



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT

Volume 26, Nomor 2 Tahun 2024

P-ISSN No. 1410-8593 | E-ISSN No. 2579-8731

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN KEBIJAKAN TRANSPORTASI**

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Gambir, Jakarta Pusat, 10110, Indonesia

Website: <https://ojs.balitbanghub.dephub.go.id/index.php/jurnaldarat>

E-mail: jurnaltransportdarat@gmail.com / jurnalkemenhub@gmail.com

Terakreditasi Sinta 2, Nomor: 72/E/KPT/2024



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT

VOL. 26, NO. 2, TAHUN 2024

E-ISSN: 2579-8731 | P-ISSN: 1410-8593

Terakreditasi Sinta 2, Nomor: 72/E/KPT/2024

SUSUNAN REDAKSI

Penanggung Jawab	Sekretaris Badan Kebijakan Transportasi
Dewan Redaksi Redaktur	Israfulhayat, SH., MH (Badan Kebijakan Transportasi)
Redaksi Pelaksana	Chairunnisa, S.Sos., MA (Badan Kebijakan Transportasi)
Mitra Bestari	1. Dr. Mohammad Malawat, ST., MT (Dinas Perhubungan Provinsi Maluku) 2. Dr. M. Yugihartiman, A.TD., M.Sc (Eng) (Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD) 3. Dr. Gloriani Novita Christin, ST, MT (Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD) 4. Yossyafra, ST., M.Eng.Sc., Ph.D (Universitas Andalas) 5. Dr. Aine Kusumawati, S.T, MT (Institut Teknologi Bandung) 6. Intan Novianingsih, S.SiT., MT., M.Sc (University of Groningen, Netherlands) 7. Faza Fawzan Bastariant, ST., M.Sc (Eng) (University of Leeds, United Kingdom) 8. Prima J. Romadhona, ST., M.Sc (Institute for Transport Studies, University of Leeds) 9. Dr. Eny Yuliawati, SE., MT (Badan Kebijakan Transportasi) 10. Dr. Tinton Dwi Atmaja, MT (Badan Riset dan Inovasi Nasional) 11. Dr. Deden Sumirat Hidayat, M.Kom (Badan Riset dan Inovasi Nasional) 12. Dr. I Made Suraharta, S.T., S.Si.T., MT. CPFF, IPM (Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan) 13. Herawati Zetha Rahman S.T., M.T (Badan Kebijakan Transportasi) 14. Dr. Nahdalina, ST., MT (Universitas Gunadarma) 15. Dr. Fidel Miro, SE, MT (Universitas Bung Hatta) 16. Dr. Ir. Efendhi Prih Raharjo, S.T., S.Si.T., M.T., CPFF, CIAR, CIRR, IPM, ASEAN Eng (Politeknik Transportasi Darat Bali) 17. Yogi Arisandy., S.T., MT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi)
Editor	1. Dr. Heru Susanto (Universiti of Technology, Brunei) 2. Beny Ambonive, S.IP (Badan Kebijakan Transportasi)
Layout Editor	1. Jody Oktovianda Tarigan, S.IP (Badan Kebijakan Transportasi) 2. Dewi Wachyuni, S.Kom (Badan Kebijakan Transportasi)
Admin OJS	1. Debora Sitorus, S.AP (Badan Kebijakan Transportasi) 2. Sri Terta Dewi, S.Hum., M.Hum (Badan Kebijakan Transportasi) 3. Adhika Rindyatmojo, A.md (Badan Kebijakan Transportasi)
Alamat Redaksi	Sekretariat Badan Kebijakan Transportasi Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta Pusat 10110, Indonesia Whatsapp +62 812-1323-6151, e-mail: jurnaltransportdarat@gmail.com / jurnalkemenhub@gmail.com



Terakreditasi Sinta 2
Nomor: 72/E/KPT/2024

Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Jurnal Penelitian Transportasi Darat Volume 26, Nomor 2, Tahun 2024 dan salam sejahtera untuk para pembaca. Jurnal Penelitian Transportasi Darat merupakan salah satu wadah di Kementerian Perhubungan untuk mempublikasikan hasil penelitian dan kajian di bidang transportasi darat (moda jalan dan kereta api) yang dibuat oleh Internal Pegawai Kementerian Perhubungan maupun dari eksternal Kementerian Perhubungan seperti akademisi, praktisi bidang transportasi maupun masyarakat umum. Edisi Jurnal Penelitian Transportasi Darat kali ini menyajikan 6 tulisan yang membahas Pengaruh Pengelolaan Biaya Logistik dan Infrastruktur Transportasi terhadap Kinerja Logistik Nasional Indonesia, Keterlibatan Peran Pemangku Kebijakan dalam Pengembangan Trans Jogja Menuju *Full BRT*, Implementasi Manajemen Transportasi Publik Di Provinsi DKI Jakarta (Studi Kasus Integrasi Antar Moda Angkutan Darat, Dampak Pembangunan Jalan Tol Trans Jawa Terhadap Produktivitas dan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Daerah Kabupaten/Kota, Analisis Pemilihan Moda Transportasi Rute Perjalanan Batam-Pekanbaru, Indonesia, dan Tingkat Pelayanan Pedestrian di Jalan Jatibaru Raya: Bukti Empiris Menggunakan Metode *Greenshield*.

Ferdy Trisanto Kurniawan, Atong Soekirman, Idris Gautama So, dan Prasadja Ricardianto menulis tentang “Pengaruh Pengelolaan Biaya Logistik dan Infrastruktur Transportasi terhadap Kinerja Logistik Nasional Indonesia” dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh variabel pengelolaan biaya logistik dan infrastruktur terhadap kinerja logistik di Indonesia.

Donny Octaviano dan Muhammad Halley Yudhistira dalam tulisannya “Dampak Pembangunan Jalan Tol Trans Jawa Terhadap Produktivitas dan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Daerah Kabupaten/Kota”, dengan tujuan untuk menganalisis dampak operasional Jalan Tol Trans Jawa terhadap produktivitas industri manufaktur di daerah sekitarnya, dengan fokus pada perubahan revenue perusahaan dan penyerapan tenaga kerja sebelum (2014) dan setelah (2019) beroperasi jalan tol.

Prasadja Ricardianto, Nida Handamari Wahyuningtias, Djarot Tri Wardhono, Abdullah Ade Suryobuwono, Susanty Handayani, dan Yana Tatiana menulis tentang “Tingkat Pelayanan Pedestrian di Jalan Jatibaru Raya: Bukti Empiris Menggunakan Metode *Greenshield*” dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pelayanan yang terdapat pada ruas Jalan Jatibaru Raya, Jakarta Pusat dan mengetahui pengaruh kecepatan, kepadatan, dan arus pejalan kaki pada ruas Jalan Jatibaru Raya.

Selain tulisan yang diulas tersebut, terdapat tulisan lainnya yang menarik untuk dibaca pada edisi ini. Akhirnya kami dari Dewan Redaksi mengucapkan terima kasih kepada para penulis yang telah menyumbangkan pemikirannya dalam bentuk karya ilmiah melalui Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda yang diharapkan dapat membawa manfaat bagi nusa dan bangsa melalui kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang transportasi.

Salam Redaksi.



Terakreditasi Sinta 2
Nomor: 72/E/KPT/2024

Daftar Isi

- Pengaruh Pengelolaan Biaya Logistik dan Infrastruktur Transportasi terhadap Kinerja Logistik Nasional Indonesia
The Effect of Logistics Cost Management and Transportation Infrastructure on Indonesia's National Logistics Performance 75-88
Ferdy Trisanto Kurniawan, Atong Soekirman, Idris Gautama So, Prasadja Ricardianto
- Keterlibatan Peran Pemangku Kebijakan dalam Pengembangan Trans Jogja Menuju Full BRT
Stakeholders Engagement in the Development of Trans Jogja towards Full BRT 89-100
Anggera Gandi Pamungkas, Siti Malkhamah, Dewi Haryani Susilastuti
- Implementasi Manajemen Transportasi Publik Di Provinsi DKI Jakarta (Studi Kasus Integrasi Antar Moda Angkutan Darat)
Implementation of Public Transportation Management in DKI Jakarta Province (Case Study of Intermodal Land Transport Integration) 101-109
Wisnu Budhi Pratomo, Bram Hertasning, Shaula Fidilia, Devi Anggraeni
- Dampak Pembangunan Jalan Tol Trans Jawa Terhadap Produktivitas dan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Daerah Kabupaten/Kota
The impact of Trans Java Toll Road development on the productivity and employment absorption in the manufacturing industry at the regency/city level 110-118
Donny Octaviano, Muhammad Halley Yudhistira
- Analisis Pemilihan Moda Transportasi Rute Perjalanan Batam-Pekanbaru, Indonesia
Analysis of Transportation Mode Selection for the Batam-Pekanbaru Travel Route, Indonesia 119-128
Muchammad Zaenal Muttaqin, Al Fikri, Abdul Kudus Zaini
- Tingkat Pelayanan Pedestrian di Jalan Jatibaru Raya: Bukti Empiris Menggunakan Metode Greenshield
Level of Pedestrian Service on Jalan Jatibaru Raya: Empirical Evidence Using the Greenshield Method 129-142
Prasadja Ricardianto, Nida Handamari Wahyuningtias, Djarot Tri Wardhono, Abdullah Ade Suryobuwono, Susanty Handayani, Yana Tatiana



Terakreditasi Sinta 2
Nomor: 72/E/KPT/2024

Kumpulan Abstrak

Lembar abstrak boleh diperbanyak tanpa izin dan biaya

Ferdy Trisanto Kurniawan, Atong Soekirman, Idris Gautama, Prasadjia Ricardianto

(Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Universitas Bina Nusantara)

Pengaruh Pengelolaan Biaya Logistik dan Infrastruktur Transportasi terhadap Kinerja Logistik Nasional Indonesia

J.P.Transdat

Vol 26, No.2, 2024, Hal. 75-88

Permasalahan utama dari penurunan Kinerja Logistik Nasional di Indonesia menurut LPI (2023) yaitu pada variabel pengiriman internasional, kualitas dan kompetensi logistik, pelacakan & penelusuran, dan ketepatan waktu. Dampak dari penurunan kinerja logistik Indonesia menyebabkan biaya logistik mahal dan eksternalitas seperti kemacetan, gas emisi buang, kerusakan jalan. Reformasi ekosistem logistik nasional (NLE) yang dilakukan pemerintah sampai dengan saat ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dan penyederhanaan proses hulu hingga hilir agar berdampak pada waktu dan biaya yang efisien. Dengan demikian, diharapkan ini dapat berdampak pada turunnya biaya logistik dari 23,5% menjadi 17% sehingga bisa disimpulkan bahwa dalam meningkatkan kinerja logistik nasional, pemerintah fokus pada penurunan biaya logistik dan infrastruktur pendukung kinerja logistik nasional. Sesuai dengan penjelasan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh variabel pengelolaan biaya logistik dan infrastruktur terhadap kinerja logistik di Indonesia. Lokasi penelitian dilakukan di empat Pelabuhan Hub Internasional yaitu Pelabuhan Belawan Medan, Pelabuhan Tanjung Priok Jakarta, Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, dan Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar. Penelitian ini menggunakan metode gabungan yaitu analisis data kualitatif melalui Focus Group Discussion terhadap narasumber yang kompeten dalam bidang logistik yang dianalisis dengan Aplikasi Nudist In Vivo. Selanjutnya dilakukan analisis data kuantitatif melalui kuesioner pada responden pelaku logistik di empat pelabuhan sampel dan dilakukan analisis SEM dengan SMARTPLS (Partial Least Square). Hasil penelitian dari analisis SEM PLS menunjukkan bahwa 1) Pengelolaan biaya transportasi berpengaruh positif terhadap kinerja logistik di Indonesia melalui teknologi informasi sebagai mediasi sebesar skor yang didapatkan adalah 0,057; 2) pengelolaan biaya pergudangan, inventori, dan administrasi berpengaruh positif terhadap kinerja logistik di Indonesia masing-masing sebesar 0,018, 0,07, dan 0,03, serta 3) infrastruktur berpengaruh positif terhadap kinerja logistik di Indonesia melalui hub perdagangan sebagai mediasi sebesar 0,27. Rekomendasi dari hasil penelitian ini bahwa untuk meningkatkan kinerja logistik nasional di Indonesia, pemerintah dapat berfokus pada 1) perbaikan dan peningkatan infrastruktur pelabuhan sebagai hub

perdagangan untuk meningkatkan konektivitas backbone dan hinterland logistik nasional dan 2) memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja pengelolaan biaya transportasi agar dapat mendorong kinerja logistik.

Kata kunci: Biaya logistik, hub perdagangan, infrastruktur, kinerja logistik, teknologi informasi.

Anggera Gandi Pamungkas, Siti Malkhamah, Dewi Haryani Susilastuti

(Universitas Gadjah Mada)

Keterlibatan Peran Pemangku Kebijakan dalam Pengembangan Trans Jogja Menuju Full BRT

J.P.Transdat

Vol 26, No.2, 2024, Hal. 89-100

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlibatan peran pemangku kebijakan dalam pengembangan Trans Jogja menuju full BRT, mendeskripsikan perencanaan pembangunan jalur khusus dan angkutan pengumpan (*feeder*) sebagai pemenuhan syarat full BRT, dan merumuskan aksi yang dilakukan oleh masing-masing pemangku kebijakan untuk mewujudkannya. Teori yang digunakan adalah teori *stakeholders mapping* dan *stakeholders engagement*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada penyelenggaraan angkutan perkotaan Trans Jogja. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Sebelumnya dilakukan pemetaan pemangku kebijakan untuk mengelompokkan kategori pemangku kebijakan berdasarkan kepentingan dan pengaruh. Hasil penelitian ini menunjukkan bagaimana pemangku kebijakan saling melakukan keterlibatan dalam mendorong Trans Jogja menjadi full BRT. Rekomendasi penelitian adalah mencanangkan program pengembangan full BRT ke dalam rencana pembangunan jangka menengah daerah (RPJMD), mengajukan pendanaan bantuan luar negeri melalui World Bank di tahun 2023, mengalihkan pendanaan sebagian rute operasional Trans Jogja yang dibiayai APBD ke APBN (pengalihan dana tersebut digunakan untuk membiayai pembangunan *feeder* di Yogyakarta), dan memperkuat kelembagaan PT AMI bukan sebagai operator saja, namun sebagai BUMD yang otonom dan mandiri.

Kata kunci: peran pemangku kebijakan, trans jogja, full BRT.

Wisnu Budhi Pratomo, Bram Hertasning, Shaula Fidilia, Devi Anggraeni

(Universitas Krisnadwipayana, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Badan Kebijakan Transportasi, Universitas Darma Persada)

Implementasi Manajemen Transportasi Publik Di Provinsi DKI Jakarta (Studi Kasus Integrasi Antar Moda Angkutan Darat)

J.P.Transdat
Vol 26, No.2, 2024, Hal. 101-109

Kemacetan lalu lintas di DKI Jakarta saat ini semakin luas baik dari aspek ruang maupun aspek waktu dan bahkan kemacetan pun sudah merambah ke wilayah penyangga. Tidak hanya jalan protokol saja yang mengalami kemacetan, namun sudah masuk ke jalan lingkungan. Pertumbuhan kendaraan pribadi yg pesat tidak diimbangi dengan jumlah pertumbuhan jalan. Disamping itu, baik Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Provinsi DKI Jakarta belum menunjukkan upaya jangka panjang untuk mencegah terjadinya kemacetan dan hanya berfokus pada mengatasi kemacetan. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan bagaimana implementasi manajemen transportasi publik di Provinsi DKI Jakarta, mengetahui apa saja faktor pendukung dan faktor penghambat optimalisasi manajemen transportasi publik di Provinsi DKI Jakarta guna menangani masalah publik yang berkaitan dengan aspek transportasi, dan memberikan alternatif atau solusi perbaikan dalam upaya untuk mewujudkan kemajuan pelayanan publik di sektor transportasi di Provinsi DKI Jakarta. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan bersifat deskriptif dengan alat pengumpulan data yaitu wawancara secara mendalam. Hasil yang didapat adalah dari sisi Implementasi manajemen transportasi publik di Provinsi DKI Jakarta telah menunjukkan progress yang baik, akan tetapi masih memerlukan peningkatan dalam beberapa aspek, seperti perluasan jaringan, integrasi moda transportasi, dan peningkatan koordinasi antar pemangku kepentingan dan birokrasi dan regulasi menjadi faktor pendukung dan penghambat dalam upaya optimalisasi manajemen transportasi publik.

Kata kunci: Implementasi, manajemen transportasi, pelayanan publik, transportasi publik.

Donny Octaviano, Muhammad Halley Yudhistira

(Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia)

Dampak Pembangunan Jalan Tol Trans Jawa Terhadap Produktivitas dan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Daerah Kabupaten/Kota

J.P.Transdat
Vol 26, No.2, 2024, Hal. 110-118

Pembangunan infrastruktur memiliki peran strategis dalam meningkatkan produktivitas ekonomi dan taraf hidup masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak operasional Jalan Tol Trans Jawa terhadap produktivitas industri manufaktur di daerah sekitarnya, dengan fokus pada perubahan revenue perusahaan dan penyerapan tenaga kerja sebelum (2014) dan setelah (2019) beroperasinya jalan tol. Metode yang digunakan adalah *differences-in-differences* (DD), dengan data 14.092 perusahaan di 63 kabupaten/kota di Pulau Jawa. Variabel dependen adalah *revenue* perusahaan dan penyerapan tenaga kerja, sedangkan variabel independen meliputi pengeluaran untuk upah pekerja, bahan bakar, bahan baku, listrik, dummy ekspor, dan pengeluaran lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa operasional Jalan Tol Trans Jawa memberikan dampak signifikan terhadap produktivitas industri manufaktur. Dampak terhadap *revenue* perusahaan bersifat positif, mencerminkan peningkatan efisiensi dan akses pasar. Namun, dampak terhadap penyerapan tenaga kerja bersifat negatif, yang diduga disebabkan oleh efisiensi operasional perusahaan serta dampak sosial-ekonomi lokal. Penelitian ini menyoroti pentingnya pengembangan infrastruktur yang disertai kebijakan pendukung, seperti pemberdayaan ekonomi lokal dan penguatan pelatihan tenaga kerja, untuk memitigasi dampak negatif sekaligus memaksimalkan manfaat jangka panjang.

Kata kunci: *Difference-in-difference* (DD), Jalan Tol Trans Jawa, produktivitas industri manufaktur, *revenue*, penyerapan tenaga kerja.

Muchammad Zaenal Muttaqin, Al Fikri

(Universitas Islam Riau)

Analisis Pemilihan Moda Transportasi Rute Perjalanan Batam-Pekanbaru, Indonesia

J.P.Transdat

Vol 26, No.2, 2024, Hal. 119-128

Letak geografis yang cukup dekat menyebabkan banyak penduduk Kota Batam melakukan perjalanan ke Pekanbaru. Penumpang dari Kota Batam yang melakukan perjalanan ke Pekanbaru memiliki dua pilihan jalur moda transportasi, antara lain jalur laut-darat dan jalur udara. Jalur transportasi tersebut memiliki karakteristik moda yang berbeda sehingga akan mendorong pengguna untuk lebih selektif dalam memilih moda yang akan digunakan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor serta membuat model pemilihan moda dalam melakukan perjalanan rute Batam-Pekanbaru. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan karakteristik pemilihan moda transportasi penumpang, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda penumpang dengan regresi linear berganda menggunakan *software* SPSS 24.0. Hasil persamaan regresi linear akan dimasukkan ke dalam model logit biner untuk mengetahui probabilitas pemilihan moda transportasi penumpang rute Batam-Pekanbaru. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan moda untuk perjalanan rute Batam-Pekanbaru diambil dari variabel bebas yang memenuhi uji regresi logistik, antara lain variabel biaya perjalanan (X3), harga tiket (X5), kenyamanan (X8), kesediaan (X9), dan pertimbangan kecepatan (X15) dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Selanjutnya, probabilitas penumpang rute Batam-Pekanbaru yang menggunakan transportasi udara berdasarkan model persamaan adalah sebesar 57,4 persen, sedangkan probabilitas penumpang rute yang menggunakan transportasi laut-darat sebesar 42,6 persen.

Kata kunci: Batam, logit biner, Pekanbaru, pemilihan moda, persepsi.

Yana Tatiana, Prasadja Ricardianto, Nida Handamari Wahyuningtias, Djarot Tri Wardhono, Abdullah Ade Suryobuwono, Susanty Handayani

(Institut Transportasi dan Logistik Trisakti)

Tingkat Pelayanan Pedestrian di Jalan Jatibaru Raya: Bukti Empiris Menggunakan Metode Greenshield

J.P.Transdat

Vol 26, No.2, 2024, Hal. 129-142

Beberapa permasalahan yang ditemukan di sepanjang ruas Jalan Jatibaru Raya, Jakarta Pusat kerusakan pada lokasi pedestrian, banyaknya pedagang kaki lima yang berjualan, dan kendaraan beroda dua yang parkir di atas pedestrian tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pelayanan yang terdapat pada ruas Jalan Jatibaru Raya, Jakarta Pusat dan mengetahui pengaruh kecepatan, kepadatan, dan arus pejalan kaki pada ruas Jalan Jatibaru Raya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 6.573 orang. Sampel tersebut diperoleh pada *weekday* dan *weekend* yaitu pada hari Kamis, Jumat, dan Sabtu. Pengambilan data dilakukan menggunakan *pedestrian counting* dan observasi lapangan, kemudian dilanjutkan menggunakan metode *Greenshield* serta diolah dengan regresi linier. Hasil penelitian menunjukkan nilai arus sembilan pejalan kaki/menit/m, kecepatan 57,1792 m/min., dan nilai kepadatan sebesar 0,2189 pejalan kaki/m². Tingkat pelayanan ditentukan berdasarkan besarnya arus dan ruang pejalan kaki diinterval 15 menit tertinggi sehingga ruas Jalan Jatibaru Raya di kawasan Pasar Tanah Abang termasuk kategori *Level of Service* "B". Kesenjangan penelitian pada hasil penelitian sebelumnya yang dianalisis menggunakan metode *Greenshield* menunjukkan adanya pengurangan lebar jalur dan disisakan jalur dengan lebar tidak lebih dari 25% dari lebar pedestrian. Temuan lainnya adalah pedestrian yang hanya mempunyai lebar di bawah minimal 1.56 m dan banyak trotoar tidak dapat digunakan untuk orang berkebutuhan khusus. Kondisi ini sangat merugikan pejalan kaki karena mengurangi keleluasaan dan memengaruhi kelancaran pergerakan. Akhirnya, penelitian yang menghitung *Level of Service* dan beberapa analisis yang menggunakan kepadatan, kecepatan, arus, ruang pejalan kaki, kecepatan, dan pengaruh antarvariabel ini dihitung menggunakan metode *Greenshield* dengan regresi linier. Dengan demikian, poin-poin tersebut dapat disebut sebagai *state of the art* pada penelitian terkait pedestrian ini.

Kata kunci: *Highway capacity manual 2000*, metode *Greenshield*, pejalan kaki, tingkat pelayanan.



Terakreditasi Sinta 2
Nomor: 72/E/KPT/2024

Abstract Collection

The abstract sheet may reproduced without permission or charge

Ferdy Trisanto Kurniawan, Atong Soekirman, Idris Gautama dan Prasadja Ricardianto

(Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Universitas Bina Nusantara)

The Effect of Logistics Cost Management and Transportation Infrastructure on Indonesia's National Logistics Performance

J.P.Transdat
Vol 26, No.2, 2024, Hal. 75-88

The main problems of the decline in National Logistics Performance in Indonesia according to LPI (2023) are related to the variables of international shipments, logistics quality and competence, tracking and tracing, and timeliness. The impact of Indonesia's declining logistics performance include high logistics costs and externalities such as congestion, emissions, and road damage. The reform of the national logistics ecosystem (NLE) carried out by the government to date is expected to provide convenience and simplification of upstream to downstream processes, resulting in efficient time and costs. Consequently, it is expected that these reforms will reduce logistics costs from 23.5% to 17%, indicating that the government's focus in improving national logistics performance is on reducing logistics costs and strengthening infrastructure. In accordance with the explanation above, the this study aimed to analyze the influence of logistics cost management variables and infrastructure on sustainable logistics performance in Indonesia. The research was conducted at four International Hub Ports: Belawan Port Medan, Tanjung Priok Port Jakarta, Tanjung Perak Port Surabaya, and Soekarno Hatta Port Makassar. This study employed a mixed method of qualitative data analysis through Focus Group Discussion on competent resource persons in the logistics field utilizing Nudist In Vivo Application. Subsequently, quantitative data analysis was done through questionnaires to respondents of logistics actors at the four sample ports and SEM analysis was performed using SMARTPLS (Partial Least Square). Research results of the SEM PLS analysis indicate that 1) transportation cost management has a positive effect on sustainable logistics performance in Indonesia through information technology as a mediation of 0.057; 2) warehousing, inventory and administrative cost management have a positive effect on sustainable logistics performance in Indonesia by 0.018, 0.07, and 0.03, respectively, and 3) infrastructure has a positive effect on logistics performance in Indonesia through trade hubs as mediation by 0.27. This study recommends that to enhance Indonesia's national logistics performance, the government should focus on: 1) repairing and improving port infrastructure as a trade hub to improve backbone connectivity and national logistics hinterland and 2) utilizing

Information technology to improve transportation cost management performance to encourage logistics performance.

Keywords: *Information technology, infrastructure, logistics cost, logistics performance, trade hub.*

Anggera Gandi Pamungkas, Siti Malkhamah dan Dewi Haryani Susilastuti

(Universitas Gadjah Mada)

Stakeholders Engagement in the Development of Trans Jogja towards Full BRT

J.P.Transdat
Vol 26, No.2, 2024, Hal. 89-100

This study aimed to determine the involvement of policy makers in the development of Trans Jogja towards full BRT, describe the planning for the construction of special lanes and feeder transport as a fulfilment of full BRT requirements, and formulate the actions taken by each policy holder to achieve this goal. The theory used was stakeholder mapping and stakeholders' engagement. This research was a qualitative descriptive study with a case study approach to the implementation of Trans Jogja urban transportation. Data collection methods was done by interview, observation, and documentation. Previously, a mapping of policy makers was carried out to classify categories of policy makers based on their interests and influence. The results of this study show how policy makers engage each other in encouraging Trans Jogja to become a full BRT. Research recommendations are to launch a full BRT development program into the regional medium term development plan (RPJMD), apply for foreign aid funding through the World Bank in 2023, divert funding from part of the Trans Jogja operational route funded by the APBD to the APBN (the transfer of funds is used to finance the construction of a feeder in Yogyakarta), and strengthen the institutional role of PT AMI, not only as an operator but also as an autonomous and independent regional public company (BUMD).

Keywords: *full BRT, stakeholders engagement, trans jogja.*

Wisnu Budhi Pratomo, Bram Hertasning, Shaula Fidilia, dan Devi Anggraeni

(Universitas Krisnadwipayana, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Badan Kebijakan Transportasi, Universitas Darma Persada)

Implementation of Public Transportation Management in DKI Jakarta Province (Case Study of Intermodal Land Transport Integration)

J.P. Transdat
Vol 26, No.2, 2024, Hal. 101-109

Traffic congestion in DKI Jakarta is currently getting wider both in terms of space and time aspects and even congestion has penetrated into the buffer area. Not only is the road congested, but it has entered the neighborhood road. The rapid growth of private vehicles is not offset by the number of road growth. In addition, neither the Central Government nor the DKI Jakarta Government has shown long-term efforts to prevent sub-districts and only focuses on overcoming congestion. The purpose of this study is to describe how to implement public transportation management in DKI Jakarta, find out what are the supporting factors and inhibiting factors for optimizing public transportation management in DKI Jakarta in order to deal with public problems related to transportation aspects, and provide alternatives or improvement solutions in an effort to realize the progress of public services in the transportation sector in DKI Jakarta. This research was carried out with a qualitative and descriptive approach with a data collection tool, namely in-depth interviews. The results obtained are that the implementation of public transportation management in DKI Jakarta has shown good progress, but it still needs to be improved in several aspects, such as network expansion, integration of transportation modes, and increased coordination between stakeholders and bureaucracy and regulations are supporting and inhibiting factors in efforts to optimize public transportation management.

Keywords: Implementation, public service, public transportation, transportation management.

Donny Octaviano, Muhammad Halley Yudhistira

(Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia)

The impact of Trans Java Toll Road development on the productivity and employment absorption in the manufacturing industry at the regency/city level

J.P. Transdat
Vol 26, No.1, 2024, Hal. 110-118

Infrastructure development plays a strategic role in increasing economic productivity and people's standard of living. This study aims to analyze the operational impact of the Trans Java Toll Road on the productivity of the manufacturing industry in the surrounding areas, focusing on changes in company revenue and labour absorption before (2014) and after (2019) the toll road operates. The method used is differences-in-differences (DD), with data from 14,092 companies in 63 districts/cities in Java. The dependent variables are company revenue and labour absorption, while the independent variables include expenditures for workers' wages, fuel, raw materials, electricity, export dummies, and other expenses. The results of the study indicate that the operation of the Trans Java Toll Road significantly impacts the manufacturing industry's productivity. The positive effect on company revenue reflects increased efficiency and market access. However, the impact on labour absorption is negative, which is caused by the company's operational efficiency and local socio-economic impacts. This study highlights the importance of infrastructure development and supporting policies, such as regional economic empowerment and strengthening workforce training, to mitigate negative impacts while maximizing long-term benefits.

Keywords: Difference in difference, labor absorption, productivity, revenue, trans jawa toll.

Muchammad Zaenal Muttaqin, Al Fikri

(Universitas Islam Riau)

Analysis of Transportation Mode Selection for the Batam-Pekanbaru Travel Route, Indonesia

J.P.Transdat

Vol 26, No.2, 2024, Hal. 119-128

The geographical proximity between Batam and Pekanbaru leads many residents of Batam to travel to Pekanbaru. Passengers from Batam have two transportation mode options for their journey to Pekanbaru: the sea-land route and the air route. These transportation routes exhibit different modal characteristics, prompting users to be more selective in their choice of transportation mode. This study aims to analyze the factors influencing transportation mode selection and to develop a mode choice model for the Batam-Pekanbaru route. The analytical method employed was quantitative descriptive analysis. Descriptive analysis was used to elucidate the characteristics of passenger transportation mode selection, while quantitative analysis aims to identify the factors affecting mode choice through multiple linear regression using SPSS 24.0 software. The results of the linear regression equation will be incorporated into a binary logit model to determine the probability of passenger mode selection for the Batam-Pekanbaru route. Factors influencing mode choice for the Batam-Pekanbaru journey are derived from independent variables that satisfy the logistic regression test, including travel cost (X3), ticket price (X5), comfort (X8), willingness (X9), and speed considerations (X15), all with a significance value of less than 0.05. Subsequently, the probability of passengers on the Batam-Pekanbaru route using air transportation, based on the model equation, is calculated to be 57.4 percent, while the probability of passengers using the sea-land transportation route is 42.6 percent.

Keywords: Batam, logistic binary, mode choice, Pekanbaru, perception.

Yana Tatiana, Prasadja Ricardianto, Nida Handamari Wahyuningtias, Djarot Tri Wardhono, Abdullah Ade Suryobuwono, Susanty Handayani

(Institut Transportasi dan Logistik Trisakti)

Level of Pedestrian Service on Jalan Jatibaru Raya: Empirical Evidence Using the Greenshield Method

J.P.Transdat

Vol 26, No.2, 2024, Hal. 129-142

Several problems were found along Jalan Jatibaru Raya, Central Jakarta, including damage to the pedestrian location, the presence of street vendors, and the parking of two-wheeled vehicles on the pedestrian. This study aimed to determine the level of service found on Jalan Jatibaru Raya, Central Jakarta and to determine the effect of speed, density, and pedestrian flow on Jalan Jatibaru Raya. This research employed a quantitative approach, with a sample size of 6,573 individuals collected on both weekdays and weekends (Thursday, Friday, and Saturday). Data collection was conducted using pedestrian counting and field observations, followed by analysis using the Greenshield method and processed with linear regression. The results showed a current value of nine pedestrians/minute/m², a speed of 57.1792 m/min, and a density value of 0.2189 pedestrians/m². The level of service was determined based on the amount of traffic and pedestrian space at the highest 15-minute interval so that Jalan Jatibaru Raya in the Tanah Abang Market area was included in the Level of Service category "B". A gap in prior research analyzed using the Greenshield method revealed a reduction in pathway width, with remaining pedestrian space not exceeding 25% of the original width. Another finding is that pedestrians only have a minimum width of 1.56 m and many pedestrians are unusable for people with special needs. This condition is very detrimental to pedestrians because it reduces freedom and affects the smoothness of movement. In conclusion, this study, which evaluates the Level of Service and analyzes various factors such as density, speed, pedestrian flow, available space, and the interactions among these variables, applies the Greenshield method and linear regression. Thus, these elements may be regarded as the state-of-the-art aspects of research related to pedestrian pathways.

Keywords: greenshield method; highway capacity manual 2000; level of service; pedestrian.