

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan alat bantu dalam era modern ini. Hampir seluruh aktifitas serta kegiatan yang manusia jalani memerlukan bantuan dari teknologi informasi. Teknologi informasi merupakan jawaban dari keperluan efektifitas dan efisiensi yang selalu menjadi kendala dalam kehidupan yang selama ini kita jalani secara konvensional. Dalam dunia industri saat ini, hampir tidak ada industri yang tidak menggunakan teknologi informasi. Hal ini didasari oleh kebutuhan perusahaan untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin melonjak. Teknologi informasi sudah menjadi jantung bagi perusahaan pada era modern ini, baik dalam proses membuat produk, pemasaran, maupun logistik.

Logistik merupakan suatu proses perancangan, pelaksanaan dan pengendalian aliran suatu produk yang efisien dan efektif mulai dari barang dibuat hingga sampai kepada pelanggan. Logistik menyangkut hal penyimpanan, pengadaan, pengangkutan, persediaan, pengemasan, serta pergudangan suatu barang ataupun jasa. Logistik mempunyai 2 dimensi yang dapat dijadikan sebagai keunggulan suatu perusahaan, yaitu keunggulan nilai (pelanggan lebih memilih membeli produk perusahaan tersebut karena lebih mempertimbangkan aspek nilai dari produk yang di produksinya) dan keunggulan biaya (setiap kegiatan yang dilakukan perusahaan akan memerlukan biaya). Sebuah kondisi “lebih murah” akan terjadi apabila suatu perusahaan dapat menekan biaya produknya (keunggulan biaya) sedangkan kondisi “lebih baik” akan terjadi apabila suatu perusahaan mempunyai keunggulan nilai yang tinggi sehingga dapat membuat pelanggan puas. Sedangkan perusahaan yang dapat membuat pelanggan puas dengan harga yang relative lebih murah dari para pesaingnya dapat disebut sebagai “unggul”.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi bahkan memperlambat proses perpindahan bahan ataupun barang logistik di Indonesia, seperti berikut (kargo.tech, 2016):

- Konektivitas Maritim Indonesia

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan yang besar. Hal ini dapat menjadi permasalahan yang cukup besar pada bidang logistik Indonesia karena perpindahan barang antar pulau dapat terhambat dan membutuhkan waktu yang relative lama dan membutuhkan biaya yang cukup besar. Selain itu, minimnya infrastruktur juga masih menjadi kendala dalam konektivitas maritim di Indonesia.

- Biaya Pengiriman

Biaya pengiriman barang di Indonesia masih relative mahal dikarenakan Indonesia merupakan negara yang luas dan terdiri dari berbagai pulau sehingga memerlukan keserasian moda transportasi untuk mencapai keselarasan logistik secara nasional.

- Teknologi Informasi dan Komunikasi

Banyak perusahaan logistik dan lainnya yang ingin mengirimkan barang mengalami hambatan karena kurangnya infrastruktur. Selain itu, masalah lain adalah keterbatasan jangkauan jaringan pelayanan, non seluler, serta masih terbiasa menggunakan sistem manual dalam transaksi logistik.

- Infrastruktur

Salah satu masalah dalam logistik di Indonesia adalah banyaknya infrastruktur yang belum memadai, mulai dari jalan yang rusak hingga minimnya pelabuhan untuk docking kapal logistik. Hal tersebut berisiko pada pengiriman barang ke tempat-tempat yang jauh.

Salah satu indikator yang menunjukkan kinerja logistik suatu negara adalah *Logistics Performance Index* (LPI) yang dikeluarkan oleh Bank Dunia yang menilai kinerja sector logistik negara-negara di dunia berdasarkan hal-hal berikut :

1. Kepabeanan (*Custom*),
2. Infrastruktur (*Infrastructure*),
3. Kemudahan mengatur pengapalan internasional (*International Shipment*),
4. Kompetensi (*Competence*) logistik dari pelaku dan penyedia jasa lokal,
5. Pelacakan (*Tracking and Tracing*),
6. Biaya logistik dalam negeri (*Domestic Logistic Cost*),

7. Waktu antar (*Delivery Timelines*).

Tabel 1.1 *Logistics Performance Index (LPI)* Indonesia tahun 2018(sumber : *World Bank*)

Country	Year	LPI Rank	LPI Score	Customs	Infrastru cture	International shipments	Logistics competence	Tracking & tracing	Timeliness
Indonesia	2018	46	3.15	62	54	42	44	39	41

Di Indonesia masih banyak proses pengantaran barang menggunakan truk yang belum efektif dan maksimal. Sebagai contoh (sumber: Nur Budi Mulyono 2018), pada saat pengiriman atau rute berangkat truk dari produsen menuju konsumen truk dalam keadaan penuh *full fronthaul* tetapi saat rute kembali menuju produsen, truk dalam keadaan kosong atau *empty backhaul*. Kondisi ini dapat menyebabkan beberapa kerugian, diantaranya adalah biaya yang keluar menjadi besar dan tidak efektif, bertambahnya polusi emisi karbon.

Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti mengusulkan adanya sebuah sistem logistik berkonsep *resource sharing* untuk meningkatkan kapabilitas dari para penyedia jasa logistik yang ada di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Mangacu pada latar belakang tersebut, pada penelitian ini akan mengkaji tentang bagaimana cara merancang sebuah *Enterprise Architecture (EA)* untuk mengembangkan sistem logistik yang berfokus pada cara bagaimana untuk manajemen partner (*partner relationship management*) dalam suatu perusahaan penyedia jasa (logistik) berbasis *Resource Sharing*.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan, maka perlu ditetapkan batasan masalah, yakni sebagai berikut:

1.3.1 Penelitian ini merupakan analisis perencanaan dan pengembangan sistem logistik inventory dan tidak termasuk tahap implementasi sistem.

1.3.2 Penelitian ini dilakukan dengan mengkaji dari jurnal dan masalah yang ada.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan rancangan *Enterprise Architecture(EA)* untuk sistem logistik yang baik dengan menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.1.

1.5 Manfaat

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

- 1.5.1 Menyediakan rancangan *Enterprise Architecture (EA)* untuk sistem logistik pada fungsi *partner relation management*.
- 1.5.2 Diharapkan dapat menjadi acuan melakukan implementasi pengembangan sistem logistik inventory pada fungsi *Partner Relation Management* di Indonesia.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi mengenai uraian latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi literature yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi, penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan dan menjelaskan framework pengembangan enterprise architecture yang digunakan.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi tahapan perumusan masalah penelitian, metode pengumpulan data, merencanakan target, merancang arsitektur target dan deliverables yang dihasilkan.

BAB IV Persiapan dan Identifikasi

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai persiapan dan identifikasi data yang terdiri dari dua fase, yaitu fase persiapan dan fase identifikasi. Pada fase persiapan akan menggambarkan kebutuhan data dan Teknik pengumpulan data. Fase identifikasi menggambarkan deskripsi objek penelitian, visi dan misi organisasi, struktur organisasi, identifikasi bisnis, identifikasi data, identifikasi aplikasi, dan identifikasi teknologi.

BAB V Penutup

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian tugas akhir ini serta saran yang bisa digunakan untuk penelitian selanjutnya.