



Kepadatan penumpang KRL dan kenyamanan komuter dalam mobilitas Perkotaan Jakarta

Rafa Nur Fatihah¹, Sujarwo¹, Rini Riris Setyowati¹

¹ Program Studi Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta

Informasi Artikel

Article history:

Dikirimkan 22/02/2026

Direvisi 06/03/2026

Diterima 18/05/2026

Kata kunci:

Kepadatan KRL

Mobilitas Perkotaan

Transportasi Publik

Kenyamanan Penumpang

Keywords:

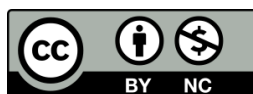
Commuter Line

Congestion Urban Mobility

Public Transportation

Passenger Comfort

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.



Abstrak

Kebutuhan akan sistem transportasi yang efektif menjadikan Kereta Rel Listrik (KRL) sebagai moda utama perjalanan harian masyarakat Jakarta. Pertumbuhan penduduk dan aktivitas perkotaan menyebabkan peningkatan kepadatan penumpang yang mencerminkan krisis mobilitas perkotaan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kepadatan KRL sebagai refleksi permasalahan mobilitas perkotaan serta dampaknya terhadap kenyamanan penumpang. Fokus kajian diarahkan pada tingkat kepadatan KRL dan implikasinya terhadap pengalaman perjalanan pengguna. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa studi literatur dan pengalaman empiris peneliti sebagai pengguna KRL di Jakarta. Hasil penelitian bertujuan untuk mengkaji peran pendekatan transdisipliner dengan menunjukkan bahwa kepadatan KRL menimbulkan ketidaknyamanan fisik, tekanan psikologis, dan penurunan kualitas perjalanan. Temuan ini menegaskan bahwa kepadatan KRL merupakan bagian dari tantangan struktural mobilitas perkotaan yang memerlukan perencanaan transportasi publik yang berorientasi pada kenyamanan pengguna.

Abstract

The need for an effective transportation system has made the Commuter Line the primary mode of daily travel for Jakarta residents. Population growth and urban activities have led to increased passenger density, reflecting an urban mobility crisis. This study aims to analyze KRL congestion as a reflection of urban mobility issues and its impact on passenger comfort. The study focuses on the level of KRL congestion and its implications for user travel experiences. This study uses a descriptive qualitative approach with data collection techniques in the form of literature studies and the researcher's empirical experience as a KRL user in Jakarta. The results show that KRL congestion causes physical discomfort, psychological stress, and a decrease in travel quality. These findings confirm that KRL congestion is part of the structural challenges of urban mobility that require public transportation planning oriented towards user comfort.

Penulis Korespondensi

Rafa Nur Fatihah

Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Ilmu dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta

Jalan Karya Bakti No. 33, Beji, Depok, Jawa Barat, Indonesia

Email: rafa.nurfath@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kepadatan menjadi salah satu permasalahan penting di DKI Jakarta sebagai Ibu Kota Negara. Mobilitas masyarakat yang rumit disebabkan oleh tingginya jumlah penduduk dan luas kawasan. Kendala dalam transportasi perkotaan dapat diatasi dengan menciptakan sistem dan jaringan transportasi yang kokoh, luas, serta efisien untuk menjamin aksesibilitas yang baik. Kereta Rel Listrik (KRL) Commuter Line merupakan salah satu pilihan transportasi publik yang diharapkan dapat mencegah dan menurunkan tingkat kemacetan. Melihat dari jumlah penumpang yang cenderung meningkat sebelum pandemi Covid-19, dapat diakui bahwa KRL Commuter Line dianggap menjanjikan bagi penumpang. Tidak adanya pilihan transportasi publik lain yang layak, terutama bagi masyarakat yang tinggal di luar wilayah Jakarta seperti Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi, membuat penumpang KRL Commuter Line mengalami peningkatan (Bellastuti & Fathurrahman, 2023).

Kepadatan penumpang pada KRL di Jakarta menjadi fenomena keseharian yang mencerminkan krisis mobilitas perkotaan. Dalam situasi pertumbuhan populasi yang pesat, mobilitas merupakan elemen kunci dalam rutinitas sehari-hari. Contoh yang jelas adalah Kereta Rel Listrik (KRL) yang beroperasi di wilayah metropolitan. Namun, tingginya kepadatan penumpang di KRL telah menjadi isu besar bagi para pengguna. Permintaan akan sistem transportasi yang efektif membuat KRL menjadi pilihan yang banyak diminati untuk mobilitas sehari-hari. Pertumbuhan dan keberadaan di daerah kota semakin dirasakan ketika menggunakan transportasi umum. Kereta rel listrik (KRL) Commuter Line merupakan salah satu sarana transportasi utama yang mampu menampung banyak penumpang (Faisal & Salendu, 2024). Kepadatan penumpang KRL di Jakarta mencerminkan krisis mobilitas perkotaan akibat tingginya kebutuhan transportasi dalam menunjang aktivitas masyarakat.

Permasalahan seperti kepadatan yang berlebihan, waktu tunggu saat berganti moda, serta keterbatasan fasilitas stasiun masih menjadi rintangan yang dihadapi setiap hari oleh pengguna. Dengan pertambahan jumlah penumpang di tahun 2025, operator KRL harus memenuhi tanggung jawab untuk mempertahankan standar layanan. Berbagai langkah perbaikan telah diterapkan. Adapun masalah dari pengguna tetap muncul, seperti peningkatan jumlah penumpang saat jam padat, ketidakpastian aplikasi KRL *Access*, dan kurangnya fasilitas di beberapa stasiun. Situasi ini berpengaruh pada berkurangnya kenyamanan serta ketepatan informasi yang diterima oleh pengguna, sehingga turut menghalangi mobilitas (Apriansyah *et al.*, n.d.) Hal tersebut membuat kepadatan penumpang dan minimnya layanan KRL yang mengurangi kenyamanan serta menghalangi pergerakan pengguna dan juga produktivitas pengguna KRL.

KRL dibuat untuk mengurangi kemacetan dan memperluas aksesibilitas antar area kota. Pada kenyataannya, layanan ini sering mengalami kepadatan penumpang, terutama saat jam padat. Kepadatan yang berlebihan tersebut tidak hanya menunjukkan tingginya permintaan akan transportasi umum, tetapi juga menghadirkan tantangan signifikan bagi kenyamanan dan pengalaman penumpang, seperti tekanan fisik di dalam kereta dan stres mental selama perjalanan (Mukhamad Kurniawan, Atiek Ishlahiyah Al-Hamasy, 2025). Kekurangan rangkaian kereta menjadi tantangan yang berarti bagi KRL. Dalam satu rangkaian KRL, dapat terjadi penumpukan penumpang yang mengakibatkan kereta kelebihan muatan yang merusak kenyamanan. Hal ini mengakibatkan jadwal perjalanan KRL menjadi kurang efisien dan efektif serta membuat penumpang terlambat tiba di tujuan akibat masalah tersebut (Widodo, 2025).

Berdasarkan situasi tersebut, studi ini merumuskan isu terkait bagaimana tingkat kepadatan KRL mencerminkan masalah mobilitas kota dan bagaimana hal ini memengaruhi kenyamanan

para penumpang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kepadatan KRL sebagai sebuah fenomena sosial yang terjadi di perkotaan, sekaligus meneliti dampaknya terhadap pengalaman perjalanan para pengguna. Pendekatan Transdisipliner dalam studi ini sangat krusial karena masalah kepadatan KRL bukan hanya isu teknis dalam transportasi, melainkan juga berkaitan dengan aspek sosial, psikologis, ekonomi, serta kebijakan publik. Pendekatan ini menggabungkan sudut pandang dari ilmu sosial, studi tentang mobilitas di kota, perilaku pengguna, dan perencanaan transportasi untuk menganalisis fenomena ini dengan cara yang lebih menyeluruh, sehingga hasilnya dapat menyajikan saran kebijakan yang lebih relevan dan dapat diterapkan. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan sumbangan pada kajian tentang mobilitas di kota dan menjadi referensi dalam penyusunan kebijakan transportasi publik yang lebih fokus pada kenyamanan pengguna.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami fenomena kepadatan penumpang Kereta Rel Listrik (KRL) sebagai bagian dari krisis mobilitas perkotaan di Jakarta. Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan dan menganalisis realitas sosial yang dialami pengguna transportasi publik secara kontekstual. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur terhadap artikel ilmiah, laporan kebijakan, dan dokumen relevan yang membahas transportasi publik, mobilitas perkotaan, serta kenyamanan penumpang. Selain itu, pengalaman empiris peneliti sebagai pengguna KRL di Jakarta digunakan sebagai sumber refleksi untuk memperkaya pemahaman konteks permasalahan yang dikaji. Pengalaman tersebut tidak diposisikan sebagai data observasi formal, melainkan sebagai bahan pendukung analisis dalam menafsirkan temuan literatur. Analisis data dilakukan secara deskriptif-analitis dengan mengaitkan hasil kajian pustaka dan pemahaman kontekstual guna menarik kesimpulan mengenai keterkaitan antara kepadatan KRL dan kenyamanan penumpang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Peningkatan Volume Pengguna KRL sebagai Indikator Krisis Mobilitas

Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh KAI Commuter melalui laporan media nasional, jumlah pengguna KRL Jabodetabek meningkat signifikan beberapa tahun terakhir. Data menunjukkan bahwa rata-rata pengguna pada hari kerja mencapai 987.000 orang pada pertengahan 2024, naik dari sekitar 830.000 orang per hari pada tahun sebelumnya. Sementara itu, volume pengguna pada akhir 2024 telah menyentuh angka 1.276.209 per hari, melampaui capaian tahun sebelumnya yang sebesar 985.136 pengguna. Kondisi ini dinilai menjadi penegasan bahwa layanan KRL menjadi andalan utama mobilitas warga Jabodetabek. Meskipun begitu, kenaikan jumlah penumpang ini menimbulkan tantangan signifikan bagi pengelola KAI Commuter, khususnya dalam mempertahankan kenyamanan dan daya tampung. Banyak orang yang menggunakan jasa ini mengeluhkan situasi yang padat, terutama saat jam-jam sibuk di pagi dan sore hari. Pada kehidupan sehari-hari, pengalaman langsung penulis sebagai penumpang KRL mengungkapkan bahwa kepadatan paling signifikan terjadi saat jam sibuk pergi dan pulang kerja, di mana ruang bagi penumpang sangat sempit. Keadaan ini menguatkan pemahaman bahwa kepadatan KRL adalah tanda permasalahan dalam mobilitas di area perkotaan.

Meningkatnya jumlah penumpang di setiap tahun selalu terjadi pada operasional KRL yang melonjak. Salah satu hasil studi menunjukkan bahwa jumlah perjalanan dan penumpang KRL pada lintas Nambo–Jakarta Kota telah melampaui kapasitas angkut yang tersedia. Perhitungan load

factor sepanjang tahun 2023 berada pada kisaran 144,90% hingga 210,99%, dengan rata-rata bulanan mencapai 172,58%, yang menandakan kondisi kelebihan muatan yang signifikan. Pada tahun 2024, meskipun terjadi penurunan, load factor masih berada di atas kapasitas ideal, yakni berkisar antara 109,31% hingga 137,83% dengan rata-rata bulanan sebesar 125,44%. Peningkatan jumlah penumpang terus berlanjut pada tahun 2025 dengan kenaikan sebesar 24.264.780 orang, atau meningkat 34% dibandingkan tahun 2023 dan 15% dibandingkan tahun 2024. Seiring dengan peningkatan tersebut, kebutuhan jumlah perjalanan KRL juga mengalami kenaikan dari 20 perjalanan per hari pada tahun 2023 menjadi 32 perjalanan per hari pada tahun 2024. Pada tahun 2025, jumlah perjalanan diproyeksikan meningkat menjadi 46 perjalanan per hari atau setara dengan 460 stamformasi kereta perhari (Pangestu et al., 2025).

3.2 Dampak Kepadatan KRL terhadap Kenyamanan Penumpang

Peningkatan jumlah kereta dalam satu rangkaian dimaksudkan untuk membawa lebih banyak penumpang, sedangkan penambahan rangkaian juga cukup berarti. Bertambahnya jumlah kereta akan berpengaruh pada waktu kedatangan (Bellastuti & Fathurrahman, 2023). Dilihat dari kondisi KRL, tampak bahwa terbatasnya ruang dan waktu tempuh yang tidak dapat diprediksi menjadi faktor utama penyebab stres tersebut. Keadaan ini semakin memburuk karena lingkungan perjalanan yang hiruk-pikuk dan padat memberikan perasaan yang tak nyaman, menguras energi mental penumpang. Kepadatan yang dialami setiap hari mengganggu jarak pribadi antarpenumpang, sehingga menimbulkan ketegangan emosi. Penumpang menjadi lebih cepat marah, merasa frustrasi, dan lebih mungkin terlibat konflik sosial di dalam kereta. Hal ini tidak hanya merusak suasana selama perjalanan, tetapi juga bisa berdampak pada lingkungan kerja dan rumah, menurunkan kualitas interaksi dengan orang lain serta produktivitas (Damar et al., 2025).

Kepadatan yang sangat tinggi di dalam gerbong KRL secara terus-menerus berhubungan negatif dengan kesejahteraan mental orang-orang yang menggunakannya setiap hari. Penguasaan ruang pribadi selama berjam-jam menyebabkan peningkatan hormon kortisol yang berkontribusi pada penumpukan stres. Selain merasa lelah secara fisik, penumpang biasanya juga merasakan tekanan mental akibat usaha terus-menerus untuk mempertahankan posisi di tengah kerumunan yang melampaui batas kenyamanan (Venessa & Ho, 2025). Ketidaknyamanan ini semakin buruk oleh pandangan penumpang terhadap kualitas udara dan fasilitas pendukung yang menurun saat kapasitas penumpang mencapai batas maksimal (Saputra et al., 2024). Dalam jangka panjang, masalah kenyamanan ini menciptakan lingkungan perkotaan yang mengurangi kualitas interaksi sosial warga Jakarta (Pramudya et al., 2025). Kepadatan yang sangat tinggi yang dirasakan oleh penumpang KRL secara terus-menerus tidak hanya mengurangi kenyamanan fisik, tetapi juga berdampak buruk bagi kesehatan mental, kualitas hubungan sosial, dan kesejahteraan hidup warga kota dalam jangka panjang.

3.3 Kepadatan Krl sebagai Tantangan utama Transportasi Perkotaan

Kebutuhan akan sistem transportasi yang baik semakin meningkat, dan KRL telah menjadi pilihan yang diminati untuk perjalanan sehari-hari. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk yang pesat, kepadatan di daerah perkotaan terus bertambah, yang mengakibatkan lonjakan jumlah penumpang di transportasi umum. Secara konseptual, transportasi umum yang sempurna seharusnya mampu memastikan efisiensi, kemudahan diakses, dan kenyamanan bagi pengguna. Akan tetapi, meningkatnya kepadatan KRL mengindikasikan adanya perbedaan antara harapan sistem transportasi publik dan kenyataan yang dihadapi oleh masyarakat (Friman

et al., 2020). Masyarakat semakin bergantung pada KRL seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk di kota, yang mengindikasikan adanya perbedaan antara konsep ideal transportasi publik yang seharusnya efisien, mudah dijangkau, dan nyaman dengan kenyataan kepadatan yang dihadapi oleh pengguna setiap hari. Kepadatan KRL tidak hanya dapat dilihat sebagai masalah teknis dalam operasional, tetapi juga sebagai tantangan struktural dalam perencanaan mobilitas di Jakarta.

Aktivitas yang muncul akibat kehadiran jalur KRL ini akan berdampak pada keterhubungan dan akses terhadap sistem transportasi yang ada di sekitarnya. Aktivitas di daerah tersebut menciptakan permintaan untuk jaringan transportasi yang selanjutnya mengakibatkan terbentuknya berbagai jalur jalan dan moda transportasi di wilayah itu. Selain itu, jaringan transportasi yang menghubungkan berbagai penggunaan lahan juga merangsang keseragaman fungsi penggunaan lahan di kedua area, yang terlihat dari tingginya proporsi lahan yang dibangun dan didominasi oleh fungsi pemukiman (Pelawi et al., 2023). Kehadiran jalur KRL memicu pertumbuhan jaringan jalan dan moda transportasi baru guna memenuhi permintaan aksesibilitas, yang pada akhirnya mendorong dominasi fungsi penggunaan lahan untuk pemukiman yang masif dan seragam di sekitarnya.

Peningkatan jumlah kereta dalam satu rangkaian bertujuan untuk mengangkut lebih banyak penumpang, sementara penambahan rangkaian cukup signifikan. Peningkatan jumlah sirkuit akan mempengaruhi waktu kedatangan, tetapi menjadi masalah untuk kemacetan di jalan raya karena masih ada persilangan antara kereta dan kendaraan lain. Untuk menyelesaikan masalah persilangan ini, perlu dilakukan lintas sektor, tidak hanya KCI, tetapi juga dukungan dari pemerintah daerah, misalnya dengan membangun underpass dan flyover, ini tentu tidak murah dan mudah bagi Pemerintah Daerah. Jadi solusi penambahan kereta dalam satu rangkaian dan memperlebar platform adalah langkah yang tepat dengan melihat hambatan yang ada.

3.3 Pendekatan Transdisipliner dalam Mengurai Krisis Mobilitas

Kepadatan KRL yang terus bertambah menunjukkan bahwa pendekatan secara sektoral atau hanya dengan menambah jadwal kereta tidak cukup lagi untuk menangani kompleksitas mobilitas di Jakarta (Bellastuti & Fathurrahman, 2023). Masalah ini adalah fenomena antar batas yang memerlukan pandangan transdisipliner, yang menggabungkan teknik transportasi dengan analisis perilaku ekonomi masyarakat (Sahara et al., 2023). Penanganan krisis dalam mobilitas harus melibatkan sinkronisasi antara penggunaan lahan di kota penyangga dan kapasitas layanan transportasi umum di pusat kota secara menyeluruh (Pramudya et al., 2025). Tanpa adanya integrasi lintas disiplin, penambahan jumlah armada hanya akan menjadi solusi sementara yang segera terhambat oleh pertumbuhan populasi yang sangat besar.

Kenyamanan penumpang harus dilihat sebagai indikator utama dalam menilai keberhasilan manajemen kota yang berkelanjutan, bukan hanya sebagai pemenuhan target operasional semata (Venessa & Ho, 2025). Kepadatan KRL menunjukkan bahwa masalah mobilitas di Jakarta hanya dapat diatasi secara bertahap lama dengan pendekatan transdisipliner yang menggabungkan elemen teknis transportasi, perilaku ekonomi masyarakat, penggunaan lahan, dan peraturan kota, dengan fokus utama pada kenyamanan pengguna sebagai ukuran utama keberhasilan. Permasalahan kepadatan KRL tidak bisa diatasi hanya dengan cara-cara teknis dalam transportasi, tetapi juga perlu pandangan transdisipliner yang menggabungkan beragam ilmu.

Kepadatan KRL mencerminkan ketidaksesuaian antara kapasitas layanan dan permintaan perjalanan yang menuntut penyesuaian jadwal, penambahan kereta, serta integrasi antarmoda

dalam perencanaan transportasi. Dari sudut pandang perencanaan kota dan tata ruang, kondisi ini merupakan dampak urbanisasi yang terkonsentrasi dan dominasi kawasan permukiman penyangga yang bergantung pada Jakarta sebagai pusat aktivitas ekonomi. Perspektif psikologi lingkungan menyoroti bahwa kepadatan dan ketidakpastian perjalanan memicu stres, kelelahan mental, serta menurunkan kenyamanan penumpang akibat terbatasnya ruang pribadi. Sementara itu, sosiologi perkotaan memandang kemacetan KRL sebagai bentuk ketimpangan akses mobilitas yang berpengaruh pada produktivitas dan kualitas hidup komuter. Oleh karena itu, pendekatan transdisipliner yang mengintegrasikan perencanaan transportasi, tata ruang, psikologi, dan kebijakan publik diperlukan untuk menghasilkan solusi mobilitas perkotaan yang lebih berkelanjutan dan berorientasi pada pengguna.

4. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan kepadatan kereta rel listrik adanya ketidaksesuaian antara kapasitas layanan dan permintaan perjalanan yang tinggi, sehingga masalah ini tidak dapat diselesaikan hanya dengan cara-cara sektoral seperti perubahan jadwal atau penambahan jumlah kereta. Dari sudut pandang perencanaan transportasi, situasi ini memerlukan adanya integrasi berbagai moda transportasi dan pengelolaan kapasitas yang fleksibel. Dalam konteks perencanaan kota dan tata ruang, kepadatan KRL merupakan akibat dari urbanisasi yang terpusat dan dominasi area permukiman penyangga yang bergantung pada Jakarta sebagai pusat ekonomi. Dari perspektif psikologi lingkungan, kepadatan dan ketidakpastian dalam perjalanan dapat menimbulkan stres, kelelahan mental, serta menurunnya kenyamanan akibat terbatasnya ruang pribadi. Sementara itu, sosiologi perkotaan melihat fenomena ini sebagai ungkapan ketidakadilan aksesibilitas mobilitas yang berdampak pada efisiensi dan kualitas hidup para komuter. Oleh karena itu, penting untuk menerapkan pendekatan transdisipliner yang menggabungkan disiplin ilmu merumuskan solusi mobilitas perkotaan yang berkelanjutan dengan kenyamanan penumpang sebagai indikator utama kesuksesan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena mengandalkan studi literatur dan pengalaman empiris penulis tanpa observasi lapangan formal atau data primer dari pengguna. Ke depan, penelitian lanjutan dapat mengembangkan pendekatan kuantitatif atau mixed methods dengan melibatkan survei penumpang dan analisis kebijakan transportasi. Hasil studi ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan kebijakan transportasi publik yang lebih transdisipliner, berorientasi pada kenyamanan pengguna, dan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan mobilitas perkotaan Jakarta.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pengampu Mata Kuliah Pendekatan Transdisiplinaritas dalam IPS, yaitu Bapak Sujarwo, dan Ibu Rini Riris Setyowati, atas bimbingan, arahan, serta masukan akademik yang diberikan selama proses pembelajaran dan penyusunan artikel ini. Artikel ini disusun sebagai bagian dari tugas Ujian Akhir Semester (UAS) Mata Kuliah Pendekatan Transdisiplinaritas dalam IPS. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada berbagai pihak yang secara tidak langsung telah berkontribusi melalui penyediaan sumber data, literatur, dan referensi yang mendukung kelengkapan kajian ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Apriansyah, A., Anla, L. A., Barus, M. R. C., Bahar, M. T. F., S., N. I., & Fitri, S. (n.d.). *Faktor-faktor yang mempengaruhi* (pp. 1–7).
- Bellastuti, D. B., & Fathurrahman, R. (2023). Application of smart mobility in the DKI Jakarta transportation system with KRL commuter line transportation mode. *Asian Journal of Social and Humanities*, 2(3), 535–542.
- Damar, A. C., Safitri, D., & Jakarta, U. N. (2025). Analisis dampak kepadatan penumpang kereta rel listrik (KRL) commuter line terhadap tingkat stress. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(2), 226–235. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i2.815>
- Dwiatmoko, H. (2019). Peran infrastruktur perkeretaapian bagi pertumbuhan ekonomi wilayah. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 3(2), 89–98.
- Faisal, F. F., & Salendu, A. (2024). Peranan pengalaman kesesakan terhadap stres perjalanan pada pekerja pengguna KRL commuter line. *Jurnal Diversita*, 10(2), 171–175. <https://doi.org/10.31289/diversita.v10i2.12387>.
- Freindra, F. M., & Rahayu, P. (2025). Kesesuaian layanan angkutan umum terhadap preferensi pengguna kereta rel listrik (studi kasus: Stasiun transit Kota Depok). *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif*, 20. <https://doi.org/10.20961/region.v20i2.91177>
- Friman, M., Lättman, K., & Olsson, L. E. (2020). Public transport quality, safety, and perceived accessibility.
- Kurniawan, M., Al-Hamasy, A. I., & W. D., F. W. (2025). Pengguna bertambah, apakah KRL Jabodetabek memadai? *Kompas*. <https://www.kompas.id/artikel/pengguna-bertambah-apaakah-krl-jabodetabek-memadahi>
- Nabila. (2024). Kepadatan penumpang KRL di jalur commuter line Rangkasbitung–Tanah Abang. *Kompasiana*. <https://www.kompasiana.com/cybilaa/659a8621c57afb76194b3472/kepadatan-penumpang-krl-di-jalur-commuter-line-rangkasbitung-tanah-abang>
- Pangestu, Y. R., Sari, N., & Hendri, E. P. (2025). Peningkatan jumlah perjalanan KRL yang beroperasi pada lintas Nambo. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Transportasi Darat*, 1–15. <https://doi.org/10.55511/jpsttd.vxxix.xx>
- Pelawi, A. F., Rahayu, P., & Mukaramah, H. (2023). Kajian aksesibilitas dan konektivitas stasiun transit KRL Manggarai dan Depok terhadap jalur KRL regional Jakarta–Depok. *Jurnal*, 5, 1–14.
- Pramudya, K., Malau, T., Seto, D., Anugrah, B., & Prismawan, D. (2025). Analysis of commuting time and health impact in Jakarta metropolitan area: A comparative review. *Jurnal Perkotaan*, 17(1), 1–11.
- Sahara, S., Nurcahyo, B., & Nugroho, A. (2023). Efektivitas penggunaan kereta listrik (KRL) commuter line Jabodetabek untuk mengurangi kemacetan di DKI Jakarta. *Jurnal Ekonomika*, 10(2). <https://doi.org/10.30640/ekonomika45.v10i2.1926>.
- Saputra, R., Valentin, A. D., & Fadilla, S. (2024). Desain perbaikan layanan KRL commuter line dengan kombinasi voice of customer, pendekatan statistika, dan kaizen. *Jurnal UMJ*.
- Venessa, & Ho, H.-C. (2025). Elevating comfort: Redesigning the KRL commuter line for a better passenger experience. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1488/1/012013>.
- Widodo, M. S. (2025). Analisis keefisienan moda transportasi umum KRL sebagai transportasi pelajar di Jakarta. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11, 170–176.