

**VOLUME 20, NO. 01, JUNI 2022**

**ISSN 1693-1742  
e-ISSN 2579-8529**

**JURNAL**

# **TRANSPORTASI MULTIMODA**

**Terakreditasi, No. 785/AU1/P2MI-LIPI/11/2017**

**Jurnal**



**PUSLITBANG TRANSPORTASI ANTARMODA  
JL. MEDAN MERDEKA TIMUR NO. 5 JAKARTA PUSAT  
Telp. (021) 3449726, Fax. (021) 3449726**

# JURNAL

## TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 20, NO. 01, JUNI 2022

ISSN: 1693-1742

---

Jurnal Transportasi Multimoda memuat penelitian, kajian, *review*, dan komunikasi pendek mengenai transportasi antarmoda dan/atau multimoda yang terbit dua kali setahun setiap bulan Juni dan Desember.

---

### SUSUNAN REDAKSI

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ketua Dewan Redaksi     | Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.SE., M.A. (Ahli Kebijakan Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anggota                 | Sugiyanto, S.SiT., M.Si. (Ahli Manajemen Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Akhmad Rizal A., S.Si, MT (Ahli Sistem Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Yessi Gusleni, SE, M.MTr. (Ahli Manajemen Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Elviana Roseva S., S.Kom, M.MTr. (Ahli Manajemen Transportasi Laut, Kementerian Perhubungan)<br>Herawati B, ST., M.Sc., M.Eng, MT(Ahli Sistem Informasi Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)<br>Listantari, SE, M.MTr (Ahli Manajemen Transportasi Antarmoda, Kementerian Perhubungan)                                                           |
| Mitra Bestari           | Dr. Russ Bona Frazila, S.T., M.T. (Ahli Transportasi Perkotaan, Sosial, dan Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Bandung)<br>Dr. Ir. Gatot Yudoko, M.Sc. (Ahli Logistik, Institut Teknologi Bandung)<br>Ir. R. Jackrizal Sumabrata, M.Sc.(Eng), Ph.D. (Ahli Kebijakan dan Sistem Management Logistik, Universitas Indonesia)<br>Prof. Dr-Ing. M. Yamin Jinca (Ahli Kebijakan dan Sistem Transportasi Laut, Universitas Hasanuddin)<br>Yossyafra, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D. (Ahli Engineering an environmental - Universitas Andalas)<br>Dr. Ir. Nico Djundharto Djajasinga, M.Sc., IPM, CPFF (Ahli Railway, Politeknik Transportasi Darat Indonesia) |
| Ketua Redaksi Pelaksana | Marlia Herwening, SE, MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Anggota                 | Suci Susanti.S.SiT., MT<br>Agung Wicaksono, SH.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Editor                  | Muhammad Fadel Assagaf, SH<br>Laily Rochmatul Charky, ST. MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Desain Grafis           | Indah Maryati, S.Hum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Web Admin               | Angela Christalia, ST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Web Develop             | Beny Ambonive                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sekretariat             | Irawati Andriani, SE, MT.<br>Maria Magdalena PP, SE, M.Sc<br>Didok Sencoko<br>Henriko Siahann                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Alamat Redaksi          | Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda<br>Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta Pusat 10110, Indonesia<br>Telp. +6221-3449726 Fax. +6221-3449726 email:puslitbang_mtm@yahoo.com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

# JURNAL

## TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 20, NO. 01, JUNI 2022

ISSN: 1693-1742

---

### PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga Jurnal Transportasi Multimoda Volume 20, No. 01, Juni 2022 dapat diterbitkan sesuai rencana. Jurnal ini merupakan salah satu media publikasi bagi para peneliti dan calon peneliti di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Jurnal ini untuk mempublikasikan hasil penelitian ataupun karya tulis para peneliti khususnya di bidang transportasi multimoda. Redaksi juga menerima tulisan dari peneliti di luar Badan Litbang Perhubungan maupun pihak lain yang berminat mempublikasikan karya tulisnya.

Jurnal penelitian pada penerbitan edisi pertama di tahun 2022 ini berisi tentang berbagai macam penelitian di bidang transportasi antarmoda/multimoda diantaranya penelitian yang dilakukan oleh **Gugus Wijonarko** dan **Amaliyah** mengenai “*Social Economic Changes of Local Communities In Affected Locations Post-Development of Lamong Bay Terminals*” yang bertujuan untuk menjelaskan perubahan sosial ekonomi masyarakat sekitar pasca dibangunnya Terminal Teluk Lamong. Selanjutnya ada penelitian yang dilakukan oleh **Budi Aji Purwoko**, **Chotib** dan **Lin Yola** yang berjudul “Strategi Integrasi Layanan Transportasi di Stasiun Kereta Api Bekasi Pasca Pandemic Covid-19” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui harapan masyarakat pada pelayanan integrasi transportasi pascapandemi menurut pengguna KRL di stasiun KA Bekasi. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh **Herry Dharmawan**, mengenai “Hubungan Antara Integrasi Layanan Paratransit Terhadap Jumlah Pengguna Bus Rapid Transit: Studi Kasus Mikrotrans Transjakarta”. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dampak integrasi layanan angkutan kota terhadap jumlah penumpang Transjakarta. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh **Gatot Armadiantoro Adi** mengenai “Peningkatan Sistem Transportasi Multimoda dalam Rangka Menekan *Logistic Cost* di Jawa Timur” yang bertujuan untuk menekan biaya logistik atau *logistic cost* dan meningkatkan daya saing logistik di Jawa Timur. Selanjutnya ada penelitian yang dilakukan oleh **Nur Budi Susanto**, **Imam Muthohar**, dan **Suryo Hapsoro Tri Utomo** mengenai “Jalur Kereta Api Parangtritis - Bandara YIA sebagai Pendukung Mobilitas, Pariwisata, dan Angkutan Barang” Penelitian ini berfokus pada melakukan kajian jalur kereta api Parangtritis - Bandara YIA sebagai pendukung mobilitas, pariwisata, dan angkutan barang. terakhir penelitian yang dilakukan **Ari Ananda Putri** dan **Yuanda Patria Tama** mengenai “Pengembangan Infrastruktur Transportasi Berkelanjutan di Kawasan Perdagangan Cokroaminoto Sebagai Bentuk Kontribusi Kota Humanis” untuk merencanakan konektivitas infrastruktur transportasi berkelanjutan, terkait fasilitas parkir dan pejalan kaki untuk mewujudkan sistem transportasi ramah lingkungan.

Penerbitan jurnal ini masih membutuhkan saran dan masukan dari pembaca guna meningkatkan kualitas jurnal pada penerbitan berikutnya. Komentar dapat disampaikan langsung ke alamat redaksi sebagaimana tercantum dalam jurnal ini.

Salam Redaksi

# JURNAL

## TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 20, NO. 01, JUNI 2022

ISSN: 1693-1742

---

### DAFTAR ISI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Lokal di Lokasi yang Terkena Dampak Pasca Pembangunan Terminal Teluk Lamong<br><i>Social Economic Changes of Local Communities In Affected Locations Post-Development of Lamong Bay Terminals</i><br>oleh Gugus Wijonarko dan Amaliyah.....                                     | 1-7   |
| Strategi integrasi layanan transportasi di Stasiun Kereta api Bekasi pasca pandemic Covid-19<br><i>Transportation Services Integration Strategy at Bekasi Station After Covid-19 Pandemic</i><br>oleh Budi Aji Purwoko, Chotib dan Lin Yola.....                                                                    | 8-18  |
| Hubungan Antara Integrasi Layanan Paratransit Terhadap Jumlah Pengguna Bus Rapid Transit: Studi Kasus Mikrotrans Transjakarta<br><i>Linkage Between Integrated Paratransit Services And Bus Rapid Transit Ridership Case Study of Mikrotrans Transjakarta</i><br>oleh Herry Dharmawan.....                          | 19-25 |
| Peningkatan Sistem Transportasi Multimoda Dalam Rangka Menekan Logistic Cost di Jawa Timur<br><i>Multimodal Transport System Improvement for Reducing Logistic Cost in Jawa Timur</i><br>Oleh Gatot Armadiantoro Adi.....                                                                                           | 26-34 |
| Jalur Kereta Api Parangtritis - Bandara YIA sebagai Pendukung Mobilitas, Pariwisata, dan Angkutan Barang<br><i>Study at Parangtritis-YIA Railway to Support Passenger, Tourism, and Cargo Mobility</i><br>Oleh Nur Budi Susanto, Imam Muthohar, dan Suryo Hapsoro Tri Utomo.....                                    | 35-44 |
| Pengembangan Infrastruktur Transportasi Berkelanjutan di Kawasan Perdagangan Cokroaminoto Sebagai Bentuk Kontribusi Kota Humanis<br><i>Sustainable Transportation Infrastructure Development in Cokroaminoto Trade Area as a Contribution to Humanist City</i><br>Oleh Ari Ananda Putri dan Yuanda Patria Tama..... | 45-55 |

# JURNAL

## TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 20, NO. 01, JUNI 2022

ISSN: 1693-1742

Lembar Abstrak ini boleh diperbanyak/di-copy tanpa izin dan biaya

DDC: 362.59828.Wij.s

Gugus Wijonarko and Amaliyah

Perubahan sosial ekonomi masyarakat lokal yang terdampak pasca pembangunan terminal teluk lamong

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 20, No. 01, Juni 2022, Hal. 1 - 7

Pembangunan infrastruktur mendorong perubahan mata pencaharian, pendapatan, dan status sosial. Pembangunan Terminal Teluk Lamong merupakan fenomena perubahan sosial masyarakat yang bersumber dari perubahan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan perubahan sosial ekonomi masyarakat sekitar pasca dibangunnya Terminal Teluk Lamong. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan mewawancarai 161 karyawan yang juga merupakan bagian dari masyarakat setempat. Studi ini menemukan bahwa sebagian besar masyarakat merasakan perubahan sosial ekonomi yang terjadi karena adanya multiplier effect di bidang ekonomi, seperti membuka peluang usaha. Di bidang sosial, perubahan juga terjadi dalam hubungan sosial di masyarakat, yaitu membaiknya kondisi kerukunan sosial dan peran PT. Terminal Teluk Lamong dalam hal perbaikan berbagai infrastruktur di wilayah terdampak. Melalui konsep Green Port dan Green Culture, PT. Terminal Teluk Lamong juga menciptakan perubahan budaya di masyarakat untuk turut serta secara konsisten menjaga lingkungan.

**Kata Kunci:** Sosial Ekonomi, Masyarakat Lokal, Terminal dan Lingkungan

DDC: 385.61692.Pur.s

Budi Aji Purwoko, Chotib dan Lin Yola

Strategi integrasi layanan transportasi di Stasiun Kereta api Bekasi pasca pandemic Covid-19

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 20, No. 01, Juni 2022, Hal. 8-18

Perpindahan antar moda transportasi menjadi salah satu kendala penggunaan transportasi umum. Layanan transportasi saat ini dihadapkan pada risiko kesehatan dalam menggunakan kembali layanan angkutan umum. Angkutan umum harus bisa meningkatkan layanan, kenyamanan, dan kemudahan agar tetap dapat bersaing dengan kendaraan pribadi pascapandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui harapan masyarakat pada pelayanan integrasi transportasi pascapandemi menurut pengguna KRL di stasiun KA Bekasi. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode analisis terdiri dari statistika deskriptif, tingkat kesesuaian, kualitas pelayanan (servqual), serta importance performance analysis. Hasil penelitian menunjukkan adanya ketidakpuasan pengguna jasa transportasi pada kualitas pelayanan integrasi transportasi. Strategi layanan transportasi pascapandemi dapat ditata ulang secara bertahap dengan merujuk pada indikator variabel penelitian ini. Rekomendasi yang diusulkan yaitu perlu adanya peraturan dan kebijakan pengendalian peningkatan jumlah kendaraan pribadi, pengembangan dan pembangunan infrastruktur transportasi yang selaras dan terintegrasi, promosi dan sosialisasi terkait dengan kemudahan penggunaan moda transportasi umum.

**Kata kunci:** Integrasi Moda, layanan transportasi, importance performance analysis.

DDC: 388.Dhar.h  
Herry Dharmawan, ST, ME

Hubungan Antara Integrasi Layanan Paratransit Terhadap Jumlah Pengguna Bus Rapid Transit: Studi Kasus Mikrotrans Transjakarta

Jurnal Transportasi Multimoda  
Volume 20, No. 01, Juni 2022, Hal. 19-25

DKI Jakarta sebagai ibukota mengalami kerugian hingga Rp 65 Triliun per tahun akibat kemacetan. Untuk mengatasi hal tersebut, Pemerintah mengeluarkan kebijakan Perpres No. 55 tahun 2018 tentang Rencana Induk Transportasi Jabodetabek (RITJ) yang menargetkan seluruh sistem transportasi perkotaan berbasis angkutan umum massal dapat terintegrasi sehingga penggunaannya dapat mencapai 60% di tahun 2029. Untuk mendukung kebijakan tersebut, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta meluncurkan program Jaklingko, yang merupakan upaya mengintegrasikan aspek fisik, manajemen dan pembayaran dari semua moda transportasi beroperasi di wilayah Jakarta. Salah satu moda yang diintegrasikan dalam program JakLingko adalah angkutan kota yang merupakan moda paratransit yang telah beroperasi secara informal selama 40 tahun. Penelitian ini bertujuan menguji dampak integrasi layanan angkutan kota terhadap jumlah penumpang Transjakarta. Selain itu, penelitian ini juga berusaha meneliti hubungan substitusi atau komplementer yang terjadi ketika layanan angkutan kota diintegrasikan dengan Transjakarta. Pengujian dilakukan dengan metode regresi model random effect menggunakan data harian jumlah penumpang Mikrotrans dan koridor utama Transjakarta selama Januari 2018 hingga Desember 2019 di Provinsi DKI Jakarta. Penelitian ini menemukan bukti yang signifikan secara statistik bahwa setiap terintegrasinya mikrotrans dengan koridor utama Transjakarta akan menambah jumlah penumpang sebesar 0,71% di koridor tersebut. Hal tersebut membuktikan bahwa integrasi layanan mikrotrans sebagai feeder berjalan sesuai rencana karena bersifat komplementer terhadap layanan koridor utama Transjakarta.

**Kata kunci:** Integrasi Layanan, Jumlah penumpang Transjakarta, Layanan Mikrotrans.

DC: 658.5.Adi.k  
Gatot Armadiantoro Adi

Peningkatan Sistem Transportasi Multimoda Dalam Rangka Menekan Logistic Cost di Jawa Timur

Jurnal Transportasi Multimoda  
Volume 20, No. 01, Juni 2022, Hal. 33 - 52

Berdasarkan data world bank 2018, nilai peringkat Indonesia dalam Logistic Performance Indeks (LPI) mencapai peringkat 46 dari 160 negara di dunia dengan skor LPI sebesar 3,15. Nilai skor LPI Indonesia relatif terus meningkat sejak tahun 2010. Penilaian LPI didasarkan pada customs atau kepabeanan, infrastruktur, pelayaran internasional, kualitas dan kompetensi dalam bidang logistik, tracking and tracing serta timeless atau kecepatan pengiriman. Untuk menunjang dan meningkatkan kinerja perdagangan dan logistik di Jawa Timur diperlukan suatu sistem transportasi yang efektif dan efisien. Sistem transportasi di Indonesia pada umumnya dan Jawa Timur pada khususnya, memiliki beberapa isu strategis yang menjadi kendala bagi kelancaran arus distribusi perdagangan dan logistik. Isu utama dalam sistem transportasi di Provinsi Jawa Timur adalah konektifitas antar moda transportasi, baik pada sektor transportasi darat, laut dan udara. Kendala pada transportasi laut berupa masih terpusatnya aktifitas pengiriman barang dari dan ke Jawa Timur di Pelabuhan Tanjung Perak dan dwelling time yang masih dinilai lama (diatas 3 hari). Kendala pada transportasi jalan berupa minimnya akses langsung dari pusat-pusat industri ke pelabuhan dan masih terdapatnya praktik Over Loading Over Dimention (ODOL). Kendala transportasi rel berupa belum terkoneksiya transportasi rel sampai dengan pelabuhan menyebabkan terjadinya double handling. Kendala transportasi udara berupa belum terkoneksi dengan moda rel dan angkutan umum bertrayek, serta masih terdapatnya wilayah kepulauan di Jawa Timur yang cenderung terisolir dan minim akses transportasi. Diperlukan suatu strategi peningkatan sistem transportasi multimoda untuk menangani permasalahan pada sistem transportasi tersebut sehingga mampu untuk meningkatkan kinerja system logistik di Jawa Timur dengan tujuan untuk menekan biaya logistik atau logistic cost dan meningkatkan daya saing logistik di Jawa Timur. Peningkatan sistem transportasi multimoda berarti melibatkan kesinambungan proses transportasi antara satu moda dengan moda lainnya dengan sangat efektif dan efisien.

**Kata kunci:** Biaya logistik; Transportasi multimoda; Konektifitas antar moda; Sistem transportasi

**Kata kunci:** Biaya logistik; Transportasi multimoda; Konektifitas antar moda; Sistem transportasi

DDC: 711.7.Bud.j

Nur Budi Susanto, Imam Muthohar, Suryo Hapsoro Tri Utomo

Jalur Kereta Api Parangtritis - Bandara YIA sebagai Pendukung Mobilitas, Pariwisata, dan Angkutan Barang

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 20, No. 01, Juni 2022, Hal. 53 - 60

Sebagai salah satu perwujudan konsep “among tani dagang layar” pada pengembangan wilayah sisi selatan DIY, Pemda DIY berencana mengembangkan jalur kereta api Parangtritis - Bandara Kulon Progo untuk mendukung mobilitas masyarakat, memajukan perekonomian, dan mendorong pengembangan pariwisata. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian jalur kereta api Parangtritis - Bandara YIA sebagai pendukung mobilitas, pariwisata, dan angkutan barang. Kajian titik simpul multimoda dilakukan dengan mempertimbangkan Rencana Induk Perkeretaapian Provinsi 2017-2036, RTRW DIY Tahun 2019-2039, Rencana Induk Transportasi DIY, serta Rencana Strategis Dinas Perhubungan DIY. Sementara itu kajian aspek manajemen risiko mencakup identifikasi, analisis dan mitigasi risiko. Hasil kajian menunjukkan bahwa dengan tersedianya jalur kereta api Parangtritis - Bandara YIA serta implementasi simpul-simpul alih moda transportasi, wisatawan dapat menggunakan moda transportasi umum menuju ke berbagai kawasan pariwisata di Kabupaten Kulon Progo, Bantul, dan Gunungkidul tanpa perlu menggunakan kendaraan pribadi. Selain itu, dengan adanya jalur kereta api Parangtritis - Bandara YIA memungkinkan angkutan barang dari pertambangan, pertanian, dan perikanan di Kulon Progo dan Bantul diangkut menggunakan kereta api menuju berbagai kota lain. Namun, untuk mewujudkan jalur kereta api Parangtritis - Bandara YIA perlu dilakukan pengendalian risiko aspek lahan, fluktuasi finansial, dan tingkat keterisian penumpang, serta mitigasi terhadap risiko desain, konstruksi, dan keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan.

**Kata kunci:** Jalur kereta api, manajemen resiko, pengembangan wilayah.

DDC: 711.7.Put.p

Ari Ananda Putri, Yuanda Patria Tama

Pengembangan Infrastruktur Transportasi Berkelanjutan di Kawasan Perdagangan Cokroaminoto Sebagai Bentuk Kontribusi Kota Humanis

Jurnal Transportasi Multimoda

Volume 20, No. 01, Juni 2022, Hal. 61 - 65

Proyek infrastruktur transportasi yang efektif harus mengurangi dampak terhadap lingkungan, namun disisi lain harus mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan cara fokus terhadap aksesibilitas dan mobilitas. Pembangunan kota di Indonesia harus humanis dalam arti memperhatikan kepentingan manusia atau disebut human oriented development. Tujuannya yaitu merencanakan konektivitas infrastruktur transportasi berkelanjutan, terkait fasilitas parkir dan pejalan kaki untuk mewujudkan sistem transportasi ramah lingkungan. Metode survei yang digunakan dalam artikel ini adalah metode survei kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap: pengumpulan data primer dan sekunder. Pada penelitian ini ada 3 (tiga) tahapan analisa yang akan dilakukan. Tahap analisa terkait kajian ruang parkir yang akan direlokasi, kinerja ruas jalan, aksesibilitas dan fasilitas pejalan kaki. Setelah dilakukan analisa perhitungan, diusulkan pemindahan parkir on street menjadi off street, terjadi peningkatan kinerja ruas jalan sebesar 63%. Analisa aksesibilitas pejalan kaki, memiliki jarak 600m terhadap lokasi perdagangan terjauh. Namun, jarak parkir off street 1 terhadap lokasi parkir off street 2 hanya berjarak 340m, sehingga aksesibilitasnya masih dapat dijangkau oleh pengguna jalan. Usulan pengembangan fasilitas infrastruktur berupa taman parkir perlu diimbangi dengan fasilitas pejalan kaki yang berkelanjutan, sehingga dapat menghubungkan antara infrastruktur Taman Parkir 1 dan 2 dengan pusat-pusat kegiatan di Jalan Cokroaminoto sebagai salah satu bentuk kontribusi dalam konsep kota humanis. Fasilitas penyeberangan sebaiknya ditingkatkan menjadi pelican dengan perhitungan waktu hijau minimum selama 12 detik, yang menimbulkan dampak terhadap peningkatan kapasitas jalan sebesar 36% dikarenakan hilangnya konflik antara pejalan kaki dan kendaraan bermotor.

**Kata Kunci:** Infrastuktur Transportasi, Transportasi Berkelanjutan.

# JURNAL

## TRANSPORTASI MULTIMODA

VOLUME 20, NO. 01, JUNI 2022

ISSN: 1693-1742

*The abstract sheet may be reproduced/copied with no permission or charge*

DDC: 362.59828.Wij.s

Gugus Wijonarko and Amaliyah

*Social Economic Changes Of Local Communities In Affected Locations Post-Development of Lamong Bay Terminals*

*Multimoda Transportation Journal*

*Volume 20, Num. 01, June 2022, Page. 1 - 7*

Infrastructure development drives changes in livelihoods, incomes, and social status. The construction of the Teluk Lamong Terminal is a phenomenon of community social change that originates from environmental changes. This study aims to explain the socio-economic changes in the surrounding community after constructing the Teluk Lamong Terminal. This research was conducted using a descriptive method by interviewing 161 employees who are also part of the local community. This study found that most people felt the socio-economic changes that occurred because of the multiplier effect in the economic field, such as opening business opportunities. In the social field, changes also occur in social relations in the community, namely the improvement in conditions of social harmony and the role of PT. Teluk Lamong Terminal in terms of repairing various infrastructures in the affected areas. Through the concept of Green Port and Green Culture, PT. Teluk Lamong Terminal also creates cultural changes in the community to participate consistently in protecting the environment.

**Keywords:** Socio-Economic, Local Community, Terminal and environment

DDC: 385.61692.Pur.s

Budi Aji Purwoko, Chotib and Lin Yola

*Transportation Services Integration Strategy at Bekasi Station After Covid-19 Pandemic*

*Multimoda Transportation Journal*

*Volume 20, Num. 01, June 2022, Page. 8 - 18*

The transfer between modes of transportation is one of the obstacles to the use of public transportation. Transport services are currently faced with health risks in reusing public transport services. Public transportation must be able to improve services, comfort, and convenience in order to still be able to compete with private vehicles after the Covid-19 pandemic. This research aims to find out the public's expectations of post-pandemic transportation integration services according to KRL users at Bekasi Train stations. This research is descriptive using a quantitative approach. The analysis method consists of descriptive statistics, conformity level, quality of service (servqual), and importance-performance analysis. The results of the study showed dissatisfaction with transportation service users regarding the quality of transportation integration services. Post-pandemic transportation service strategies can be gradually reorganized by referring to the variable indicators of this study. The proposed recommendations are the need for regulations and policies to control the increase in the number of private vehicles, the development and development of transportation infrastructure that is aligned and integrated, and promotion and socialization related to the ease of use of public transportation modes

**Keywords:** Integration, Transportation Services, importance performance analysis.

DDC: 388.Dhar.h  
Herry Dharmawan, ST, ME

*Linkage Between Integrated Paratransit Services And Bus Rapid Transit Ridership Case Study of Mikrotrans Transjakarta*

*Multimoda Transportation Journal*  
Volume 20, Num. 01, June 2022, Page. 19 - 25

DKI Jakarta as the capital city suffers up to IDR 65 trillion per year due to traffic jams. To overcome this, the Government issued a Presidential Decree no. 55 of 2018 about Greater Jakarta Transportation Master Plan (RITJ). The decree targets entire urban transportation system based on mass public transportation to be integrated so that its use can reach 60% by 2029. To support this policy, the DKI Jakarta Provincial Government launched the Jaklingko program, which is an effort to integrate physical, management and payment aspects of all modes of transportation mode in Jakarta area. One of the modes integrated in the Jaklingko program is Angkutan Kota, a paratransit mode that has been operating informally for 40 years. This paper aims to examine the impact of the integration of urban transportation services on the number of Transjakarta passengers. In addition, this paper also examine the substitution or complementary relationship that occurs when urban transportation services are integrated with Transjakarta. The test was carried out using a random effect regression method using daily data on the number of Mikrotrans passengers and the main Transjakarta corridor during January 2018 to December 2019 in DKI Jakarta Province. This paper found statistically significant evidence that every integration of mikrotrans with the main Transjakarta corridor will increase the number of passengers by 0.71% in that corridor. This proves that the integration of the mikrotrans service as a feeder is going according to plan because it is complementary to the main Transjakarta corridor service.

**Keywords:** Services Integrated, Transjakarta Passenger, Mikrotrans Services.

DDC: 658.5.Adi.k  
Gatot Armadiantoro Adi

*Multimodal Transport System Improvement for Reducing Logistic Cost in east java*

*Multimoda Transportation Journal*  
Volume 20, Num. 01, June 2022, Page. 26 - 34

Based on 2018 World Bank data, Indonesia's ranking in the Logistics Performance Index (LPI) reached 46 out of 160 countries in the world with an LPI score of 3.15. Indonesia's LPI score has been steadily increasing since 2010. The LPI's assessment is based on customs, infrastructure, international shipping, quality and competence in logistics, tracking and tracing and timeless or speed of delivery. To support and improve the performance of trade and logistics in East Java, an effective and efficient transportation system is needed. The transportation system in Indonesia generally and East Java particularly; has several strategic issues that become the obstacles to the smooth flow of trade distribution and logistics. The main issue in the transportation system of East Java Province is connectivity between transportation modes, both in the land, sea and air transportation sectors. Constraints on sea transportation are the still centralized activity of shipping goods to and from East Java at the Port of Tanjung Perak and the dwelling time which is still considered long (above 3 days). Constraints on road transportation are the lack of direct access from industrial centers to the port and the practice of Over Dimension Over Loading violation (known as ODOL). Rail transportation constraints in the form of not yet connected rail transportation to the port cause double handling. Air transportation constraints include not being connected to rail and public transportation which have a fixed route, as well as the existence of archipelagic areas in East Java which tend to be toolated and lack access of transportation. A strategy for improving the multimodal transportation system is needed to deal with problems in the transportation system so that it is able to improve the performance of the logistics system in East Java with the aim of reducing logistics costs and increasing logistics competitiveness in East Java. The improvement of the multimodal transportation system means that it involves the continuity of the transportation process between one mode and another in a very effective and efficient manner.

**Keywords:** Logistic cost; Multimodal transportation; Intermodal connectivity; Transportation system

DDC: DDC: 711.7.Bud.

Nur Budi Susanto, Imam Muthohar, and Suryo Hapsoro Tri Utomo

*Parangtritis-YIA Railway to Supperot Passenger, Tourism, and Cargo Mobility*

*Multimoda Transportation Journal*

Volume 20, Num. 01, June 2022, Page. 35 - 44

As one of manifestation of the concept of “among tani dagang layar” in the development the southern side of DIY, the DIY government plans to develop the Parangtritis - Kulon Progo Airport railway line to support community mobile, promote the economy, and encourage tourism development. This research aims to study the plan of the Parangtritis - Yogyakarta International Airport railway. This study calculates the horizontal and vertical alignment in the technical aspects. The study of multimodal node points was carried out by considering the Railway masterplan of province Provinsi 2017-2036, Yogyakarta Province Spatial Plan year 2019-2039, Transportation Masterplan of Yogyakarta, and Strategic Plan of Transportation Department of Yogyakarta. Meanwhile, the study of the risk management aspect includes identification, analysis, and risk mitigation. The results represent that the availability of the Parangtritis - Yogyakarta International Airport railway and the implementation of transportation mode switching nodes, tourists can use public transportation to various tourism areas in Kulon Progo, Bantul, and Gunungkidul Regencies without the need to use private vehicles. In addition, the implementation of the Parangtritis - Yogyakarta International Airport train allows the transportation of goods from mining, agriculture and fisheries in Kulon Progo and Bantul to be transported by train to other cities. However, to realize the Parangtritis - Yogyakarta International Airport railway, it is necessary to control the risk of land acquisition, financial fluctuations, and passenger occupancy rate, as well as mitigate the risk of design, construction, and occupational health, safety, and environment. **Keywords:** Intermodal; Yogyakarta International Airport; railway; Parangtritis, risk, tourism.

DDC: 711.7.Put.p

Ari Ananda Putri and Yuanda Patria Tama

*Sustainable Transportation Infrastructure Development in Cokroaminoto Trade Area as a Contribution to Humanist City*

*Multimoda Transportation Journal*

Volume 20, Num. 01, June 2022, Page. 45 - 55

An effective transportation infrastructure project must reduce the impact on the environment, but on the other hand it must be able to increase economic growth by focusing on accessibility and mobility. Urban development in Indonesia must be humane in the sense of paying attention to human interests or called human-oriented development. The goal is to plan sustainable transportation infrastructure connectivity, related to parking and pedestrian facilities to realize an environmentally friendly transportation system. The survey method used in this survey is a quantitative survey method. Data collection was carried out in two stages: primary and secondary data collection. In this study there are 3 (three) stages of analysis to be carried out. The analysis phase is related to the study of parking spaces to be relocated, road performance, accessibility and pedestrian facilities. After calculating the analysis, it is proposed to move on-street parking to off-street, there is an increase in road performance by 63%. Pedestrian accessibility analysis, has a distance of 600m from the farthest trade location. However, the distance from Parking Park 1 to Parking Park 2 locations is only 300m, so that its accessibility can still be reached by road users. The proposed development of infrastructure facilities in the form of parking parks needs to be balanced with sustainable pedestrian facilities, so that it can connect the infrastructure of Parking Park 1 and 2 with activity centers on Cokroaminoto street as a form of contribution to the concept of a humanist city. The crossing facility should be upgraded to a pelican with a minimum green time of 12 seconds.

**Keywords:** Transport Infrastructure, Sustainable Transport.