADA KAWASAN DI KAWASAN GELORA BUNG KARNO*. 4(2), 167–172.
- Syakila, R. N., Suwitri, S., Yuniningsih, T., & Info, A. (2024). *Public Value of Using Light Rail Transit Transportation at Palembang*. 14(3), 199–206.
- Sidjabat, S., Mulyani, T., & Pratiwi, E. (2021). *Tingkat Efektifitas Dan Efisiensi Terhadap Kebutuhan Pelanggan Pengguna Jasa Light Rail Transit Effective And Efficiency Influence On Customer Needs Of Light Rail Transit Service Users*. 7(3), 269–276.
- Sari, N. M., Aszharri, A., Anggraini, N., & Praditya, N. (2024). Analisis Kinerja Operasional Light Rail Transit (LRT) Stasiun Demang Kota Palembang.

-
- Jurnal Talenta Sipil*, 7(2), 881–886.
<https://doi.org/10.33087/talentasipil.v7i2.627>
- Saputra, Agung, M., Nurmeyliandari, Revianty, & Qubro, K. Al. (2025). *ANALISIS KETERTARIKAN MASYARAKAT TERHADAP TRANSPORTASI UMUM DI PALEMBANG (STUDI KASUS : LRT PALEMBANG)*. 10, 171–182.
- Saputra, A., Sartika, D., & Gustriansyah, R. (2026). *Prediksi Jumlah Penumpang Light Rail Transit (LRT) Palembang Menggunakan Metode Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average (SARIMA)*. 6, 280–291.
- Salauddin, J., & Laurens, S. (2024). *Implementasi Konsep Smart City dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Perkotaan*. 7(November), 13130–13137.
- Rosilawati, L., Legiani, W. H., & Juwandi, R. (2023). *STRATEGI PELAYANAN PUBLIK VIA WEBSITE E-HIBAH BANSOS SEBAGAI PERWUJUDAN SMART CITY DI KOTA CILEGON*. 7, 134–141.
- Romdhoni, M. F., Lusetyowati, T., Amalia, D., Mawarni, S., Fhatanny, H. Al, & Al-qudusih, S. H. F. (2023). *Analisis Penerapan Transit Oriented Development (TOD) pada Light Rail Transit (LRT) di Kota Palembang, Sumatera Selatan*. 41–52.
- Ridho, M. F., Buchari, E., Studi, P., Teknik, D., Sriwijaya, U., Studi, P., Sipil, T., & Sriwijaya, U. (2021). *TRANSPORTASI LIGHT RAIL TRANSIT (LRT) PALEMBANG SUMATERA SELATAN BERDAMPAK LINGKUNGAN DAN NON FARE BOX*. 39–45.
- Reliany, E., Kencana, N., & Kariem, M. Q. (2024). *PENGEMBANGAN SMART LIVING DALAM PENGGUNAAN TRANSPORTASI LIGHT RAIL TRANSIT DI KOTA PALEMBANG*. *Jurnal Ilmiah Pemerintahan*, 12, 19–26.
- Ranindita, A., & Rarasati, A. D. (2024). *Maintenance Costs Optimization Of Light Rail Transit (LRT) Facilities And Infrastructure Based On Life Cycle Cost Analysis (Case Study : South Sumatra LRT)*. 4(11), 10694–10711.
- Ramadhani, R., Aini, A. F., & Hidayah, N. (2021). *URGENSI TRANSPORTASI LRT DALAM MENEKAN KERUGIAN DI BIDANG EKONOMI AKIBAT KEMACETAN DI PERKOTAAN: STUDI KASUS KOTA MALANG*. 07(01), 9–17.
- Rahman, I. A. (2025). *Tren Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Metode Simple Additive Weighting: Systematic Literature Review*. 7(1), 29–35.
- Rahmadi, A. N., Sucahyo, I., & Musdalifa, S. (2025). *IMPLEMENTASI BIROKRASI DIGITAL DALAM PELAYANAN PUBLIK UNTUK MEWUJUDKAN SMART CITY DI KABUPATEN GRESIK*. 9, 15–25.
- Putri, H. I., & Nugroho, K. S. (2024). *ANALISIS KEBIJAKAN TRANSPORTASI DALAM MENGATASI KEMACETAN DI KOTA PALEMBANG*. 19, 261–272.
<https://doi.org/10.47441/jkp.v19i2.393>
- Putra, A. Y., & Heryati. (2020). *Manajemen Transportasi : Faktor-Faktor Pemilihan Moda Terhadap Kinerja Angkutan Melalui Kualitas Pelayanan LRT (Light Rail Transit) Pada Masyarakat Kota Palembang*. 18(x).
- Purwani, F., Irillah, M. I., Intaniansyah, F., Informasi, S., Islam, U., Raden, N., Palembang, F., Selatan, S., Informasi, S., Islam, U., Raden, N., Palembang, F., Selatan, S., Informasi, S., Islam, U., Raden, N., Palembang, F., Informasi, S.,

- Islam, U., ... Selatan, S. (2024). *IMPLEMENTASI METODE PROTOTYPE PADA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WEB* : 1(4), 8–15.
- Pujianto, D. W., Tra, A., Sudarwati, I., & T, S. W. M. (2025). *Evaluasi Kinerja Operasional Dan Pelayanan LRT Jabodebek Bekasi Line (Studi Kasus Stasiun Jatimulya – Dukuh Atas BNI)*. 63, 33–37.
- Pratama, M. D. I., Kencana, N., & Isabella. (2024). *Implementation of the Musi Light Rail Transit Feeder Use Policy in Palembang City in 2022*. 6.
- Nurokhman, Suryanto, Subagyo, S., & Madazzaman, W. Y. (2025). *DAMPAK TRANSPORTASI SISTEM LIGH RAIL TRANSITS TERHADAP KEMACETAN LALU LINTAS DAN EMISI CARBON DI JAKARTA*. 7(1).
- Natika, L. (2024). *TRANSFORMASI PELAYANAN PUBLIK DI ERA DIGITAL: MENUJU PELAYANAN MASA DEPAN YANG LEBIH BAIK*. 6(1), 1–11.
- Millensyah, E. W. (2024). *DAMPAK TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP PELAYANAN PUBLIK*. 14(02), 199–207.
- Mardiah, D., Aini, M., & Apriliani, A. (2024). *KUALITAS PELAYANAN TRANSPORTASI PUBLIK*. 3, 2012–2021.
- Manurung, C. K., & Fakultas, M. Y. (2025). *Evaluasi Model CIPP Implementasi Kebijakan Transit Oriented*. 10(1), 199–217.
- Ibad, I. K. (2025). *Evaluasi Program pada Pelayanan Transportasi Publik Bus “Trans Jatim” Koridor 2 Rute Mojokerto – Surabaya Intan*. 2(November), 363–379.
- Hunila, R. F., Utomo, S., Gede, N., Pradyani, A., Interdisiplin, S., Teknologi, M. M., Teknologi, I., & Nopember, S. (2023). *Analisa Kelayakan Investasi Proyek Moda Transportasi Masal Light Rail Transit (LRT) Jabodebek*. 4(4), 1180–1190. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v4i4.3376>
- Hidayah, N., Hamdan, M., Masduqie, A., Studi, P., Ekonomi, I., Studi, P., Ekonomi, D., Islam, U., Sunan, N., & Surabaya, A. (2022). *ANALISIS EFISIENSI INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI LIGHT RAIL TRANSIT (LRT) DALAM MENGATASI KEMACETAN KOTA PALEMBANG*. 03(02), 52–60.
- Hasanah, D. I., Novariza, E., Radiansyah, R. R., & Riaji, I. A. R. (2025). *TRANSFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS INOVASI DIGITAL (STUDI KASUS DESKRIPTIF PEMERINTAH KOTA SEMARANG)*. 11, 434–444.
- Handoko. (2021). *Analisis Manajemen Pelayanan Publik Bagi Pengguna Kereta Api LRT di Kota Palembang*. 5(1), 416–421.
- Hadiwijaya, R. P. H., & Wijayanto, P. A. (2025). *Analisis Pengaruh Aksesibilitas , Konektivitas Wilayah , dan Tata Guna Lahan Terhadap Kepuasan Pengguna Transportasi LRT Harjamukti Kota Depok*. 10(4), 1027–1043.
- Hadi, P. roby. (2025). *Implementasi Kebijakan Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Informasi dengan Konsep Smart City di Indonesia*. 19(3), 480–493.
- Gunawan, A. C. (2025). *Analisis dan Upaya Peningkatan Pada Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital*. 1(1), 107–119.
- Fatimah, S. (2021). *Tipologi Potensi Transit - Oriented Development (TOD) di Sekitar Stasiun Light Rail Transit (LRT) Sumatera Selatan*. 33(1), 19–28.

-
- Fadillah, I. R., & Gunawan, F. E. (2025). *High-Resolution Smart Card-Based OD Matrix for Optimizing Jakarta 's LRT Operations*. 7(4), 1-13.
- Fadilah, Z., Adiyansah, B., Aprianto, R., Jalan, S. T., Keselamatan, P., & Jalan, T. (2025). *Analisis Kesiapan dan Penerapan Smart Mobility di Indonesia*. 5(2), 217-228.
- Dhenarisa, R. M., Nugraha, A. S., & Gavrie, A. C. (2023). *Analisis Kualitas Pelayanan Light Rail Transit (Lrt) Di Pegangsaan Dua – Velodrome*. 1(3).
- Dewi, S. A. N. S., Wijaya, K. A. S., Yudhartha, P. D., & Savitri, R. (2023). Transformasi Digital Inovasi Pelayanan Publik Aplikasi JAKI dalam Mewujudkan Smart. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*, 9(3), 198-208.
- Bahri, S., Effendy, K., & Lukman, S. (2020). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN SMART CITY DALAM MEWUJUDKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DI KOTA TANGERANG. 3(3), 61-75.
- Asteriniah, F., Wijaya, A. F., & Danar, O. R. (2025). *Collaborative governance in light rail transit services in Palembang city : A multi-helix perspective*. 9(5), 136-145. <https://doi.org/10.55214/25768484.v9i5.6808>
- Ardiansyah, Z. (2025). *Rich Picture Analysis of MRT Jakarta Transit-Oriented Development (TOD) Business Ecosystem*. 7(2), 454-468.
- Anisah, S., S, B. U., & Kustiani, I. (2020). ANALISIS PERSEPSI PENGGUNA LAYANAN TRANSPORTASI LRT. 09(01).
- Aisyah. (2024). *The Impact of Transit-Oriented Development (TOD) on Retail Property Rental Value in Jakarta 's Block M Area*. 5(9), 3663-3675.
- Abdullah, R., Xavier, B. D., Namgung, H., Varghese, V., & Fujiwara, A. (2024). Managing transit-oriented development: A comparative analysis of expert groups and multi-criteria decision making methods. *Sustainable Cities and Society*, 115, 105871. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scs.2024.105871>