



CATATAN
SUPPLY CHAIN INDONESIA (SCI)
5 FEBRUARI 2024

PENERAPAN LOGISTIK HIJAU TINGKATKAN EFISIENSI HINGGA 20%

📍 Taman Melati B1/22
Pasir Impun
Bandung 40194 Indonesia

☎️ Telepon : +62 22 720 5375

📱 Mobile : +62 821 1515 9595

✉️ E-mail :
sekretariat@SupplyChainIndonesia.com

🌐 www.SupplyChainIndonesia.com

PENERAPAN LOGISTIK HIJAU TINGKATKAN EFISIENSI HINGGA 20%



Oleh:

Setijadi

CEO Supply Chain Indonesia

Ekonomi hijau (*green economy*) adalah suatu gagasan ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan kesetaraan sosial masyarakat, sekaligus mengurangi risiko kerusakan lingkungan secara signifikan. Ekonomi hijau dapat juga diartikan sebagai perekonomian yang rendah atau tidak menghasilkan emisi karbondioksida terhadap lingkungan, hemat sumber daya alam, dan berkeadilan sosial. Perbedaan ekonomi hijau dibanding gagasan ekonomi lainnya adalah penilaian langsung kepada modal alami dan jasa ekologis sebagai nilai ekonomi dan akuntansi biaya di mana biaya yang diwujudkan ke masyarakat dapat ditelusuri kembali dan dihitung sebagai kewajiban, kesatuan yang tidak membahayakan atau mengabaikan aset.¹

Bappenas menetapkan ekonomi hijau sebagai salah satu dari enam strategi transformasi ekonomi Indonesia. Strategi ini menjadi kunci utama bagi Indonesia dalam pemulihan ekonomi pasca-pandemi Covid-19 dan menuju pembangunan berkelanjutan. Ekonomi hijau menjadi peluang bagi Indonesia untuk meningkatkan daya saing. Visi Indonesia Emas 2045 mengusung gagasan ekonomi hijau sebagai pilar utama dalam mencapai tujuan keseimbangan secara ekonomi, sosial, pendidikan, kesehatan dan lingkungan.²

Program ekonomi hijau harus didukung dengan rencana penerapannya pada berbagai sektor termasuk sektor logistik. Meskipun sering dianggap sebagai penyebab polusi dan kontributor emisi karbon yang tinggi, sektor logistik dapat menjadi kunci untuk mendorong praktik ekonomi hijau di Indonesia. Penerapan logistik hijau (*green logistics*) akan berdampak pada tiga aspek, yaitu ekologi (lingkungan), sosial, dan ekonomi.

Logistik hijau dapat mendukung pelaksanaan ekonomi hijau dengan pengoptimalan rute transportasi, penggunaan kendaraan ramah lingkungan, penerapan konsolidasi pangiriman, penggunaan kemasan ramah lingkungan, dan penerapan sistem transportasi multimoda.

¹ <https://ppsdmaparatur.esdm.go.id/berita/mengenal-lebih-dalam-langkah-aplikasi-ekonomi-hijau-di-indonesia>

² <http://greengrowth.bappenas.go.id/indonesia-luncurkan-indeks-ekonomi-hijau-untuk-mengukur-transformasi-pembangunan-berkelanjutan>

Selain dampak ekologis, logistik hijau terbukti meningkatkan efisiensi bagi perusahaan-perusahaan yang menerapkannya. Hal ini seperti tertuang dalam *Report on Green Logistics* yang dikeluarkan oleh *United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)*³. Perusahaan-perusahaan seperti DHL, DB Schenker Logistics, Geodis, UPS telah menerapkan logistik hijau pada aktivitas logistiknya. Aktivitas tersebut dapat mencakup distribusi, transportasi, pergudangan, *reverse logistics*, pengemasan produk, manajemen internal, dan kolaborasi dengan konsumen.

Laporan itu menyebutkan penggunaan energi terbarukan oleh DHL, misalnya, mengurangi 450.000 ton emisi gas rumah kaca dan mengurangi 2,4% energi yang digunakan dalam bangunan dan fasilitas. DHL menggunakan *online carbon dashboard* untuk memantau produksi karbon pada aktivitas bisnisnya. Selain itu, DHL melakukan kampanye melalui program bernama "*Go Green Program*." Hal ini dilakukan untuk mendorong konsumen berperilaku ramah lingkungan atau untuk membeli produk dan layanan yang memiliki dampak lingkungan yang lebih rendah.



Penerapan logistik hijau dalam DB Schenker diterapkan melalui penggunaan kereta api sepanjang 835 m. Penggunaan kereta api itu dapat mengurangi emisi karbon sebesar 350 metrik ton CO₂ pada transportasi

kereta api. Penerapan lainnya ada pada pemasangan sistem fotovoltaik baru pada kantor DB Schenker. Sistem fotovoltaik mengubah energi matahari menjadi energi listrik melalui sel surya. Langkah tersebut terbukti dapat mengurangi 70 metrik ton CO₂ per tahun.

Praktik lain yang DB Schenker terapkan seperti penggunaan pembangkit listrik tenaga air dan tenaga angin. Lalu, pada proses distribusi dan transportasi DB Schenker menerapkan *eco-driving*, perencanaan rute, *e-freight*, dan pengiriman yang terkonsolidasi.

UPS dapat mengurangi emisi gas CO₂ hingga 21.000 ton pada tahun 2014 dan menghemat hingga 8,3 juta liter bahan bakar. UPS mengganti tas pilot yang berisikan dokumen dengan iPads yang berisi seluruh dokumen penerbangan secara digital.

Langkah sederhana tersebut terbukti dapat mengurangi konsumsi bahan bakar hingga 473.000 liter, mengurangi emisi sebesar 1.200 ton, dan mengurangi

³Jean-Marc M. Kilolo (2016). *Report on Green Logistics*. UNECE.

penggunaan kertas sebanyak 7,7 juta lembar per tahun. Selain itu, UPS telah menggunakan bahan bakar alternatif seperti *Compressed Natural Gas* (CNG), *Liquefied Natural Gas* (LNG), dan listrik.

Sementara, Geodis dapat mengurangi emisi CO₂ hingga 21 ton dan menghemat sekitar EUR 11.000 dalam setahun dalam pergudangan. Dalam transportasi, perusahaan ini dapat mengurangi emisi gas CO₂ sebanyak 10 ton per tahun dan menghemat bahan bakar hingga 20%. Pengurangan emisi tersebut dilakukan lewat penggunaan sistem teknologi informasi di setiap armadanya.

Hal tersebut membantu pengoptimalan rute transportasi sehingga dapat mengurangi emisi CO₂. Selain itu, Geodis memiliki teknologi untuk membatasi kecepatan armadanya. Berdasarkan seluruh aktivitas tersebut, Geodis dapat mengurangi rata-rata penggunaan bahan bakar sebesar 1,2 liter/100 km.

Rekomendasi Penerapan Logistik Hijau

SCI mendorong industri terutama perusahaan-perusahaan penyedia jasa logistik untuk menerapkan logistik hijau. Penerapan dapat dilakukan terutama pada dua aktivitas utama logistik, yaitu pergudangan dan transportasi.



Penerapan dalam sistem pergudangan dapat dilakukan dengan menerapkan *eco-friendly building design* seperti sistem penerangan dengan cahaya matahari atau lampu LED dan pengaturan suhu ruangan beserta *material handling equipment* yang ramah lingkungan. Strategi lainnya perusahaan dapat menggunakan energi terbarukan dengan pemasangan panel surya atau turbin angin di fasilitas pergudangan. Selain itu, perusahaan dapat menerapkan program daur ulang dan pengelolaan limbah (*waste management*) untuk mengurangi limbah yang dihasilkan dalam aktivitas pergudangan.

Penerapan dalam transportasi dapat dilakukan dengan perbaikan proses konsolidasi dan bongkar-muat, penggunaan bahan bakar yang ramah lingkungan, dan penggunaan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas transportasi. Perusahaan dapat menerapkan metode *eco-driving* untuk mengubah gaya berkendara yang tidak efisien sehingga mengurangi penggunaan bahan bakar dan emisi kendaraan. *Eco-driving* mencakup pemilihan kendaraan, cara berkendara, dan pemilihan rute kendaraan.

Untuk penerapan logistik hijau, peran pemerintah diperlukan terutama dalam penyediaan infrastruktur transportasi dan penyebaran stasiun pengisian bahan bakar ramah lingkungan dan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Taman Melati B1/22
Pasir Impun
Bandung 40194 Indonesia

Telepon : +62 22 720 5375
Mobile : +62 821 1515 9595

E-mail :
sekretariat@SupplyChainIndonesia.com

www.SupplyChainIndonesia.com

Direktur Utama PLN Darmawan Prasodjo menyebut bahwa per September 2023, terdapat 846 SPKLU di seluruh Indonesia dengan berbagai jenis berdasarkan kecepatan pengisian dayanya, mulai dari *ultrafast charging*, *fast charging*, *medium charging*, *medium-slow charging*, dan *slow charging*.⁴

Secara khusus, peran pemerintah diperlukan dalam mengembangkan sistem transportasi multimoda untuk mendorong pengalihan moda transportasi jalan ke moda transportasi rel dan air. Penerapan sistem transportasi multimoda dapat mendukung *green logistics* dengan berbagai hal. Seperti optimasi rute berdasarkan jarak tempuh dan moda transportasi, pengurangan biaya logistik dengan kombinasi mode transportasi, kemitraan kolaboratif antara penyedia jasa logistik, operator, dan pemerintah, serta efisiensi penggunaan bahan bakar dengan menggunakan kereta api atau kapal untuk pengiriman bervolume tinggi.

Pemerintah juga perlu memberikan insentif fiskal dan non-fiskal untuk mendorong perusahaan-perusahaan menerapkan logistik hijau. Insentif fiskal seperti pengurangan atau pembebasan pajak bagi perusahaan yang mengadopsi teknologi hijau, pajak karbon, dan subsidi untuk bahan bakar alternatif.

Pemerintah juga dapat menerapkan sertifikasi bagi perusahaan yang memenuhi standar dalam praktik logistik hijau, kemitraan dengan lembaga penelitian, dan akses yang lebih mudah untuk mendapatkan pendanaan sebagai upaya penerapan kebijakan non-fiskalnya.

* * * * *

⁴ <https://otomotif.kompas.com/read/2023/09/08/164100415/per-september-2023-spklu-di-seluruh-indonesia-tembus-846-unit>