

LOGISTIK E-COMMERCE



Oleh: Dr. Zaroni, CISCIP.
Senior Consultant at Supply Chain Indonesia

Perkembangan bisnis industri pos dan kurir dalam beberapa tahun terakhir semakin meningkat, terutama dipicu dengan peningkatan aktivitas perdagangan on-line (*e-commerce*). Model bisnis *e-commerce* sejatinya ditopang 3 pilar utama, yaitu: *sourcing*, *e-market place*, dan *last-mile delivery*.

Sasaran dari aktivitas *sourcing* adalah mendapatkan barang-barang dari *merchant* atau *supplier* untuk diperdagangkan secara on-line. Aktivitas *sourcing* dilakukan melalui kolaborasi dengan *merchant* atau *supplier* sebagai pemilik barang. *E-market place*, berperan sebagai “*warung on-line*” yang menjajakan barang-barang dalam *website* secara menarik. Sementara aktivitas *last-mile delivery* menjadi pilar penting untuk memastikan pengiriman barang yang dipesan konsumen dapat diserahkan dengan tepat waktu, tepat produk, tepat kuantitas, tepat harga, tepat penerima, dan tepat kualitas.

Trend dalam e-commerce

Beberapa trend dari pertumbuhan *e-commerce* yang sangat cepat sebagai berikut:

- **Peningkatan penggunaan internet**
Saat ini diperkirakan lebih dari setengah transaksi perdagangan ritel telah menggunakan *e-commerce* (ATKearney, 2014). Hal ini didorong dengan semakin banyaknya orang-orang yang menggunakan gawai dalam mengakses internet. Faktor kemudahan dan kenyamanan menggunakan *smartphone* dalam mengakses internet, memungkinkan konsumen semakin intensif melakukan belanja on-line dalam transaksi pembelian barang-barang.
- **Peningkatan bisnis B2C**
Kecenderungan konsumen memilih menggunakan transaksi pembelian barang-barang secara on-line, mendorong masuknya perusahaan untuk menyelenggarakan bisnis on-line. Pemain di bisnis *e-commerce* seperti Zalora, Lazada, Toko Bagus, dan sebagainya, semakin meningkatkan volume transaksi bisnis *e-commerce*.

ARTIKEL

- **Sebaran geografi**

Sebaran geografis konsumen pengguna e-commerce semakin tersebar, tidak hanya terkonsentrasi pada pusat-pusat ekonomi di Jawa atau kota-kota besar saja. Penetrasi internet dan penggunaan *smartphone* semakin memperluas sebaran konsumen yang menggunakan transaksi belanja secara on-line.

Tantangan logistik e-commerce

Perusahaan pengelola *e-commerce* dalam melaksanakan logistik dapat dilakukan sendiri atau diserahkan pengelolaannya ke perusahaan kurir.

Umumnya, kegiatan inti dari logistik e-commerce mencakup:

- *Processing*, meliputi aktivitas sortir dan *cross-docking* pertukaran kiriman.
- *Transporting*, meliputi transportasi kiriman baik transportasi dari dan antar *processing center* sebagai hub, dan dari *processing center* ke delivery center sebagai spoke.
- *Delivery*, meliputi aktivitas pengantaran barang ke alamat tujuan penerima.

Untuk dapat meningkatkan kinerja bisnis e-commerce, perusahaan perlu menggunakan pendekatan sistem manajemen logistik dan supply chain.

Inti dari logistik adalah transportasi dan pergudangan, untuk melakukan *movement* barang atau kiriman dari satu titik asal ke titik tujuan. Kunci keberhasilan aktivitas logistik adalah: *quality*, *cost*, dan *time*.

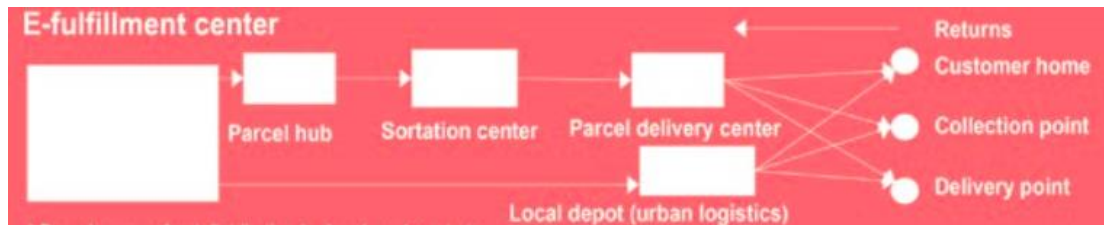
Dengan pendekatan sistem logistik dan supply chain, perusahaan dalam merancang sistem manajemen transportasi akan melakukan penentuan jalur transportasi (*routing*), penentuan jadwal keberangkatan dan kedatangan (*scheduling*), pemilihan moda transportasi (*trucking*, kereta api, angkutan laut, dan angkutan udara), dan penentuan lokasi *warehousing* untuk pemrosesan dan distribusi kiriman. Sasaran dari sistem manajemen transportasi dan *warehousing* adalah efisiensi biaya, ketepatan waktu pengiriman (*lead time*), dan keamanan barang.

Pengelolaan logistik *e-commerce* mensyaratkan lokasi distributor warehouse yang lebih mendekati dengan customer. Dari perspektif inventory, distributor warehouse untuk logistik e-commerce didesain untuk menangani *fast moving consumer goods*.

Model logistik *e-commerce* dirancang untuk memenuhi fungsi *e-fulfillment*. Order diproses melalui sistem aplikasi ICT, yang memungkinkan identifikasi perintah *picking* barang dari *main warehouse* ke *parcel hub*, untuk selanjutnya diproses penyortiran di *sortation center* atau langsung ke *local depot* (urban

ARTIKEL

logistics). Dari *sortation center* diproses di *parcel delivery center* untuk didistribusikan langsung ke *customer* penerima, *collection point*, atau *delivery point*.



Model logistik e-commerce dapat diklasifikasikan sesuai dengan jenis fasilitas yang digunakan:

- *Mega e-fulfillment centers*. Fasilitas pergudangan ini digunakan untuk menyimpan barang yang dioperasikan oleh retailer atau 3PL. Umumnya, luas gudang ini tidak kurang dari 500.000 m² atau 50 ha sampai dengan 1.000.000 m² atau 100 ha. Operasional gudang ini 24 jam per hari dan 7 hari dalam seminggu (24/7).
- *Parcel hubs/sortation centers*. Parcel hubs melakukan sortasi order berdasarkan kode pos, untuk selanjutnya dilakukan proses pengiriman atau pengantaran parcel ke alamat penerima atau collection point.
- *Parcel delivery centers*. Parcel deliver center melakukan aktivitas last-mile delivery ke alamat penerima.

Isu-isu terkini

Perusahaan dalam menyelenggarakan e-commerce kedepan semakin kompleks, dan tuntutan kebutuhan untuk pengelolaan barang memerlukan sistem manajemen logistik dan *supply chain* yang andal.

Isu-isu terkini dalam sistem manajemen logistik dan *supply chain* untuk mengelola operasi logistik *e-commerce* saat ini:

- *Warehousing dan material handling equipment*
Perkembangan *e-commerce* memungkinkan variasi barang-barang yang semakin banyak, baik dari jenis atau stock keeping unit, volume, maupun ukuran, yang memerlukan pengelolaan pergudangan dengan *material handling* yang semakin baik, dari aspek pengelolaan *order processing*, *inventory management*, dan distribusi.
- *Safety transport*
Transportasi menjadi pilar penting dalam sistem manajemen logistik dan supply chain. Tantangan dalam transportasi tidak hanya kecepatan

ARTIKEL

dalam distribusi barang, namun yang paling mendasar adalah pemenuhan aspek keamanan. Keamanan transportasi mencakup keamanan kiriman dan keamanan moda transportasi. Manajer perusahaan perlu menerapkan secara konsisten pelaksanaan sistem manajemen mutu dan keamanan sesuai standar *best practice* atau ISO.

- *Cross-border e-commerce*
Tidak ada hambatan secara signifikan dalam perdagangan *e-commerce*. Arus pergerakan barang dalam *e-commerce* telah memasuki lintas batas antar negara.
- *Green logistics*
Logistik berkontribusi terhadap keberlangsungan lingkungan. Aktivitas logistik yang banyak melibatkan transportasi, baik transportasi jalan raya, kereta api, angkutan laut, dan angkutan udara, turut memberikan kontribusi bagi kelestarian lingkungan. Emisi karbon monoksida dan penggunaan energi yang ramah lingkungan perlu menjadi perhatian manajer perusahaan dalam mengoperasikan transportasi.

Penutup

Pertumbuhan *e-commerce* yang sangat cepat memberikan peluang bagi perusahaan yang bergerak di bisnis *e-commerce* untuk melakukan kolaborasi dengan perusahaan penyedia jasa logistik (3PL) untuk bersama memberikan solusi permasalahan permasalahan pengelolaan logistik *e-commerce* untuk mencapai sasaran *service level objective* (SLO) dari aspek: *quality*, *cost*, dan *time*.

Sekilas tentang Supply Chain Indonesia

Supply Chain Indonesia (SCI) merupakan lembaga independen yang bergerak dalam kegiatan pendidikan, pelatihan, konsultasi, penelitian, dan pengembangan bidang logistik dan *supply chain* di Indonesia. SCI menjadi wadah informasi, interaksi, dan komunikasi para praktisi, akademisi, birokrasi, peneliti, dan pemerhati bidang logistik dan *supply chain* di Indonesia.

SCI telah berperan dalam memperbaiki dan meningkatkan kinerja logistik untuk perusahaan-perusahaan swasta dan BUMN. SCI juga berkontribusi dalam perbaikan dan pengembangan logistik melalui beberapa kementerian dan lembaga pemerintah terkait, seperti Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Perhubungan, Kementerian Perdagangan, dan lain-lain, termasuk dalam implementasi Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional.