



DOI: <https://doi.org/10.38035/jstl.v3i2>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Evaluasi Kebijakan Pemerintah dalam Mendorong Integrasi Transportasi Multimoda guna Menurunkan Biaya Logistik di Indonesia

Faris Labib Marzuq¹, Muhammad Tohir²

¹Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, farisj231@gmail.com

²Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, muhammad.tohir68@yahoo.id

Corresponding Author: farisj231@gmail.com¹

Abstract: *This report presents a comprehensive analysis of Indonesian government policies aimed at promoting multimodal transport integration with the primary objective of lowering national logistics costs. As an archipelagic country, Indonesia faces complex logistics issues. This is evident from its high logistics costs compared to Southeast Asian countries. The policy framework discussed in this analysis includes the National Logistics System (Sislognas) and the National Logistics Ecosystem (NLE), as well as the implementation of important infrastructure projects such as the Sea Toll Road, port development, and logistics railway integration. The percentage reduction in logistics costs to GDP fell from 23.5% in the 2017–2020 period to 14.29% in September 2023, according to the policy effectiveness evaluation. However, service quality, timeliness, and traceability have shown a decline in the ranking in the World Bank's Logistics Performance Index (LPI) in 2023. Complexity of regulations and bureaucracy, limited competent human resources, and suboptimal infrastructure integration are the main problems. Although the government has shown strong commitment through various strategic initiatives, more efforts are needed to achieve the target of 8% of GDP logistics costs by 2045. Strategic recommendations include increasing investment in connecting infrastructure, developing human resource capacity, harmonizing regulations, increasing multi-party collaboration, and extensification and optimization of NLE through comprehensive digitalization. It is hoped that this research will help academics, policymakers, and industry players in developing more competitive and efficient logistics strategies in Indonesia.*

Keyword: *Policy Evaluation, Government, Multimodal Transport Integration, Logistics Cost and Indonesia*

Abstrak: Laporan ini menyajikan analisis menyeluruh kebijakan pemerintah Indonesia yang bertujuan untuk mendorong integrasi transportasi multimoda dengan tujuan utama menurunkan biaya logistik nasional. Sebagai negara kepulauan, Indonesia menghadapi masalah logistik yang rumit. Ini terlihat dari biaya logistik yang tinggi dibandingkan dengan negara-negara Asia Tenggara. Kerangka kebijakan yang dibahas dalam analisis ini mencakup Sistem Logistik

Nasional (Sislognas) dan Ekosistem Logistik Nasional (NLE), serta pelaksanaan proyek infrastruktur penting seperti Tol Laut, pengembangan pelabuhan, dan integrasi kereta api logistik. Penurunan persententase biaya logistik terhadap PDB turun dari 23,5% pada periode 2017–2020 menjadi 14,29% pada September 2023, menurut evaluasi efektivitas kebijakan. Namun, kualitas layanan, ketepatan waktu, dan kemampuan pelacakan telah menunjukkan penurunan peringkat dalam Logistics Performance Index (LPI) Bank Dunia pada tahun 2023. Kompleksitas regulasi dan birokrasi, keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten, dan integrasi infrastruktur yang belum optimal adalah masalah utama. Meskipun pemerintah telah menunjukkan komitmen kuat melalui berbagai inisiatif strategis, lebih banyak upaya diperlukan untuk mencapai target biaya logistik 8% dari PDB pada tahun 2045. Rekomendasi strategis termasuk peningkatan investasi pada infrastruktur penghubung, pengembangan kapasitas sumber daya manusia, harmonisasi regulasi, peningkatan kolaborasi multi-pihak, dan ekstensifikasi dan optimalisasi NLE melalui digitalisasi menyeluruh. Diharapkan penelitian ini akan membantu akademisi, pembuat kebijakan, dan pelaku industri dalam mengembangkan strategi logistik yang lebih berdaya saing dan efisien di Indonesia.

Kata Kunci: Evaluasi Kebijakan, Pemerintah, Integrasi Transportasi Multimoda, Biaya Logistik dan Indonesia

PENDAHULUAN

Dengan posisinya sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia secara historis menghadapi banyak tantangan dan kompleksitas dalam sistem logistiknya. Dengan ribuan pulau yang tersebar luas, sistem transportasi yang terintegrasi diperlukan untuk menghubungkan sentra produksi dengan pasar lokal dan konsumen. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa Indonesia masih menghadapi biaya logistik yang cukup tinggi. Rencana pembangunan negara telah memperhatikan masalah ini secara menyeluruh. Data menunjukkan bahwa biaya logistik Indonesia mencapai sekitar 23,5% dari Produk Domestik Bruto (PDB) antara tahun 2017 dan 2020. Ini jauh lebih tinggi dari rata-rata negara tetangga di Asia Tenggara. Sebagai perbandingan, biaya logistik Malaysia sekitar 13% dari PDB, Thailand 13.2%, Vietnam 15%, dan Singapura bahkan hanya 8.1%. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa rantai pasokan Indonesia mengalami inefisiensi struktural yang harus segera diperbaiki. Tingginya biaya logistik ini memiliki konsekuensi ekonomi yang mendalam dan memiliki berbagai akibat.

Pertama, berdampak secara langsung pada daya saing produk domestik. Jika biaya pengiriman produk dari titik produksi ke titik konsumsi meningkat, harga pokok penjualan produk akan meningkat, membuat produk Indonesia kurang kompetitif di pasar domestik dan internasional dibandingkan dengan produk impor atau produk dari negara-negara dengan sistem logistik yang lebih efisien. Kedua, keadaan seperti ini dapat menghambat investasi asing langsung (FDI) karena investor cenderung memilih negara dengan rantai pasokan yang efisien dan biaya operasional yang lebih rendah. Tidak efisiennya logistik dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja. Ketiga, tingginya biaya logistik dapat menyebabkan perbedaan harga yang signifikan di seluruh Indonesia, terutama di wilayah barat dan timur. Ini dapat berdampak pada kesejahteraan masyarakat dan pemerataan ekonomi. Oleh karena itu, penurunan biaya logistik bukan hanya tujuan ekonomi tetapi juga kebutuhan strategis untuk pembangunan berkelanjutan Indonesia dan meningkatkan daya saingnya di pasar global. Dalam situasi seperti ini, penggabungan transportasi multimoda menjadi salah satu strategi penting.

Dalam situasi seperti ini, penggabungan transportasi multimoda menjadi salah satu pendekatan penting untuk mengatasi inefisiensi logistik. Transportasi multimoda melibatkan

penggunaan setidaknya dua cara transportasi berbeda dalam satu kontrak (darat, laut, udara, atau kereta api). Ini menjanjikan waktu pengiriman yang lebih cepat, biaya yang lebih rendah, fleksibilitas yang lebih besar, dan pada akhirnya, lebih banyak kepuasan pelanggan. Meskipun pemerintah Indonesia telah meluncurkan sejumlah kebijakan dan program untuk mendukung integrasi ini, evaluasi menyeluruh masih sangat penting.

METODE

Metode penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan menggunakan metodologi tinjauan literatur sistematis. Tujuan dari penerapan metode ini adalah untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis data dari berbagai literatur akademik yang relevan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang peran *freight forwarder* dalam meningkatkan efisiensi biaya logistik melalui optimalisasi rantai pasok multimoda di Indonesia.

Data dikumpulkan dari berbagai sumber sekunder, termasuk buku, artikel, dan jurnal ilmiah yang relevan, dengan penekanan pada publikasi terbaru dari tahun 2015–2025. Pencarian mendalam di basis data akademik terkemuka seperti Google Scholar, Semantic Scholar, Elsevier (termasuk jurnal seperti *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review* dan *International Journal of Logistics Management*), ResearchGate, Scopus, dan Elsevier telah digunakan. "Pengangkut barang Indonesia", "rantai pasok multimoda", "efisiensi biaya logistik", "transportasi darat Indonesia", "digitalisasi logistik", "kebijakan logistik nasional", dan kombinasi kata kunci ini digunakan dalam pencarian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Transportasi Multimoda

Sistem logistik modern bergantung pada transportasi multimoda, terutama bagi negara-negara dengan wilayah yang rumit seperti Indonesia. Konsep ini tidak hanya menggabungkan berbagai cara transportasi, tetapi juga mengintegrasikan elemen bisnis dan manajemen untuk mencapai efisiensi terbaik.

Definisi, Asas, dan Tujuan Angkutan Multimoda

Di Indonesia, angkutan multimoda memiliki definisi hukum yang jelas. Menurut Pasal 1 Angka (1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda, angkutan multimoda didefinisikan sebagai angkutan barang yang menggunakan paling sedikit dua cara transportasi, seperti darat, laut, udara, atau kereta api, tetapi yang paling penting adalah pelaksanaannya didasarkan pada satu kontrak sebagai dokumen angkutan multimoda. Definisi ini menekankan pentingnya kesatuan kontrak sebagai perbedaan utama antara angkutan multimoda dan transportasi konvensional.

Angkutan multimoda dirancang untuk menggabungkan dua atau lebih moda transportasi menjadi satu kesatuan yang utuh dan handal, yang dikenal sebagai integrasi. Tujuan utamanya adalah untuk memungkinkan perpindahan arus barang yang memenuhi standar keselamatan, keamanan, kecepatan, kelancaran, keteraturan, kenyamanan, dan efektivitas dan efisiensi. Diharapkan bahwa integrasi ini akan menghasilkan sistem yang lebih cepat dan responsif terhadap pergerakan barang.

Selain itu, tujuan utama angkutan multimoda adalah untuk mengintegrasikan secara menyeluruh sistem transportasi, yang menawarkan banyak keuntungan, terutama dalam hal efisiensi biaya dan kemudahan pengurusan dokumen. Pembayaran untuk pengangkutan dapat dilakukan sekali saja di tempat pemberangkatan dengan menggunakan satu kontrak pengangkutan. Metode ini sebagian besar dimaksudkan untuk menghindari praktik pencatutan dan percaloan, serta ketidaktertiban, yang selama ini menjadi penyebab biaya yang tinggi dalam rantai logistik. Hal ini menunjukkan bahwa angkutan multimoda tidak hanya memperhatikan pergerakan barang secara fisik, tetapi juga mempermudah proses administrasi

dan keuangan, yang keduanya merupakan komponen penting dari biaya logistik secara keseluruhan.

Manfaat dan Keunggulan

Multimoda transportasi menawarkan banyak keuntungan yang signifikan, terutama dalam hal mengurangi biaya logistik dan meningkatkan daya saing:

1. Efisiensi Waktu Pengiriman

Multimoda memungkinkan Anda memilih cara yang paling cepat dan efektif untuk setiap bagian perjalanan. Sebagai contoh, penggunaan kapal kontainer atau moda udara dapat secara signifikan mengurangi waktu tempuh untuk barang yang dikirim dari negara tujuan ke negara tujuan. Kombinasi ini membuat barang tiba lebih cepat dan mengurangi waktu transit keseluruhan. Sistem manajemen armada juga dapat mengoptimalkan rute dan mengurangi biaya operasional transportasi darat, meningkatkan efisiensi waktu.

2. Penghematan Biaya Logistik

Potensi untuk menekan biaya logistik secara signifikan adalah salah satu keunggulan utama multimoda. Untuk setiap tahap pengiriman, Anda dapat menurunkan biaya dengan menggabungkan cara transportasi yang paling hemat. Misalnya, untuk segmen utama, barang berat dengan volume besar dapat diangkut melalui laut atau kereta api dengan biaya yang lebih rendah daripada melalui udara atau darat. Konsolidasi muatan di hub logistik menurunkan biaya per unit, yang berarti biaya pengiriman secara keseluruhan lebih rendah dan lebih terkontrol.

3. Fleksibilitas dan Adaptasi

Angkutan multimoda menawarkan fleksibilitas dan kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan cepat terhadap berbagai kondisi yang tidak terduga. Ini sangat penting saat menghadapi masalah seperti cuaca buruk, jadwal yang berubah, atau rute yang tidak terduga. Untuk memastikan pengiriman tetap lancar, barang dapat dengan mudah ditransfer ke moda transportasi lain jika terjadi gangguan pada satu moda transportasi. Selain itu, fleksibilitas ini memungkinkan pengaturan khusus untuk penanganan, seperti menggabungkan pengiriman udara untuk barang berbahaya yang membutuhkan kecepatan dengan pengiriman darat yang lebih stabil untuk mengurangi kerusakan selama perjalanan.

4. Meningkatkan Kepuasan Pelanggan

Angkutan multimoda secara langsung meningkatkan kualitas layanan logistik karena memungkinkan proses yang lebih cepat, tepat waktu, dan hemat biaya. Pelaku bisnis logistik seperti freight forwarder harus dapat memastikan pengiriman yang efisien, tepat waktu, dan cepat untuk memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan, yang menghasilkan kepercayaan dan loyalitas. Penyederhanaan birokrasi melalui satu titik kontak dan satu kontrak juga mempercepat proses dan mengurangi kemungkinan kesalahan administratif, sehingga pelanggan lebih puas.

Perbedaan Transportasi Multimoda dan Intermoda

Terlepas dari fakta bahwa istilah "multimoda" dan "intermoda" sering digunakan secara bersamaan dalam percakapan sehari-hari, terdapat perbedaan mendasar yang signifikan antara pengelolaan kontrak dan pihak yang terlibat dalam lingkup logistik dan transportasi. Memahami perbedaan ini penting untuk mengakui keunggulan khusus dari transportasi multimoda.

1. Transportasi Multimoda

Transportasi multimoda memiliki fitur utama bahwa seluruh proses pengiriman barang diatur oleh satu kontrak dengan satu perusahaan logistik, yang disebut sebagai Multimodal Transport Operator (MTO). Ini menunjukkan bahwa hanya satu orang yang bertanggung jawab penuh atas seluruh perjalanan barang dari awal hingga akhir. Proses logistik menjadi

lebih sederhana dan terpusat dengan satu titik kontak dan satu kontrak. Ini secara signifikan mengurangi kompleksitas koordinasi yang timbul ketika banyak pihak terlibat. Sederhana ini tidak hanya mengurangi beban administrasi, tetapi juga membantu mengurangi kesalahan dan penundaan yang sering terjadi karena koordinasi yang buruk.

2. Transportasi Intermoda

Transportasi intermoda melibatkan penggunaan berbagai rute transportasi, berbeda dengan multimoda. Namun, setiap rute memiliki perjanjian dan manajemen yang berbeda. Dengan kata lain, untuk setiap segmen perjalanan, pengirim harus berkolaborasi dengan berbagai entitas yang berbeda. Misalnya, ada kontrak dengan perusahaan truk, perusahaan pelayaran, dan perusahaan kereta api. Karena banyaknya titik transfer tanggung jawab dan dokumen yang berbeda, koordinasi transportasi intermoda menjadi lebih sulit dan kemungkinan kesalahan dalam proses pengiriman lebih tinggi.

Faktor utama yang menentukan efisiensi adalah perbedaan mendasar antara elemen manajerial dan kontraktual ini. Potensi efisiensi transportasi multimoda terletak pada konsep "satu kontrak". Ini bukan hanya perpindahan antar moda secara fisik, tetapi juga penyederhanaan aspek hukum dan pemerintahan. Dengan menggunakan satu kontrak, tanggung jawab dipusatkan, mengurangi kekacauan yang sering menyebabkan inefisiensi, birokrasi yang berlebihan, dan praktik yang mahal seperti percaloan. Perbedaan utama antara multimoda dan intermoda adalah bahwa nilai tambah multimoda terletak pada integrasi manajemen rantai transportasi secara keseluruhan, bukan hanya menggunakan berbagai moda. Ini menunjukkan bahwa tidak hanya pembangunan infrastruktur fisik yang harus menjadi fokus kebijakan pemerintah, tetapi juga pembentukan kerangka hukum dan prosedur yang akan memungkinkan penerapan konsep "satu kontrak, satu tanggung jawab" ini secara efektif.

Konsep Biaya Logistik

Salah satu komponen penting yang secara langsung memengaruhi harga produk dan daya saing ekonomi suatu negara adalah biaya logistik. Untuk membuat strategi penurunan biaya yang efektif, Anda harus memahami komponen dan komponen yang memengaruhinya.

Definisi dan Komponen Utama Biaya Logistik

Biaya logistik adalah semua biaya yang terjadi selama proses rantai pasokan, mulai dari pengadaan bahan baku, penyimpanan, transportasi, hingga distribusi produk akhir kepada pelanggan. Biaya ini menunjukkan semua biaya yang diperlukan untuk memastikan bahwa barang dikirim dengan cepat dari sumbernya ke pelanggan akhir. Komponen utama biaya logistik dapat dimasukkan ke dalam kategori berikut:

1. Transportasi

Ini adalah bagian terbesar dan paling penting dari biaya logistik. Pengeluaran untuk transportasi mencakup pengiriman bahan baku ke pabrik, pengiriman produk jadi ke lokasi distribusi, dan pengiriman akhir, atau pengiriman akhir, ke pelanggan. Biaya transportasi dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor utama. Ini termasuk perubahan harga bahan bakar di pasar global, pilihan transportasi darat, laut, udara, atau kombinasi, jarak dan rute pengiriman, dan biaya tambahan seperti tol, bongkar muat, dan parkir. Karena volume yang lebih kecil dan kebutuhan fleksibilitas yang lebih besar, pengiriman last-mile seringkali lebih mahal.

2. Pergudangan

Pengeluaran yang terkait dengan penyimpanan bahan baku dan barang jadi sebelum dikirim ke pelanggan termasuk dalam bagian ini. Biaya pergudangan termasuk sewa atau kepemilikan gudang, biaya peralatan gudang (seperti rak, forklift, dan sistem otomatisasi), pengembangan dan pemeliharaan Sistem Manajemen Gudang (WMS), dan biaya asuransi untuk melindungi stok dari kebakaran dan pencurian. Selain itu, biaya stok lama, atau dead

stock, yang tidak terjual, juga dapat menjadi masalah yang signifikan karena menghabiskan ruang penyimpanan dan berpotensi mengurangi nilai jualnya.

3. Pemenuhan Pesanan

Semua tindakan yang diperlukan untuk menyiapkan dan mengirimkan pesanan kepada pelanggan termasuk dalam proses ini. Biaya pengemasan (bahan kemasan, label, segel keamanan), biaya pemrosesan pengembalian barang (pemrosesan pengembalian), termasuk pemeriksaan kualitas dan penyimpanan ulang, dan biaya manajemen akun untuk mengelola data pelanggan dan pesanan yang dibuat oleh penyedia layanan penyelesaian.

4. Persediaan

Penyimpanan dan pengelolaan stok barang untuk produksi dan penjualan adalah biaya persediaan. Biaya utamanya meliputi biaya pemesanan, yang terjadi ketika perusahaan memesan barang dari pemasok, termasuk administrasi dan inspeksi; biaya kekurangan stok, yang terjadi ketika persediaan tidak cukup untuk memenuhi permintaan, yang dapat menyebabkan biaya tambahan seperti pengiriman ekspres; dan biaya kehilangan atau penyusutan, yang terjadi karena pencurian, kesalahan pencatatan, atau kerusakan barang selama penyimpanan.

5. Tenaga Kerja

Ini adalah salah satu biaya terbesar dalam logistik. Ini mencakup upah, tunjangan, dan pelatihan karyawan yang bekerja dalam seluruh proses logistik, seperti pengemudi, petugas administrasi logistik, dan staf gudang dan pusat pemenuhan pesanan. Jika permintaan meningkat, biaya lembur dapat meningkat. Biaya perekrutan dan pelatihan karyawan baru juga merupakan bagian dari biaya tenaga kerja.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Biaya Logistik di Indonesia

Biaya logistik di Indonesia dapat sangat berbeda, dipengaruhi oleh banyak variabel internal dan eksternal yang kompleks:

1. Harga Bahan Bakar di Pasar

Biaya transportasi darat, laut, dan udara dipengaruhi secara langsung dan signifikan oleh fluktuasi harga minyak global. Kenaikan harga bahan bakar akan segera meningkatkan biaya transportasi secara keseluruhan.

2. Biaya Tenaga Kerja untuk Pengemudi dan Pekerja Logistik

Pengeluaran dan upah tenaga kerja logistik, termasuk pengemudi, pekerja gudang, dan staf administrasi, sangat penting. Regulasi ketenagakerjaan yang ketat, kenaikan upah minimum, dan tingginya permintaan tenaga kerja dapat membuat bisnis lebih mahal.

3. Keterlambatan Pengiriman di Pelabuhan

Biaya logistik dapat meningkat secara signifikan jika bongkar muat tertunda, gangguan operasional di pelabuhan, atau kepadatan lalu lintas kapal yang tinggi. Ini tidak hanya mencakup biaya denda atau demurrage, tetapi juga biaya tambahan untuk penyimpanan dan kemungkinan kehilangan penjualan karena pasokan yang tertunda.

4. Pembatasan Perdagangan Internasional dan Regulasi

Biaya logistik dapat meningkat karena kebijakan perdagangan global seperti tarif, bea cukai, dan peraturan ekspor-impor yang rumit. Proses kepabeanan yang lambat atau dokumen yang berbelit-belit dapat menyebabkan penundaan yang mahal.

5. Kenaikan Biaya Sewa dan Fasilitas Gudang

Pertumbuhan e-commerce yang pesat telah menyebabkan peningkatan permintaan akan ruang penyimpanan, terutama di lokasi strategis dengan harga sewa yang lebih tinggi. Peningkatan harga sewa gudang juga disebabkan oleh kenaikan biaya utilitas dan perawatan gudang.

Transportasi tidak berdiri sendiri, meskipun merupakan yang terbesar, menurut analisis komponen biaya logistik. Misalnya, keterlambatan di pelabuhan meningkatkan biaya

transportasi langsung serta biaya pergudangan (penumpukan), kemungkinan kekurangan stok (jika barang tidak tiba tepat waktu), dan bahkan biaya tenaga kerja (lembur karena penanganan yang terburu-buru). Demikian pula, biaya transportasi ekspres dapat meningkat karena manajemen persediaan yang buruk. Ini menunjukkan bahwa upaya untuk menurunkan biaya logistik harus bersifat holistik dan terintegrasi daripada hanya berkonsentrasi pada satu aspek. Kebijakan pemerintah harus mempertimbangkan dampak setiap intervensi terhadap rantai biaya logistik secara keseluruhan, bukan hanya satu komponen.

Pembangunan dan Pengembangan Infrastruktur Pendukung Integrasi Multimoda

Untuk mendukung integrasi multimoda dan efisiensi logistik, pemerintah Indonesia telah menginvestasikan sumber daya besar dalam pembangunan dan pengembangan infrastruktur.

Kebijakan Tol Laut dan Dampaknya

Program Tol Laut, inisiatif strategis yang diluncurkan oleh pemerintah, bertujuan untuk meningkatkan konektivitas dan efisiensi logistik di seluruh Indonesia, khususnya untuk mengatasi perbedaan harga yang signifikan di wilayah timur. Pengoperasian kapal-kapal besar yang melayani rute-rute laut secara rutin dan terjadwal membantu menjalankan program ini. Program ini menurunkan biaya logistik. Biaya logistik turun dari 23.5% PDB pada tahun 2022 menjadi 22.5% PDB pada tahun 2023, menurut data dari Laporan Tahunan Kementerian Perhubungan. Selain itu, kapasitas angkut kapal Tol Laut meningkat 10% pada tahun 2023, mencapai 1.3 juta ton. Biaya pengangkutan untuk rute-rute yang dilayani oleh Tol Laut juga terus turun, mencapai Rp4.3 juta per ton pada tahun 2023, turun 2% dari tahun sebelumnya.

Pengembangan Pelabuhan Terintegrasi

Karena Indonesia adalah negara kepulauan yang sangat bergantung pada transportasi laut, pengembangan pelabuhan sangat penting untuk integrasi multimoda. Pemerintah memprioritaskan pembangunan pelabuhan strategis untuk meningkatkan kapasitas dan efektivitas transportasi. Pelabuhan Patimban, yang dirancang untuk menjadi pusat distribusi kendaraan terbesar di Indonesia, merupakan salah satu proyek besar. Pelabuhan ini akan terus berkembang untuk mengurangi ketergantungan pada Pelabuhan Tanjung Priok yang sering mengalami kongesti, melayani rata-rata tujuh hingga tujuh kapal domestik setiap bulan, dan memiliki aktivitas bongkar muat antara 500 dan 600 kendaraan per kapal.

Pengembangan Pelabuhan Batu Ampar Batam di luar Patimban juga menjadi fokus utama; pada tahun 2025, kapasitasnya ditargetkan menjadi 1.8 juta TEU. Pengembangan pelabuhan ini bertujuan untuk menurunkan biaya logistik maritim dengan meningkatkan kapasitas dan efisiensi, serta meningkatkan konektivitas perdagangan regional. Salah satu bagian dari modernisasi dan revitalisasi pelabuhan adalah penerapan sistem ICT berbasis web oleh Pelindo di seluruh cabangnya. Teknologi ini diharapkan dapat menurunkan tarif barang dan meningkatkan efisiensi layanan pelabuhan, termasuk kinerja pelayanan kapal. Pada akhirnya, ini diharapkan dapat meningkatkan volume perdagangan.

Pengembangan Kereta Api Logistik dan Integrasinya

Keterlibatan moda transportasi kereta api dalam sistem logistik nasional menjadi perhatian kebijakan karena kapasitasnya yang luar biasa untuk mengangkut barang dalam volume besar dan jarak jauh. Untuk mendukung arus logistik yang lebih efisien, jalur kereta api akan dihubungkan ke pusat produksi dan distribusi pada tahun 2025. Ini akan menjadi bagian dari ekosistem logistik nasional (NLE). PT Kereta Api Logistik (KALOG) berharap dapat mengelola lebih dari 30 juta ton kargo pada tahun 2025, peningkatan sekitar 12 persen dari tujuan 2024.

Strategi penting untuk integrasi logistik adalah sinergi antara BUMN. Nota Kesepahaman (MoU) tentang Sinergi Logistik BUMN telah ditandatangani oleh PT Kereta Api Indonesia (KAI), PT Pelabuhan Indonesia (Pelindo), dan PT Pos Indonesia. MoU ini bertujuan untuk membuat visi logistik Indonesia untuk lima hingga sepuluh tahun ke depan dengan mengintegrasikan infrastruktur logistik antara pelabuhan, kereta api, dan angkutan darat, serta menerapkan prinsip "3S" (single document/datagram) untuk layanan end-to-end. Diharapkan bahwa kerja sama ini akan mempercepat rantai pasokan barang, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi biaya logistik.

Peran Dry Port dalam Sistem Logistik

Pelabuhan kering, juga dikenal sebagai pelabuhan darat, berfungsi sebagai perpanjangan pelabuhan laut ke daerah pedalaman, memudahkan arus barang ekspor-impor, mengurangi biaya logistik, dan mengatasi masalah waktu tinggal di pelabuhan utama. Port kering Cikarang (CDP) adalah salah satu yang sudah beroperasi dan membantu ekspor-impor, terutama di daerah Jabodetabek dan Cikarang.

Selain itu, rencana pembangunan Tangerang Dry Port menunjukkan potensi besar. Studi kelayakan untuk proyek ini menunjukkan bahwa investasi tersebut layak secara finansial dalam kondisi optimis dan moderat, dengan nilai IRR yang menarik dan periode pengembalian modal yang realistis. Diharapkan keberadaan pelabuhan kering akan mempercepat arus barang, mengurangi biaya logistik, dan mengurangi masalah waktu tinggal di pelabuhan utama seperti Tanjung Priok, sehingga meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.

Pembangunan infrastruktur fisik bukanlah satu-satunya fokus kebijakan pemerintah; sinergi antarlembaga dan integrasi digital membantu mengoptimalkan penggunaannya. Upaya untuk memanfaatkan moda darat berkapasitas besar ini untuk angkutan jarak jauh ditunjukkan dengan integrasi kereta api ke NLE dan target KALOG yang ambisius. Sangat penting bagi BUMN (KAI, Pelindo, Pos Indonesia) untuk bekerja sama dengan prinsip "3S". Mengatasi fragmentasi layanan dan birokrasi di tingkat operasional, yang merupakan sumber biaya tersembunyi, merupakan langkah maju yang signifikan. Pemerintah berusaha menciptakan rantai pasokan yang benar-benar mulus secara fisik, administratif, dan komersial dengan menyatukan dokumen, tingkat layanan, dan harga. Ini menunjukkan pemahaman bahwa efisiensi logistik adalah hasil dari integrasi sistemik, bukan hanya penambahan kapasitas.

Kondisi Biaya Logistik Indonesia: Data dan Indikator Kinerja

Perkembangan indikator kinerja logistik dan persentase biaya logistik terhadap PDB sangat penting untuk memahami dampak kebijakan.

Perkembangan *Logistics Performance Index (LPI)* Indonesia

Salah satu indikator global, *Logistics Performance Index (LPI)*, dibuat oleh Bank Dunia dan didasarkan pada persepsi para profesional logistik, berfungsi untuk mengukur kinerja logistik suatu negara. Indonesia menempati peringkat ke-63 dari 139 negara dalam LPI pada tahun 2023, menurun 17 posisi dari peringkat ke-46 pada tahun 2018. Skor Indonesia juga menurun menjadi 3.0 pada tahun 2023 (dari skala 1-5), dibandingkan dengan 3.15 lima tahun sebelumnya. Penurunan kinerja LPI ini terutama terlihat pada beberapa kelas inti:

1. Pelacakan dan Penelusuran (Tracking and Tracing)

Peringkat internasional Indonesia turun dari 41 menjadi 65, dengan skor turun dari 3.67 menjadi 3.0. Hal ini menunjukkan bahwa, meskipun ada upaya yang dilakukan untuk digitalisasi, kemampuan untuk memantau barang secara real-time masih diperlukan.

2. Ketepatan Waktu (Timeliness)

Skor Indonesia turun dari 3.67 menjadi 3.3, dan peringkat globalnya turun dari 39 menjadi 59. Salah satu faktor utama yang berkontribusi pada keterlambatan ini adalah waktu bea cukai,

atau waktu clearance, yang lebih lambat dibandingkan banyak negara lain, terutama karena jumlah pemeriksaan fisik yang tinggi. Waktu bea cukai Indonesia rata-rata tujuh hari dengan tingkat pemeriksaan fisik 8%, jauh lebih lambat dari Singapura dan Malaysia, yang hanya melakukan pemeriksaan fisik selama satu hari dan 2%.

3. Kompetensi Logistik dan Kualitas Layanan Logistik

Selain itu, indikator tersebut mengalami penurunan skor dari 3.1 menjadi 2.9, dan peringkat global turun dari 44 menjadi 65. Ini menunjukkan bahwa kualitas layanan dan ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten masih memerlukan perhatian serius di industri logistik.

Perbandingan dengan negara tetangga menunjukkan bahwa beberapa negara Asia berhasil meningkatkan peringkat mereka dalam rentang waktu yang sama. Singapura menempati peringkat pertama di seluruh dunia, dengan Filipina meningkat 17 peringkat dari 60 ke 43, Malaysia meningkat 11 peringkat dari 41 ke 30, dan India meningkat enam peringkat dari 44 ke 38. Pengembangan infrastruktur yang signifikan, digitalisasi proses, dan program pelatihan SDM logistik yang luas seringkali mendukung peningkatan ini.

Persentase Biaya Logistik terhadap PDB dan Target Pemerintah

Data persentase biaya logistik terhadap PDB menunjukkan tren yang positif, meskipun LPI menunjukkan penurunan peringkat persepsi. Menurut data Bappenas, biaya logistik Indonesia telah berhasil turun dari 23,5% dari PDB pada 2017–2020 menjadi 14,29% pada September 2023. Penurunan ini adalah pencapaian yang patut diapresiasi dan menunjukkan bahwa kebijakan dan investasi infrastruktur pemerintah mulai bekerja untuk menekan biaya logistik secara makro. Pemerintah Indonesia bertujuan untuk menurunkan biaya logistik negara hingga 8% dari PDB pada tahun 2045. Target ini sejalan dengan upaya untuk meningkatkan daya saing ekonomi dan mendukung program hilirisasi, pangan, dan energi.

Temuan penting yang memerlukan analisis menyeluruh adalah adanya kontradiksi antara penurunan peringkat LPI dan penurunan signifikan persentase biaya logistik terhadap PDB. Persepsi profesional logistik mungkin lebih peka terhadap kualitas layanan, ketepatan waktu, dan kemampuan pelacakan daripada LPI. Penurunan dalam kategori ini menunjukkan bahwa pengalaman kerja lapangan mungkin masih menghadapi hambatan meskipun biaya secara keseluruhan menurun. Sebaliknya, penurunan persentase PDB mungkin menunjukkan efisiensi makro yang dicapai di tingkat hulu melalui proyek infrastruktur besar dan digitalisasi. Ini menunjukkan bahwa kebijakan mungkin mengurangi biaya di beberapa titik rantai pasok, tetapi belum sepenuhnya menyelesaikan masalah kualitas dan keandalan yang dihadapi pelaku logistik.

Tantangan dan Hambatan Implementasi

Meskipun ada hasil yang menguntungkan, kebijakan integrasi transportasi multimoda dan upaya penurunan biaya logistik di Indonesia masih menghadapi sejumlah masalah besar dan tantangan:

1. Infrastruktur yang Belum Terintegrasi dan Ketimpangan Wilayah

Banyak proyek infrastruktur besar, seperti jalan tol, pelabuhan, dan bandara, telah selesai, tetapi masih ada sedikit integrasi antar moda transportasi dan sistem distribusi yang efektif. Logistik masih mahal di beberapa tempat karena bergantung pada infrastruktur yang belum sepenuhnya terintegrasi. Infrastruktur yang tidak selaras di antara wilayah, terutama di luar Pulau Jawa, seringkali menyebabkan akses yang terbatas dan fasilitas logistik yang tidak memadai. Hal ini menyebabkan perbedaan harga produk di antara konsumen akhir, terutama di daerah timur dan terpencil Indonesia.

2. Kompleksitas Regulasi dan Birokrasi

Meskipun ada upaya untuk menyederhanakan melalui NLE, kompleksitas regulasi dan birokrasi masih menjadi hambatan. Duplikasi dan repetisi dokumen, serta kurangnya konektivitas antara pemerintah dan bisnis (G2G) masih

menyebabkan proses yang berbelit-belit dan memakan waktu. Waktu bea cukai yang lebih lambat di Indonesia dibandingkan dengan negara tetangganya adalah akibat dari pemeriksaan fisik yang ketat dan kurangnya optimalisasi digitalisasi.

3. Kualitas SDM dan Adopsi Teknologi

Seperti yang ditunjukkan oleh penurunan skor pada indikator kompetensi logistik dan kualitas layanan logistik dalam LPI 2023, ketersediaan sumber daya manusia yang terlatih dan berpengalaman dalam logistik dan teknologi masih menjadi masalah. Filipina dan Malaysia, misalnya, melampaui Indonesia dalam hal pendidikan logistik dan pelatihan yang ketat. Pelaku usaha, terutama UMKM, masih perlu didorong untuk menggunakan teknologi digital.

4. Tantangan Muatan Balik (Backhaul)

Pengiriman dari Indonesia timur ke Indonesia barat terutama menghadapi masalah muatan balik yang tidak penuh atau bahkan kosong. Hal ini terjadi karena di daerah tujuan kembali tidak ada hasil produksi yang dibutuhkan, sehingga kapal atau truk hanya mengangkut barang dan kembali tanpa muatan penuh. Kondisi ini secara signifikan meningkatkan biaya transportasi karena muatan satu arah harus menanggung biaya operasional perjalanan pulang-pergi, meningkatkan biaya per unit.

KESIMPULAN

Evaluasi kebijakan pemerintah Indonesia untuk menurunkan biaya logistik melalui integrasi transportasi multimoda menunjukkan beberapa kemajuan, tetapi juga beberapa tantangan. Kebijakan strategis seperti Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional (Sislognas) dan Ekosistem Logistik Nasional (NLE), yang didukung oleh Instruksi Presiden No. 5 Tahun 2020, telah membentuk fondasi untuk reformasi logistik Indonesia. Biaya logistik terhadap PDB telah turun dari 23.5% pada periode 2017–2020 menjadi 14.29% pada September 2023 sebagai hasil dari program besar seperti Tol Laut, pengembangan pelabuhan terintegrasi (Patimban, Batu Ampar), dan upaya untuk mengintegrasikan kereta api logistik dan peran dry port. Freight forwarder berfungsi sebagai penghubung penting yang menggabungkan berbagai rute transportasi (darat, laut, dan udara) menjadi satu alur pengiriman yang mulus dan terpadu di tengah kompleksitas geografis Indonesia sebagai negara kepulauan. Mereka merancang rute terbaik, mengawasi perpindahan barang antar moda (seperti dari pelabuhan ke truk), dan memastikan koneksi yang lancar dari awal hingga akhir.

Pencapaian ini menunjukkan betapa efektifnya investasi di tingkat hulu dalam infrastruktur keras dan digitalisasi. Namun, peringkat Indonesia dalam Logistics Performance Index (LPI) Bank Dunia pada tahun 2023 menurun dari 46 menjadi 63; ini menunjukkan bahwa persepsi kualitas layanan, ketepatan waktu, dan kemampuan pelacakan masih menjadi kelemahan meskipun biaya agregat menurun. Salah satu masalah utama yang menghambat efisiensi logistik adalah integrasi fisik moda yang belum optimal, ketimpangan infrastruktur antar wilayah, kompleksitas regulasi dan birokrasi yang persisten meskipun berusaha disederhanakan, kurangnya sumber daya manusia yang kompeten di bidang logistik, dan masalah muatan balik yang tidak efisien.

Secara keseluruhan, pemerintah telah menunjukkan komitmen kuat dan berhasil mencapai penurunan biaya logistik secara makro. Namun, untuk meningkatkan daya saing global dan mencapai target ambisius 8% dari PDB pada tahun 2045, diperlukan upaya lebih lanjut yang berkonsentrasi pada peningkatan kualitas layanan, penyempurnaan integrasi sistemik, dan pengembangan kapasitas yang lebih merata di seluruh rantai pasokan.

REFERENSI

- Berdampak pada Daya Saing, Berikut Tantangan Sektor Logistik di, <https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/berita-utama/Tantangan-Sektor-Logistik-di-Indonesia>
- Mengenal Struktur Biaya Logistik dan Faktor yang Mempengaruhi, <https://kyrim.co.id/blog/biaya-logistik/>
- HUBUNGAN INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI DAN BIAYA LOGISTIK - Jurnal DPR RI, <https://jurnal.dpr.go.id/index.php/ekp/article/view/168>
- Transformasi Ekosistem Logistik Indonesia: Peluang, Tantangan, dan Solusi - kumparan, <https://m.kumparan.com/tomi-syavitra-1609123484720909411/transformasi-ekosistem-logistik-indonesia-peluang-tantangan-dan-solusi-24Yxv801n9b>
- DUKUNGAN TERHADAP PENGEMBANGAN INDUSTRI LOGISTIK KARGO ATAU BARANG UDARA – EJOURNAL IBI-K57, <https://ejournal-ibik57.ac.id/index.php/mediastima/article/download/292/203/>
- Strengthening National Logistic Ecosystem to Increase Indonesia Competitiveness in International Trade Research Gate, https://www.researchgate.net/publication/358888245_Strengthening_National_Logistic_Ecosystem_to_Increase_Indonesia_Competitiveness_in_International_Trade
- Govt to proceed with logistics system reform amid high costs - Business - The Jakarta Post, <https://www.thejakartapost.com/news/2020/09/28/govt-to-proceed-with-logistics-system-reform-amid-high-costs.html>
- The Effectiveness of the National Logistic Ecosystem - STIAMI Online Journal System, <https://ojs.stiami.ac.id/index.php/logistik/article/download/1886/893>
- 2622-7045, P-ISSN: 2654-3605 Volume 5, Issue 3, Maret 2023 Page 800 - UNES Law Review, <https://review-unes.com/index.php/law/article/download/392/239/>
- MEMAJUKAN LOGISTIK INDONESIA YANG BERDAYA SAING - DPR RI, https://berkas.dpr.go.id/pusaka/files/buku_tim/buku-tim-public-146.pdf
- Evaluasi Kebijakan Tol Laut - ResearchGate, https://www.researchgate.net/publication/376942178_Evaluasi_Kebijakan_Tol_Laut
- Angkutan Multimoda | PDF - Scribd, Definisi, Manfaat, dan Pro Kontranya, <https://scaleocean.com/id/blog/industri/transportasi-multimoda>
- PP 8 Tahun 2011 - JDIH Mahkamah Agung, https://jdih.mahkamahagung.go.id/storage/uploads/produk_hukum/file/PP%208%20Tahun%202011.pdf
- PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 8 TAHUN 2011 TENTANG ANGKUTAN MULTIMODA DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA PRESIDEN, <https://www.flevin.com/id/lgso/legislation/Mirror/czozMToiZD0yMDAwKzExJmY9cHA4LTIwMTFidC5wZGYmanM9MSI7.pdf>
- Mengenal Sistem Logistik Nasional, Manfaat, dan Tantangannya, <https://scaleocean.com/id/blog/industri/sistem-logistik-nasional>
- PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 26 TAHUN 2012 TENTANG CETAK BIRU PENGEMBANGAN SISTEM LOGISTIK NASIONAL DENGAN RAHM - DPR RI, <https://berkas.dpr.go.id/perpustakaan/sipinter/files/sipinter-147-863-20200703230919.pdf>
- PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 26 TAHUN 2012 TENTANG CETAK BIRU PENGEMBANGAN SISTEM LOGISTIK NASIONAL <https://peraturan.bpk.go.id/Download/68898/Peraturan%20Presiden%20No%2026%20Tahun%202012.pdf>

Strategi Pengembangan Sektor Logistik Guna Mendukung ..., [https://pthms.com/news/strategi-pengembangan-sektor-logistik-guna-mendukung-perekonomian-indonesia-](https://pthms.com/news/strategi-pengembangan-sektor-logistik-guna-mendukung-perekonomian-indonesia)
Permenhub No. 60 Tahun 2019 - Peraturan BPK,
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/149240/permenhub-no-60-tahun-2019>