

REVERSE LOGISTICS (Bagian 2 dari 2 tulisan)



Oleh: Zaroni
Head of Consulting Division
Supply Chain Indonesia

Praktik-praktik Terbaik *Reverse Logistics*

Jepang sebagai negara yang “miskin” sumber daya alam, seperti aluminium, fosil bumi, timah, tembaga, besi, baja, dan lain-lain yang diperlukan sebagai bahan baku industri peralatan elektronik rumah tangga, berusaha berhemat dalam penggunaan bahan baku tersebut.

Pemerintah Jepang sangat *concern* terhadap upaya penghematan pemakaian bahan baku sumber daya alam dan penggunaan energi. Di masa lalu, orang-orang di Jepang biasa memulihkan (*recovery*) baja dan beberapa logam lainnya dari peralatan rumah tangga akhir (*end of life*, EoL) dan membuang sisa peralatan di tempat pembuangan sampah.

Adanya pemberlakuan Undang-Undang Daur Ulang Peralatan Rumah Tangga (*Home Appliance Recycling Law* atau disingkat HARL) pada bulan April 2001 lalu, sebuah sistem didirikan untuk memulihkan peralatan rumah EoL dengan benar dan efisien dalam mendaur ulang peralatan elektronik rumah tangga, sehingga dapat dilahirkan kembali sebagai bahan baku dan produk baru.

Panasonic EcoTechnology Center (PETEC) di Kato, Hyogo, Jepang telah beroperasi sejak bulan April 2001, tahun yang sama sejak HARL diundangkan. PETEC dikhususkan sebagai bagian dari sistem implementasi *recycling* untuk mempromosikan pengurangan limbah dan penggunaan kembali sumber daya alam secara efektif. Limbah produk *home appliance* yang diterima untuk proses *recycling* terdiri dari TV layar datar, mesin cuci, mesin pendingin, *air conditioner* (AC), *refrigerator*, dan *freezer*.

Mengapa perlu dilakukan *recycling*? Menurut PETEC, jika tidak dilakukan *recycling*, maka limbah pembuangan produk-produk peralatan elektronik harus ditanam, berakibat mempercepat kerusakan lingkungan, serta terjadi penyusutan sumber daya alam.

PETEC meyakini bahwa *recycling* didasarkan pada paradigma “*produce, use, return, and utilize*”. Produk *home appliance* diproduksi, digunakan, dan dikembalikan untuk didaur ulang agar dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku atau produk baru.

Bagaimana *recycling* ini dijalankan? Undang-undang HARL membagi tiga pihak yang berperan penting dalam proses *recycling*, di antaranya manufaktur, retailer, dan konsumen.

ARTIKEL

Konsumen sebagai penghasil limbah produk *home appliance* berkewajiban untuk membayar biaya pengumpulan dan pengangkutan limbah dan biaya *recycling*. Di Jepang, konsumen menghubungi *retailer* penjual produk *home appliance* untuk melakukan *pick-up* limbah produk *home appliance* ke rumah.

Menurut data PETEC, rata-rata setahun lebih dari 760.000 limbah produk *home appliance* telah dilakukan *recycling*, dan 90% limbah produk *home appliance* dapat digunakan untuk bahan baku produk dan dihasilkan produk baru. Selain limbah produk-produk *home appliance* merek Panasonic, PETEC juga menerima produk-produk merek Hitachi, Samsung, Toshiba, Osaka Gas, Daikin, dan lain-lain.

Proses *recycling* dilakukan menggunakan teknologi dan fasilitas *recycling modern (automatization)* dengan menerapkan standar keamanan dan keselamatan yang sangat ketat.

Pemahaman mengenai karakteristik material dan kandungan material limbah berbahaya menjadi hal yang sangat penting. Hasil pengolahan *recycling* sebagian dapat dijadikan material produk baru dan sebagian menjadi bahan baku untuk material plastik, aluminium, besi, baja ringan, dan lain-lain.

PETEC memilih *tagline "Treasure Hunting"* sebagai *positioning* aktivitas *recycling* ini. *Tagline* ini bermakna bahwa *recycling* ibarat mencari harta karun berupa material sumber daya alam.

Adanya *recycling* ini, negara Jepang dapat menghemat impor bahan baku industri yang umumnya berasal dari sumber daya alam, sekaligus turut menjaga kelestarian lingkungan karena penghematan pemakaian sumber daya alam.

Bagaimana Cara Kerja *Reverse Logistics*?

Menurut *iThink Logistics* (2020), ada enam langkah yang digunakan perusahaan *third party logistics* (3PL) dalam memberikan layanan *reverse logistics* di antaranya:

- **Pengemasan dan pengambilan produk**
Perusahaan logistik mengambil produk yang dikembalikan atau tidak digunakan dari pelanggan atau gudang.
- **Pengiriman produk yang dikembalikan**
Setelah pengambilan, produk dikumpulkan di satu tempat, kemudian produk diatur untuk pengiriman ke pabrik.
- **Memperbaiki dan mendaur ulang**
Produk yang dikembalikan sekarang telah sampai ke produsen. Selanjutnya, produsen melakukan perbaikan. Daur ulang dilakukan pada tahap ini.

ARTIKEL

- **Pengujian**
Pada langkah ini, produk yang baru dibuat atau produk yang dikembalikan atau yang diperbaiki diuji dan disaring. Ini memastikan keamanan dan kualitas produk.
- **Memproses pengiriman**
Pada langkah ini, produk yang diperbaiki atau didaur ulang diurutkan dan disiapkan untuk pengiriman. Langkah ini sangat penting untuk manajemen rantai pasokan.
- **Membuang limbah**
Ini adalah langkah terakhir. Langkah ini melibatkan pengembalian produk yang diperbaiki kepada pelanggan, menjual kembali produk yang diperbaiki atau didaur ulang, serta membuang limbah dengan aman.

5 Juni 2020

Referensi:

Zaroni. 2019. *Circle of Logistics*, Memahami Strategi & Praktik Terbaik. Prasetiya Mulya Publishing.

<https://www.ithinklogistics.com>, diakses tanggal 2 Juni 2020

**Isi artikel merupakan pemikiran penulis dan tidak selalu mencerminkan pemikiran atau pandangan resmi Supply Chain Indonesia.*