

Membangun Sinergi Antar Pemangku Kepentingan dalam Mewujudkan Sistem Manajemen Transportasi Multimoda yang Efektif

Muchammad Agung Afrija^{1*}, Ade Puspita Sari², Irlansius Sembiring³

^{1,2,3} Bisnis Maritim, Sekolah Tinggi Maritim Yogyakarta

*e-mail: muhammadagungafrizal@gmail.com

Abstract

Multimodal transportation is a potential solution to overcome various transportation problems in Indonesia. An effective multimodal transportation management system requires synergy between various stakeholders. This research aims to review the literature on synergy between stakeholders in building an effective multimodal transportation management system. A qualitative descriptive approach analyzes data from various sources, such as scientific journals, books, research reports, and government documents. Multimodal transportation systems have great potential to help reduce logistics costs, increase operational efficiency, and provide better services to the logistics industry in Indonesia. By utilizing the right combination of transportation modes, logistics companies can gain a competitive advantage and increase competitiveness.

Keywords: multimodal transportation, synergy, stakeholders, and transportation management

Abstrak

Transportasi multimoda merupakan solusi yang potensial untuk mengatasi berbagai permasalahan transportasi di Indonesia. Sistem manajemen transportasi multimoda yang efektif membutuhkan sinergi antar berbagai pemangku kepentingan. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau literatur tentang sinergi antar pemangku kepentingan dalam membangun sistem manajemen transportasi multimoda yang efektif. Pendekatan deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, dan dokumen pemerintah. Sistem angkutan multimoda memiliki potensi besar untuk membantu menurunkan biaya logistik, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan layanan yang lebih baik dalam industri logistik di Indonesia. Dengan memanfaatkan kombinasi moda transportasi yang tepat, perusahaan logistik dapat memperoleh keunggulan kompetitif dan meningkatkan daya saing.

Kata Kunci: transportasi multimoda, sinergi, pemangku kepentingan, manajemen transportasi

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan sektor penting dalam pembangunan ekonomi nasional. Di Indonesia, sektor transportasi mengalami pertumbuhan yang pesat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan mobilitas masyarakat. Hal tersebut dapat ditunjukkan oleh persentase pertumbuhan penduduk kota yang sangat tinggi, terutama yang terjadi pada periode tahun 1980-1990 yang pertumbuhan penduduk di daerah perkotaannya hingga mencapai 7,85 persen per tahun. (BPS, n.d.) Kelahiran, kematian dan migrasi merupakan tiga parameter demografi penyebab pertumbuhan penduduk di perkotaan.

Pertumbuhan sektor transportasi ini menimbulkan beberapa tantangan, seperti kemacetan lalu lintas, polusi udara, dan emisi gas rumah kaca. Seperti disebutkan pada penelitian (Agung, 2024) bahwa Indonesia sudah berkomitmen dengan dunia Internasional akan ikut berkontribusi di dalam pengurangan emisi GRK di Indonesia. Indonesia melakukan pengurangan emisi GRK sebesar 29%-30% di tahun 2030, itu merupakan salah satu cara Indonesia dalam mendukung

Net Zero Emission pada tahun 2060. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan sistem transportasi yang lebih efisien dan efektif, yaitu sistem transportasi multimoda.

Sistem transportasi multimoda mengintegrasikan skala geografis yang berbeda dalam pelayanan transportasi pada tataran nasional, wilayah, dan lokal (Irpan et al., 2016). Sedangkan menurut (Sistem Transportasi Nasional, 2005) transportasi antarmoda adalah transportasi penumpang dan atau barang yang menggunakan lebih dari satu moda transportasi dalam satu perjalanan yang berkesinambungan. Dapat disimpulkan bahwa transportasi multimoda merupakan sistem transportasi yang terintegrasi yang menggunakan berbagai moda transportasi untuk mengantarkan penumpang atau barang dari satu tempat ke tempat lain. Sistem ini memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas transportasi, serta mengurangi emisi gas rumah kaca.

Efektivitas sistem manajemen transportasi multimoda sangat tergantung pada sinergi antar berbagai pemangku kepentingan. Pemangku kepentingan dalam sistem manajemen transportasi multimoda ini antara lain: Pemerintah, Operator transportasi, Masyarakat, dan Swasta. Integrasi jaringan prasarana antarmoda transportasi menjadi kunci utama tercapainya transportasi multimoda yang berkelanjutan. Simpul transportasi, merupakan gerbang penghubung antar moda, memegang peran vital dalam mewujudkan kelancaran dan kesinambungan layanan angkutan. Jaringan transportasi antarmoda/multimoda ini mencakup layanan angkutan penumpang dan/atau barang, menjembatani berbagai kebutuhan mobilitas dengan maksimal.

Beberapa penelitian tentang manajemen transportasi antarmoda adalah sebagai berikut: a) Irpan et al (2016) mengkaji tentang peningkatan peranan transportasi multimoda dalam mewujudkan visi logistik Indonesia 2025 pada penelitian ini bertujuan untuk merumuskan konsep peranan transportasi multimoda dalam mewujudkan Visi Logistik Indonesia 2025. b) Wibowo & Chairuddin, (2017b) mengkaji tentang *multimodal transport system in supporting logistics cost efficiency in Indonesia*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi dari pelaku usaha tentang sejauh mana sistem transportasi multimoda yang diterapkan selama ini dapat mempengaruhi efisiensi biaya logistik yang ada dan kendala-kendala apa saja yang memengaruhi pelaksanaan sistem angkutan transportasi multimoda.

Penelitian lain oleh Turbaningsih et al., (2022) mengkaji tentang “*The multimodal transport analysis for project logistics: Export of Indonesia’s train manufacturer*”. Kajian ini adalah untuk memberikan wawasan yang berharga tentang bagaimana transportasi multimodal dapat dioptimalkan untuk meningkatkan daya saing internasional dan efisiensi logistik dalam industri manufaktur kereta api Indonesia. Sedangkan Indriastiwi et al., (2023) mengkaji tentang “*The integrated strategic planning of multimodal freight transport network under infrastructure budget limitation*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengintegrasikan perencanaan transportasi barang multimodal di bawah pembatasan anggaran investasi, operasi, dan pemeliharaan.

Dari penelitian sebelumnya dimana para peneliti tersebut menunjukkan bahwa transportasi multimoda berpotensi untuk meningkatkan efisiensi logistik dan daya saing internasional serta menekankan pentingnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang bagaimana mengoptimalkan sistem transportasi multimoda dan mengatasi kendala-kendala yang ada dalam pelaksanaannya. Sedangkan pada penelitian ini bertujuan untuk meninjau literatur tentang sinergi antar pemangku kepentingan dalam membangun sistem manajemen transportasi multimoda yang efektif.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan analisis menggunakan analisis publik dalam meninjau literatur tentang sinergi antar pemangku kepentingan dalam

membangun sistem manajemen transportasi multimoda yang efektif. Data dikumpulkan melalui tinjauan literatur dari berbagai sumber, seperti jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, dan dokumen pemerintah.

PEMBAHASAN

Sistem angkutan multimoda adalah konsep pengiriman barang atau penumpang yang melibatkan penggunaan beberapa moda transportasi dalam satu perjalanan. Moda transportasi yang dapat digunakan termasuk transportasi darat, laut, udara, dan kereta api. Dalam sistem ini, barang atau penumpang akan menggunakan kombinasi moda transportasi yang berbeda untuk mencapai tujuan akhir mereka. Tujuan utama dari sistem ini adalah untuk meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan fleksibilitas pengiriman, serta membantu mengurangi biaya logistik secara keseluruhan.

Menurut Wibowo & Chairuddin, (2017), Sistem angkutan multimoda dapat membantu menurunkan biaya logistik di Indonesia melalui beberapa cara, antara lain:

1. **Optimalisasi Rute:** Dengan menggunakan kombinasi moda transportasi yang berbeda, sistem angkutan multimoda dapat memilih rute yang paling efisien dan ekonomis untuk pengiriman barang atau penumpang. Hal ini dapat mengurangi biaya operasional dan waktu pengiriman.
2. **Pengurangan Biaya Pengiriman:** Dengan memanfaatkan berbagai moda transportasi, sistem angkutan multimoda dapat mengurangi biaya pengiriman secara keseluruhan. Penggunaan moda transportasi yang paling efisien untuk setiap bagian perjalanan dapat membantu mengoptimalkan biaya logistik.
3. **Fleksibilitas dan Kecepatan:** Dengan menggunakan berbagai moda transportasi, sistem angkutan multimoda dapat memberikan fleksibilitas dalam memilih jalur pengiriman yang paling cepat dan efisien. Hal ini dapat mengurangi biaya yang terkait dengan keterlambatan pengiriman dan meningkatkan responsivitas terhadap permintaan pasar.

Dengan demikian, implementasi sistem angkutan multimoda dapat membantu perusahaan dan industri logistik di Indonesia untuk mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efisiensi dalam proses pengiriman barang dan penumpang.

Menurut Astuti et al., (2015) Implementasi sistem angkutan multimoda dalam industri logistik di Indonesia dapat memberikan berbagai manfaat, antara lain:

1. **Efisiensi Biaya:** Dengan menggunakan kombinasi moda transportasi yang optimal, perusahaan logistik dapat mengurangi biaya operasional dan pengiriman. Penggunaan sistem angkutan multimoda dapat membantu menekan biaya logistik secara keseluruhan.
2. **Fleksibilitas:** Sistem angkutan multimoda memberikan fleksibilitas dalam memilih moda transportasi yang paling sesuai dengan kebutuhan pengiriman. Hal ini memungkinkan perusahaan logistik untuk menyesuaikan pengiriman dengan kondisi pasar dan permintaan pelanggan.
3. **Kecepatan Pengiriman:** Dengan memanfaatkan kombinasi moda transportasi yang efisien, implementasi sistem angkutan multimoda dapat meningkatkan kecepatan pengiriman barang dan penumpang. Hal ini dapat membantu memenuhi tenggat waktu pengiriman yang ketat.
4. **Optimalisasi Rute:** Sistem angkutan multimoda memungkinkan perusahaan logistik untuk memilih rute pengiriman yang paling efisien dan ekonomis. Dengan demikian, waktu perjalanan dapat diminimalkan dan biaya pengiriman dapat dikurangi.
5. **Diversifikasi Layanan:** Dengan menggunakan berbagai moda transportasi, perusahaan logistik dapat menawarkan layanan yang lebih beragam kepada pelanggan mereka. Hal ini dapat meningkatkan daya saing perusahaan di pasar logistik.

Dengan memanfaatkan sistem angkutan multimoda, perusahaan logistik di Indonesia dapat memperoleh manfaat dalam hal efisiensi operasional, peningkatan layanan, dan pengurangan biaya logistik secara keseluruhan.

Untuk meningkatkan pengembangan transportasi multimoda yang efektif, maka pemerintah harus mengembangkan moda kereta api dan kapal supaya struktur biaya logistik lebih dapat di jangkau atau bahkan lebih murah dari pada transportasi muatan truk, tanpa mengabaikan kualitas layanan. Jika ada yang lebih murah, pengguna jasa logistik dengan sendirinya akan mempertimbangkan lagi transportasi yang akan dipilih untuk mengangkut logistik tersebut, apalagi ada yang lebih murah, cepat dan efisien. Salah satu langkah pertama untuk mendorong industri beralih yang awalnya menggunakan transportasi angkutan truk menjadi *short sea shipping* dan kereta api. Hal ini tentu memerlukan perhatian khusus contohnya memberikan insentif. Dengan begitu biaya menggunakan moda kapal dan kereta api akan jauh lebih murah dibandingkan dengan moda angkutan truk.

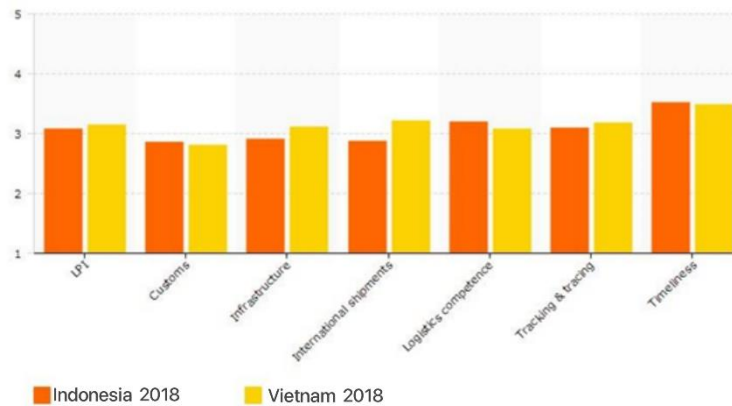
Menurut Budisiswanto (2023), secara umum sistem logistik nasional di Indonesia perlu diperbaiki meskipun *Logistics Performance Index* (LPI) tahun 2018 Indonesia berada di peringkat 46 dengan skor 3,15. Posisi ini naik dari peringkat sebelumnya pada tahun 2017 yaitu di peringkat ke 63 dengan skor 2,98. (Bank Dunia, 2018). Di ASEAN, Indonesia masih tertinggal dari Singapura (peringkat ke-6), Malaysia (peringkat ke-26), Thailand (peringkat 36), dan bahkan Vietnam (peringkat 49) yang diukur dari berbagai indikator yaitu kepabeanaan, infrastruktur proses pengiriman ekspor- impor (pengiriman internasional), kompetensi logistik, *tracking* barang dan ketepatan waktu.



Gambar 1. Indeks Kinerja Logistik Indonesia
(Sumber : <http://lpi.worldbank.org/>, 2018)

Gambar diatas juga menunjukkan kinerja logistik Indonesia masih berada di kisaran 41-81 peringkat dunia dibandingkan dengan Singapura, Malaysia dan Thailand atau Australia di kisaran 1-40 peringkat dunia. Indonesia hanya setara dengan Vietnam dan Filipina, tetapi lebih baik dari Kamboja, Laos dan Myanmar.

Sedangkan untuk kondisi infrastruktur, proses pengiriman ekspor-impor (*international shipship*) dan pelacakan dan penelusuran (*monitoring and tracking*), Indonesia masih kalah dibanding Vietnam. Hal ini dapat dilihat dari gambar berikut:



Gambar 2. Perbandingan Kinerja Logistik Indonesia dan Vietnam 2018
(Sumber : <http://lpi.worldbank.org/>, 2018)

Kondisi umum saat ini, visi sistem logistik Indonesia belum terintegrasi dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat dan meningkatkan daya saing pelaku usaha, kewenangan dan pembinaan kegiatan logistik cenderung bersifat sektoral dan sebagian melekat pada masing-masing lembaga, baik kementerian maupun lembaga lainnya, selalu dihadapkan pada kondisi koordinasi antar lembaga yang kurang memadai.

SIMPULAN

Implementasi sistem angkutan multimoda dalam industri logistik di Indonesia memiliki potensi untuk memberikan berbagai manfaat, seperti efisiensi biaya, fleksibilitas, kecepatan pengiriman, optimalisasi rute, dan diversifikasi layanan. Sistem angkutan multimoda memungkinkan perusahaan logistik untuk menggunakan kombinasi moda transportasi yang optimal dalam pengiriman barang dan penumpang, sehingga dapat mengurangi biaya operasional, meningkatkan efisiensi, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan.

Selain itu, penelitian juga menyoroti pentingnya pengelolaan sumber daya yang kompeten, proses pengurusan izin usaha yang cepat, peran *freight forwarder* dalam memonitor pengiriman, serta potensi penggunaan angkutan kereta api sebagai bagian dari angkutan multimoda untuk mengurangi biaya logistik. Dengan demikian, implementasi sistem angkutan multimoda dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kinerja industri logistik di Indonesia dan mendukung pengembangan sistem logistik nasional.

Kesimpulannya, sistem angkutan multimoda memiliki potensi besar untuk membantu menurunkan biaya logistik, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan layanan yang lebih baik dalam industri logistik di Indonesia. Dengan memanfaatkan kombinasi moda transportasi yang tepat, perusahaan logistik dapat memperoleh keunggulan kompetitif dan meningkatkan daya saing mereka di pasar domestik dan luar negeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, W. (2024). *RPJP Sektor Transportasi Terkait Energi Dan Lingkungan Dalam Menghadapi Tantangan Global 2045*. *Jurnal Riset Ekonomi*, 3(5), 671–684.
- Astuti, S. I., Arso, S. P., & Wigati, P. A. (2015). *Sistem Transportasi Nasional (Sistranas). Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan Di RSUD Kota Semarang*, 3, 103–111.

- BPS. (n.d.). *Persentase Penduduk Daerah Perkotaan menurut Provinsi Tahun 2010-2035*. Jurnal Ilmu Pendidikan.
- Indriastiwi, F., Hadiwardoyo, S. P., & Nahry. (2023). *The Integrated Strategic Planning of Multimodal Freight Transport Network Under Infrastructure Budget Limitation*. International Journal of Transport Development and Integration, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.18280/ijtdi.070101>
- Irpan, T., Sony, I., & Sarinah. (2016). *Kajian Peningkatan Peranan Transportasi Multimoda dalam Mewujudka Visi Logistik Indonesia 2025*. Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik, 3(1), 69–84.
- Sistem Transportasi Nasional (Sistranas), Menteri Perhubungan Republik Indonesia (2005).
- Turbaningsih, O., Buana, I. S., Iqbal Nur, H., & Pertiwi, A. (2022). *The multimodal transport analysis for project logistics: Export of Indonesia's train manufacturer*. Cogent Social Sciences, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2095081>
- Wibowo, W., & Chairuddin, I. (2017a). *Sistem Angkutan Multimoda Dalam Mendukung Efisiensi Biaya Logistik Di Indonesia*. Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG), 4(1), 25. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v4i1.48>
- Wibowo, W., & Chairuddin, I. (2017b). *Sistem Angkutan Multimoda Dalam Mendukung Efisiensi Biaya Logistik Di Indonesia*. Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG), 4(1), 25. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v4i1.48>