

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada era digitalisasi, Perkembangan Teknologi Informasi (TI) begitu pesat sehingga organisasi harus saling berkompetisi demi mempengaruhi keberhasilan suatu organisasinya (Yunita Utami, 2018). Teknologi informasi dan sistem informasi memegang suatu peranan dalam menyelaraskan antara strategi IT dan strategi bisnis, hal ini diperlukan untuk mewujudkan organisasi yang efektif dan efisien dalam aktifitasnya (Okka Surya Pratama, 2012).

Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) merupakan kajian mengenai dampak besar dan penting untuk pengambilan keputusan suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. Analisis dampak lingkungan didefinisikan sebagai kajian mengenai dampak besar dan penting suatu usaha dan atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha/kegiatan (Adisasmito, 2012).

PT Karsa Buana Lestari adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa konsultansi analisis dampak lingkungan (amdal) dan laboratorium lingkungan yang telah berpengalaman serta didukung oleh sumberdaya manusia yang profesional dan ahli di bidangnya. Untuk mendukung aktivitas tersebut Divisi Umum dan Logistik memiliki peran dalam mengelola pengadaan barang dan transportasi untuk menunjang proses kegiatan yang terjadi pada PT Karsa Buana Lestari. Dalam hal ini divisi umum dan logistik memiliki tanggung jawab dalam proses pembelian barang, penerimaan barang, pengelolaan kendaraan dan menentukan vendor untuk memenuhi permintaan logistik dan transportasi dari internal perusahaan. Divisi Umum dan Logistik memiliki kekurangan yaitu belum memenuhi kualitas yang baik dalam hal ini pencatatan, penyimpanan dan perekapan data yang tidak terintegrasi dengan baik antar tiap divisi dan ketidakakuratan dalam pencatatan data. Dalam hal tersebut maka diperlukan solusi terhadap perbaikan didalam proses

Umum dan Logistik yang berupa perbaikan pada proses bisnis Umum dan Logistik dengan menggunakan perancangan *enterprise architecture*.

Enterprise architecture adalah sebuah tools yang digunakan untuk mewujudkan keselarasan teknologi informasi dengan bisnis yang dijalankan organisasi. Keselarasan tersebut hanya bisa dicapai apabila organisasi benar-benar mendefinisikan kebutuhannya secara menyeluruh, yaitu mulai dari mendefinisikan arsitektur bisnis dari organisasi, arsitektur data yang akan digunakan, arsitektur aplikasi yang akan dibangun dan arsitektur teknologi yang nantinya mendukung jalannya aplikasi. Setiap proses dan tahapan dalam mengembangkan enterprise architecture sangat memperhatikan domain bisnis yang ada dalam organisasi, sedangkan domain data atau informasi dan teknologi sangat dipengaruhi oleh perkembangan dari teknologi dan aplikasi (Kridanto, 2009). Dengan adanya perancangan *Enterprise Architecture*, dapat membantu mengarahkan organisasi untuk memiliki suatu sistem informasi yang terpadu dan terintegrasi untuk mendukung proses bisnis tujuan organisasi. *Enterprise Architecture Framework* adalah suatu alat yang bisa digunakan untuk mengembangkan cakupan luas dari arsitektur-arsitektur yang berbeda (CIO Council & Setiawan, 2001, 2009). Pada perancangan EA, akan dilakukan analisis kondisi existing yang terdapat pada perusahaan. Berikut adalah beberapa framework yang dapat digunakan untuk perancangan Enterprise Architecture, yaitu: TOGAF, DODAF, FEAF, Zachman Framework dan lainnya.

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll secara holistic, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong, 2002). Jadi pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu dengan cara melakukan observasi ke perusahaan dan melakukan wawancara secara langsung kepada pihak fungsi umum dan logistik dari perusahaan yang bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi yang penelitian yang dibutuhkan.

Pada penelitian ini framework yang akan digunakan yaitu TOGAF. Framework TOGAF dipilih untuk perancangan *Enterprise Architecture* pada fungsi Umum dan Logistik di PT Karsa Buana Lestari karena memiliki beberapa kelebihan dibanding framework lainnya, antara lain memiliki tahapan pembangunan arsitektur yang lengkap, memiliki tahapan yang sistematis, bersifat open source, memiliki banyak model referensi, dan bersifat best practice. Framework TOGAF memiliki komponen utama yaitu *Architecture Development Method (ADM)*. TOGAF ADM sendiri berfokus kepada tahapan implementasi dan proses perancangan yang detail dibandingkan dengan framework lainnya. Penelitian ini menggunakan framework TOGAF ADM dengan model yaitu ArchiMate.

ArchiMate adalah sebuah notasi ataupun modelling language untuk menggambarkan entitas dan relasi dalam sebuah *Enterprise Architecture*. ArchiMate menawarkan bahasa yang umum untuk menggambarkan pembangunan dan pengoperasian proses bisnis, struktur organisasi, arus informasi, sistem IT, dan infrastruktur teknis. Dengan Archimate dapat memisahkan lingkup pekerjaan dari analisis proses bisnis, arsitektur aplikasi dan data, dan teknologi (Taufan, 2015).

Pada penelitian ini akan berfokus dari *Preliminary phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture, Opportunities & Solution* dan *Migration Planning* yang memiliki keluaran berupa IT Roadmap untuk memberikan rekomendasi implementasi pembangunan teknologi informasi di PT Karsa Buana Lestari.

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM dengan model ArchiMate di PT Karsa Buana Lestari pada fungsi Umum dan Logistik?
2. Bagaimana rancangan IT *Roadmap* sebagai acuan penerapan pembangunan teknologi informasi di PT Karsa Buana Lestari?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Melakukan perencanaan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM dengan model ArchiMate di PT. Karsa Buana Lestari pada fungsi Umum dan Logistik.
2. Menghasilkan rancangan IT *Roadmap* untuk rekomendasi pengembangan teknologi yang digunakan sebagai acuan dalam pengimplementasian *Enterprise Architecture* di PT Karsa Buana Lestari.

I.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya *enterprise architecture* ini dapat membantu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi yang belum mampu memenuhi kebutuhan bisnis fungsi Umum & Logistik di PT Karsa Buana Lestari. Memberikan rekomendasi pengimplementasian pengembangan teknologi informasi di perusahaan menggunakan IT *Roadmap* dari hasil rancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM. Memberikan rancangan *Enterprise Architecture* pada PT Karsa Buana Lestari dengan menggunakan model ArchiMate.

I.5 Batasan Penelitian

Penyusunan tugas akhir ini dilakukan berdasarkan data-data yang diperoleh dari kegiatan penelitian. Dikarenakan luasnya ruang lingkup penelitian, maka penulis menetapkan batasan permasalahan. Adapun batasan dari permasalahan yang telah dikemukakan pada penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada tahap perancangan *enterprise architecture*, dan tidak sampai pada tahap pengimplementasian.
2. Penelitian ini hanya berfokus pada fungsi Umum dan Logistik di PT Karsa Buana Lestari.
3. *Framework* TOGAF ADM yang digunakan dalam tahapan penelitian hanya sampai fase *Migration Planning*.