

# **Bab I   Pendahuluan**

## **I.1   Latar Belakang**

Teknologi Informasi merupakan sebuah teknologi yang sudah banyak digunakan oleh masyarakat sebagai media untuk mengelolah data seperti, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan dan memanipulasi data sehingga menjadi informasi yang berkualitas, relevan, akurat dan tepat waktu. Kemajuan teknologi akan terus berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi yang diciptakan juga akan memberikan kemudahan dan manfaat positif bagi aktivitas manusia [1].

Untuk bersaing serta bertahan dengan perusahaan lain, dibutuhkan sistem serta teknologi informasi yang tepat dalam mendukung setiap aktivitas-aktivitas perusahaan yang dapat memungkinkan seluruh data dan informasi saling terintegrasi, serta memaksimalkan proses bisnis yang ada pada perusahaan. Akan tetapi, hal yang menjadi tantangan bagi perusahaan adalah bagaimana menyelaraskan antara strategi bisnis dengan teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Dengan demikian dibutuhkannya perancangan arsitektur sistem informasi guna mengatasi permasalahan tersebut [2].

Banyak perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang fashion. Salah satu kegiatan utama yang dilakukan oleh Perusahaan Garmen adalah melakukan pengolahan bahan baku berupa kain untuk menjadi suatu barang jadi yang siap pakai dan dipasarkan kepada konsumen, seperti t-shirt. Beberapa perusahaan telah memiliki banyak store besar yang sudah tersebar di kota-kota besar di Indonesia dan ada juga yang memiliki mini pabrik sebagai tempat produksi mereka. Dalam upaya meningkatkan proses bisnis yang ada di dalam perusahaan harus melakukan pelaksanaan strategi yang berbeda dengan perusahaan lain dan tentunya disesuaikan dengan kondisi perusahaan untuk mencapai tujuan/goals dari perusahaan. Perusahaan perlu meningkatkan strategi efektif dalam peningkatan teknologi yang dimiliki agar dapat menempatkan diri bersaing di dalam dunia industri dengan perusahaan sejenis. Pemanfaatan teknologi informasi (TI) yang tepat dapat membantu perusahaan

dalam mengoptimalkan proses bisnis yang ada. Pada dasarnya, penggunaan semua fungsi terintegrasi dengan teknologi yang ada pada perusahaan. Hal tersebut di karenakan tidak adanya pedoman atau panduan untuk mengoptimalkan fungsi IT yang ada pada perusahaan, contohnya adalah pada fungsi HR yang bertugas dalam perencanaan dan pengembangan *resource* perusahaan.

*Human Reources* merupakan bagian yang mengembangkan pelatihan dan karir untuk efektivitas individu, kelompok serta organisasi. Tujuan dari HR sendiri adalah untuk meningkatkan kinerja individu sehingga mampu memberikan kontribusi langsung ke tujuan kinerja perusahaan dan untuk membuat karyawan menjadi lebih baik dalam menumbuhkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan [3]. *Human Reosources* yang akan diterapkan pada perusahaan garmen adalah HR dengan menggunakan sistem ERP karena pada ERP setiap modulnya sudah saling terintegrasi, sehingga mampu mengintegrasikan setiap proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien.

Pada mayoritas perusahaan garmen fungsi HR bertugas dalam melakukan perancangan, pengembangan pelaksanaan dan pengawasan sumber daya manusia. Saat ini didalam menjalankan setiap aktivitas bisnisnya masih terdapat beberapa proses yang dilakukan secara kurang efektif. Oleh karena itu perlu adanya sebuah model perancangan *Enterprise Architecture* yang dapat menggambarkan rencana untuk mengembangkan sebuah sistem atau sekumpulan sistem. *Enterprise Architecture* tersebut diharapkan dapat menyelaraskan antara stategi bisnis dan teknologi perusahaan, sehingga mampu merubah, mempermudah dan memberi solusi terhadap aktivitas bisnis yang ada pada perusahaan khususnya pada di fungsi HR perusahaan.

Pada perancangan *Enterprise Architecture* ini akan menggunakan model-model referensi arsitektur sebagai media yang membantu perusahaan dalam merancang strategi bisnis dengan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Arsitektur referensi ini akan berisi panduan-panduan dengan opsi pengambilan keputusan untuk melakukan pengembangan arsitektur yang lebih spesifik untuk implementasi solusinya.

Arsitektur referensi adalah sebuah arsitektur umum yang memiliki fungsi untuk memberikan panduan – panduan dalam pengambilan keputusan guna menerapkan solusi untuk arsitektur yang dikembangkan. Maka dengan ini model referensi akan menciptakan pemahaman umum tentang kelebihan yang dirasakan perusahaan dalam hal bisnis, pengelolaan data, pengelolaan aplikasi dan pengelolaan teknologi [4].

Pada penerapan *Enterprise Architecture* ini membutuhkan suatu kerangka kerja (*framework*) yang digunakan sebagai media untuk mengembangkan lingkup pembahasan dari setiap proses bisnis arsitektur, seperti pengaplikasian pada data, aplikasi dan teknologi [5]. Adapun berbagai jenis *framework* yang bisa membantu dalam menunjukan konsep arsitektur yang akan digunakan, diantaranya adalah *Zachman Framework*, *Federal Enterprise Architecture framework* (FEAF), *DoD Architecture Framework* (DoDAF), *Treasury Enterprise Architecture Framework* (TEAF), dan *The Open Group Architectural Framework* (TOGAF). Tujuan dari beberapa *framework* tersebut adalah untuk mendapatkan kerangka kerja yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Hasil dari kerangka kerja tersebut adalah sebuah kerangka dasar (*blueprint*) sebagai metode untuk pengembangan sistem yang mendukung kebutuhan perusahaan dan saling terintegrasi.

Terdapat beberapa penelitian dan analisis yang telah dilakukan TOGAF adalah sebuah *framework* yang sudah digunakan oleh banyak perusahaan/organiasi. TOGAF merupakan *framework* yang mempunyai banyak kelebihan, seperti sifatnya yang fleksibel, bersifat *open source*, sistematis, kaya akan area teknis arsitektur dan pada TOGAF ini memberikan pendekatan komprehensif untuk desain, perancangan, implementasi dan tata kelola arsitektur informasi pada perusahaan, serta banyak memberikan *best practice* perusahaan di dalam dunia industri. Adapun penelitian mengenai EA menggunakan TOGAF yang dikemukakan oleh Roni Yunis dan Krisdanto Surendro (2009) ketika membuat model *Enterprise Architecture* untuk Perguruan Tinggi di Indonesia yang menyatakan bahwa 92% hasil dari penggunaan TOGAF memiliki kompleksitas *input* dan *output* yang lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan metode lain, karena ruang lingkup

yang diberikan oleh TOGAF sudah mewakili keseluruhan dari aktivitas *enterprise architecture* [6].

Berdasarkan dengan permasalahan diatas, penulis mengajukan penelitian tentang perancangan model referensi *Enterprise Architecture* menggunakan *framework* TOGAF yang diharapkan dapat membantu penyusunan arsitektur khususnya pada fungsi *Human Resources* pada perusahaan garmen dalam meningkatkan dan menyelaraskan strategi bisnis dengan teknologi informasi.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan permasalahan sebelumnya, maka rumusan masalah yang dapat dikaji pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengidentifikasi kebutuhan bisnis khususnya pada fungsi *human resources* yang sesuai dengan tujuan perusahaan garmen ?
2. Bagaimana referensi arsitektur bisnis, data, aplikasi dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan khususnya pada fungsi *human resources* ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini berdasarkan perumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya adalah :

1. Melakukan identifikasi kebutuhan bisnis khususnya pada fungsi *human resources* yang sesuai dengan tujuan perusahaan garmen.
2. Mengetahui referensi arsitektur bisnis, data, aplikasi dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan khususnya pada fungsi *human resources*.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **a. Perusahaan**

Dari tujuan penelitian ini, terdapat beberapa manfaat diantaranya adalah mampu memberikan model referensi kepada perusahaan terkait penggunaan aplikasi Odoo yang mampu membantu, mengembangkan proses bisnis dan sistem informasi perusahaan pada fungsi *Human*

*Resources* di Perusahaan Garmen sehingga perusahaan dapat melaksanakan sistem fungsi HR lebih efektif dengan menggunakan aplikasi referensi *open source* Odoo yang akan diterapkan.

b. Mahasiswa

Sebagai model referensi dan pembelajaran untuk melakukan penelitian sejenis pada perusahaan lainnya.

c. Universitas

Sebagai media pembelajaran pada bidang dan penjurusan yang sama dalam melakukan penelitian yang sejenis.

## **I.5 Batasan Masalah**

Agar penulisan penelitian ini tidak menyimpang dan mengembang dari pembahasan, maka diperlukannya batasan penelitian yang akan membatasi ruang lingkup penelitian, yaitu Perancangan Referensi *Enterprise Architecture* pada fungsi *Human Resources* di perusahaan garmen dengan menggunakan framework TOGAF yang dimulai dari menganalisis *Business Architecture, Data Architecture, Application Architecture dan Technology Architecture*.