

## BAB I PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Penggunaan teknologi informasi (TI) yang semakin pesat dapat mempermudah perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnisnya. TI dimanfaatkan oleh perusahaan agar seluruh informasi bisnis serta aktivitasnya dapat berjalan secara efektif dan efisien. Semakin kompleks aktivitas bisnis suatu perusahaan tentu membutuhkan TI yang mendukung dalam pencapaian tujuan perusahaan. Penggunaan TI dalam bisnis mampu menciptakan keunggulan kompetitif sehingga perusahaan mampu bersaing dalam pasar global (Irfanto & Andry, 2017). Untuk membantu perusahaan dalam mengolah data dan informasi maka dibutuhkan suatu perancangan *Enterprise Architecture* (EA). Tujuan dari *enterprise architecture* adalah menyelaraskan strategi bisnis dan pengelolaan TI yang baik sesuai dengan tujuan perusahaan (Irfanto & Andry, 2017).

PT Unilon Textile Industries adalah salah satu perusahaan *textile* terkemuka di Bandung dan merupakan salah satu perusahaan *joint venture* antar modal swasta Indonesia dan Jepang yang didirikan berdasarkan Undang-Undang Penanaman Modal Asing tahun 1967. Saat ini PT Unilon Textile Industries bergerak dalam bidang pembuatan benang. PT Unilon Textile Industries juga sangat memperhatikan perkembangan mode-mode *textile* yang mutakhir dan selalu memelihara mutu internasional (ISO 9002) sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen baik dalam negeri maupun luar negeri. Selama ini perusahaan telah berhasil melakukan ekspor barang yang diproduksi ke berbagai negara dalam jumlah yang cukup besar ke negara-negara maju seperti Inggris, Italia, Prancis, Irlandia, Hongaria, Canada, USA, Jepang, Hongkong, Singapura, dan Timur Tengah. Namun dalam hal pemenuhan kebutuhan sistem informasi, PT Unilon Textile Industries masih terdapat beberapa kendala seperti aktivitas bisnis yang dilakukan secara manual serta belum terintegrasinya antar aplikasi yang digunakan. Segala bentuk informasi akan diketahui oleh masyarakat dari pegawai yang bekerja di perusahaan tersebut. Kondisi ini membuat sistem informasi tidak dapat dimanfaatkan sesuai dengan tujuan pengimplementasiannya yaitu menciptakan

efisiensi dan efektivitas dalam penggunaan TI. Dengan memanfaatkan TI tentunya dapat membatu perusahaan dalam menjalankan beberapa fungsi pekerjaan, diantaranya fungsi Sumber Daya Manusia (SDM) yang bertugas dalam perencanaan dan pengembangan *resources* dan fungsi Pengadaan yang bertugas dalam mempersiapkan segala keperluan produksi dan perlengkapan pegawai.

Fungsi SDM merupakan sebuah fungsi untuk menjalankan misi organisasi yang memiliki peran dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam meningkatkan nilai tambah SDM, maka diperlukan pendefinisian ulang terhadap peran *Human Resource* dan identifikasi aktivitas pendukung kegiatan operasional. Pada PT Unilon Textile Industries, fungsi SDM bertugas dalam hal yang berkaitan dengan perencanaan, pengembangan, dan pelayanan. Saat ini dalam menjalankan aktivitas bisnisnya penggunaan TI PT Unilon Textile Industries belum mampu menyesuaikan kebutuhan bisnis pada fungsi SDM. Hal ini ditandai dengan adanya penyebaran informasi lowongan kerja yang dilakukan melalui informasi dari pegawai yang telah bekerja di perusahaan tersebut, pengecekan berkas lamaran dan pendataan pelamar masih dilakukan dengan cara input manual menggunakan *microsoft excel*, serta proses pengumuman pegawai yang diterima dilakukan melalui pesan singkat atau telepon kepada calon pegawai bersangkutan. Ini menggambarkan bahwa kebutuhan TI belum mampu memenuhi maupun menyelaraskan kebutuhan bisnis. Sebaliknya, untuk hal absensi pegawai yang telah bekerja sudah dilakukan menggunakan *fingerprint* dengan data terpusat pada *microsoft access* perusahaan. Tanpa adanya peran dari penggunaan TI pada sumber daya manusia, perusahaan akan kesulitan untuk mengelola sumber daya manusia (Riyadi, 2014).

Fungsi pengadaan merupakan salah satu fungsi untuk menjalankan proses produksi dan memenuhi kebutuhan pegawai melalui proses pembelian, dimana pada fungsi ini sangat berpengaruh terhadap pemilihan bahan baku dan perlengkapan karyawan seperti alat tulis kantor (ATK) dalam menjalankan proses bisnis perusahaan. Kegiatan fungsi pengadaan dianggap belum optimal karena proses ini belum memanfaatkan aplikasi dalam pemesanannya. Pemesanan bahan baku maupun perlengkapan karyawan masih dilakukan secara manual baik melalui telepon maupun pesan singkat sehingga membutuhkan penyesuaian terhadap kebutuhan

aktivitas bisnis. Dengan adanya kendala tersebut diperlukan pendefinisian ulang terhadap kebutuhan TI yang mendukung pelaksanaan aktivitas bisnis pada fungsi pengadaan. Pengelolaan layanan pada fungsi pengadaan sangat diperlukan sehingga tidak ada aktivitas yang dilakukan dua kali, yaitu membuat pesan singkat untuk *supplier* serta merekap data pembelian bahan baku dan ATK pada *microsoft excel*. Hal ini mengakibatkan kesulitan dalam pendataan pembelian bahan baku serta ATK, dan memungkinkan terjadinya pengisian data secara berulang (*double data*) sehingga dapat dikatakan sistem pelaporan belum terautomasi dari setiap aktivitas bisnis yang dilakukan.

Dengan adanya perancangan *Enterprise Architecture* (EA) diharapkan dapat mempermudah dan memberikan solusi terhadap aktivitas bisnis yang dijalankan dan pengelolaan data fungsi SDM dan pengadaan. Dimana dalam melakukan perancangan EA dibutuhkan *framework* arsitektur untuk mengembangkan lingkup pembahasan secara luas dan sistematis dari arsitektur-arsitektur yang berbeda meliputi bisnis, data, aplikasi, dan teknologi. *Framework* yang digunakan pada penelitian ini adalah *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) dan menerapkan komponen *Architecture Development Method* (ADM) karena sesuai dengan bidang pendidikan, memiliki struktur yang sistematis, serta memiliki tahapan yang lengkap. *Output* yang dihasilkan pada penelitian ini berupa *blueprint* dari rancangan *Enterprise Architecture* yang diharapkan dapat mempermudah pencapaian tujuan strategis yang sesuai dengan Fungsi SDM dan Fungsi Pengadaan di PT Unilon Textile Industries.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, perumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana analisis kondisi eksisting untuk melakukan perancangan *enterprise architecture* pada PT Unilon Textile Industries?
2. Bagaimana rancangan *enterprise architecture* pada PT Unilon Textile Industries sehingga menghasilkan *blueprint* arsitektur meliputi bisnis, data, aplikasi dan teknologi?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan berdasarkan perumusan masalah yang telah dituliskan sebelumnya adalah :

1. Mengetahui dan menganalisis kondisi eksisting untuk melakukan perancangan *enterprise architecture* pada fungsi SDM dan fungsi pengadaan di PT Unilon Textile Industries.
2. Melakukan perancangan *enterprise architecture* pada fungsi SDM dan fungsi pengadaan di PT Unilon Textile Industries yang terdiri dari arsitektur bisnis, data, aplikasi, dan teknologi. Hasil akhir yang diharapkan adalah sebuah *blueprint enterprise architecture*.

### **I.4 Batasan Penelitian**

Batasan dari penelitian tugas akhir ini diperlukan agar tidak meluas dari pembahasan objek yang diteliti, yaitu pada fungsi SDM dan fungsi pengadaan di PT Unilon Textile Industries. Adapun batasan penelitian pada tugas akhir ini meliputi :

1. Penelitian tidak sampai pada tahap implementasi, tetapi hanya berfokus pada tahap perancangan.
2. Analisis dan perancangan *enterprise architecture* terdiri dari rancangan eksisting (*as is*) dan rancangan target (*to be*) dengan menggunakan *framework* TOGAF dan menerapkan komponen ADM.
3. Rancangan *enterprise architecture* dimulai dari *Preliminary Phase* hingga fase *Migration Planning*.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian dari tugas akhir ini yaitu memberikan rancangan *enterprise architecture* yang dapat menggambarkan *blueprint* sebagai acuan dalam mengembangkan bisnis dan sistem informasi serta memberikan rekomendasi pengembangan teknologi berupa IT *roadmap* yang digunakan sebagai acuan dalam

melakukan implementasi rencana *enterprise architecture* pada PT Unilon Textile Industries.

## **I.6 Sistematika Laporan**

Penelitian tugas akhir ini akan diuraikan berdasarkan sistematika laporan sebagai berikut :

### **BAB I           PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian dilakukan, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian baik dari sisi keilmuan maupun teknis, dan sistematika penelitian.

### **BAB II          TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi landasan teori atau literatur yang relevan guna mendukung penulisan penelitian tugas akhir ini. Studi literatur didapatkan dari beberapa sumber, diantaranya berasal dari jurnal atau penelitian terdahulu, dan buku-buku yang relevan.

### **BAB III        METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab metodologi penelitian ini terdiri dari uraian model konseptual yang digunakan dan sistematika penelitian tugas akhir. Model konseptual menjelaskan mengenai masukan atau *input* yang diperlukan untuk melaksanakan penelitian hingga mendapatkan keluaran atau *output* dari penelitian. Sedangkan sistematika penelitian yaitu berupa penjelasan tahapan-tahapan dalam melakukan penelitian mulai dari tahap persiapan hingga tahap pelaporan.

### **BAB IV        TAHAP PERSIAPAN DAN IDENTIFIKASI**

Pada bab ini berisi tahapan persiapan yang terdiri dari identifikasi *input* berdasarkan TOGAF, identifikasi kebutuhan data, dan

deskripsi objek penelitian yang salah satunya berisi identifikasi kondisi eksisting perusahaan atau instansi (kondisi bisnis, data, aplikasi, dan teknologi eksisting).

## BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tahapan analisis dan perancangan terhadap *enterprise architecture* eksisting dan perancangan *enterprise architecture* target pada fungsi sumber daya manusia (SDM) dan fungsi pengadaan PT Unilon Textile Industries.

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi penjabaran kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir perancangan *enterprise architecture* dan saran yang diberikan penulis untuk pengimplementasian *enterprise architecture*.