

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam memasuki era globalisasi sekarang ini, perusahaan mempunyai tanggung jawab mempersiapkan dan menghasilkan produk yang kreatif dan inovatif yang mampu menghadapi semua tantangan perubahan yang ada disekitarnya yang berjalan sangat cepat. Dengan demikian organisasi atau perusahaan dituntut untuk menggunakan berbagai macam strategi termasuk pemanfaatan teknologi informasi.

Teknologi informasi (TI) sudah menjadi pilihan utama untuk mendukung pencapaian tujuan perusahaan secara efektif efisien, dan mampu meningkatkan daya saing perusahaan baik jangka pendek maupun jangka panjang di tengah persaingan yang semakin ketat era global seperti saat ini.

Dalam pengimplementasian pada sebuah sistem sudah umum terjadinya suatu kegagalan. Dalam tahapan implementasi teknologi informasi pada perusahaan diperlukan sebuah *Enterprise Achitecture* (EA) untuk perencanaan dan pengelolaan suatu sistem besar yang bersifat kompleks. EA mempunyai arti penting bagi organisasi salah satu hasilnya adalah terwujudnya keselarasan antara Sistem Informasi (SI) /TI dengan kebutuhan bisnis, meminimalisir tingkat kegagalan, dan tercapainya integrasi layanan selain itu EA merupakan kumpulan prinsip, metode dan model yang digunakan sebagai *design* dan merealisasikan sebuah struktur organisasi *enterprise*, proses bisnis, sistem informasi dan infrastrukturnya yang meliputi *hardware*, *software*, dan *network* untuk dapat bekerja secara bersama dengan misi, sasaran, dan tujuan organisasi untuk menjalankan proses bisnis organisasi dengan didukung oleh teknologi informasi (Surendo,2009).

Penyusunan EA dapat menggunakan menggunakan metodologi *Enterprise Architecture Planning* (EAP) yang merupakan proses pendefinisian arsitektur dalam penggunaan informasi untuk mendukung bisnis dan rencana

mengimplementasikan arsitektur tersebut. EAP dinyatakan bahwa pemakaian istilah arsitektur terdiri dari arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi. Arsitektur disini sebagaimana layaknya cetak biru, penggambaran atau model (Spewak, 1992). Cetak biru yang dihasilkan dari proses EAP akan digunakan sebagai panduan untuk pembuatan cetak biru pengembangan sistem informasi secara keseluruhan pada perusahaan.

*The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* merupakan salah satu bagian dari EAP yang dapat digunakan dalam menyusun implementasi teknologi informasi tersebut. TOGAF dapat membuat sebuah *blueprint* organisasi yang menentukan bisnis, informasi bisnis, dan teknologi yang digunakan agar tercapai misi organisasi. Bidang Teknologi Informasi memberi prospek pada Industri saat ini untuk itu Teknologi Informasi atau bisnis lain yang didukung oleh Teknologi Informasi perlu mendapat perhatian yang khusus karena sifatnya yang strategis (*The Open Group (2009)*).

PT.Hema Medhajaya (HMJ) adalah perusahaan yang beroperasi pada tahun 1994 bergerak dibidang furniture. Dalam melaksanakan bisnisnya, perusahaan tidak melakukan pembuatan material untuk barang produksinya, melainkan perusahaan membeli barang-barang material dari *Supplier* dari local ataupun luar negeri. Dalam berjalannya perusahaan PT.HMJ belum adanya suatu keselarasan pandangan mengenai pentingnya perencanaan architecture enterprise perusahaan, dalam mencapai tujuan yang nantinya menentukan lingkup dari perusahaan yang akan dikembangkan. Karena dengan adanya suatu perancangan berdasarkan arsitektur vision, dapat melakukan validasi terhadap suatu prinsip bisnis, tujuan bisnis, dan strategi bisnis organisasi. Yang nantinya akan menunjang perusahaan tersebut. PT.HMJ dalam melaksanakan proses bisnisnya memiliki permasalahan internal yaitu belum adanya keterintegrasi antara divisi yang menyebabkan beberapa divisi tidak berjalan semestinya sesuai dengan susunan organisasi yang ada, hal ini menyebabkan ketidakaturan antara beberapa divisi. Sehingga perlu adanya suatu perancangan yang dapat mengorganisir dari struktur organisasi, guna untuk bisa menguraikan deskripsi-deskripsi pada organisasi yang semestinya harus berjalan dengan sesuai. Dan

dengan adanya suatu perancangan pada proses bisnis yang ada saat ini mampu mengembangkan tujuan arsitektur bisnis yang berprinsip pada strategi bisnis. Salah satu tujuan dari perencanaan arsitektur enterprise adalah untuk menciptakan keselarasan antara bisnis dan teknologi informasi bagi kebutuhan organisasi dan sebagai layanan bagi stakeholder. Perencanaan arsitektur enterprise dinilai penting karena kemampuannya dalam menangkap kebutuhan informasi ketika terjadi perubahan lingkungan bisnis. Mengingat pentingnya pengembangan sistem informasi pada perusahaan, maka PT HMJ perlu membuat perencanaan arsitektur enterprise. Untuk itu dalam penelitian ini diusulkan sebuah perencanaan arsitektur enterprise menggunakan kerangka kerja TOGAF. TOGAF dipilih karena memiliki kelebihan bersifat fokus pada siklus implementasi lebih detail, lengkap dan open source. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dimulai dari persiapan, pengelolaan kebutuhan bisnis, penggambaran arsitektur dan pembuatan arsitektur. Hasil penelitian ini berupa rekomendasi perencanaan arsitektur enterprise.

Dianalisa beberapa kerangka kerja yang dapat digunakan dalam pengembangan atau pengelolaan produk arsitektur enterprise diantaranya Zachman framework, Federal enterprise Architecture framework (FEAF) dan TOGAF. *Framework* TOGAF lah yang memenuhi standarisasi dalam perancangan *Architecture Enterprise*. Kesimpulan yang didapat dari jurnal tersebut adalah bahwa pada prakteknya *EA framework* yang ada tidak ada yang sempurna, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan *framework* di masing-masing enterprise bisa menjadi berbeda. Hal ini tergantung dengan karakteristik dari enterprise itu sendiri, fokus yang ingin dicapai dan lain-lain. Dari hasil pemetaan kriteria tersebut dapat ditarik kesimpulan untuk studi kasus enterprise dimana masih belum terdapat EA dan keperluan untuk pengembangan EA yang mudah dan jelas maka yang EA framework yang cocok adalah TOGAF. Serta untuk mengembangkan penelitian sebelumnya. Dengan konsep perancangan EA pada PT.HMJ adalah menggunakan *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF). Togaf merupakan kerangka kerja dan metode yang diterima secara luas dalam pengembangan arsitektur perusahaan. TOGAF memberikan metode yang detail mengenai bagaimana

membangun mengelolanya. Dengan demikian Judul yang diambil pada penelitian ini adalah “Perancangan *Architecture Enterprise* (EA) menggunakan *Framework* TOGAF) 9.0” studi kasus pada PT.HMJ.”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

Berdasarkan uraian latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahannya adalah bagaimana merencanakan arsitektur *enterprise* untuk meningkatkan strategi bisnis dan penyusunan visi arsitektur pada PT.HMJ.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian berfokus pada perencanaan arsitektur *enterprise* di PT.HMJ terutama pada aktivitas proses bisnis.
- b. Framework yang digunakan pada penelitian ini adalah TOGAF dengan *Phase* yang digunakan yaitu *Preliminary, Phase A, Phase B*.

## 1.4 Kerangka Berfikir



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir

Gambar 1.1 Menunjukkan proses studi literature yang dilakukan, lalu dilakukan pengumpulan data serta adanya proses preliminary di awal untuk lalu di lanjutkan ke architecture vision terhadap perusahaan, serta di tahap terakhir ada business architecture yang nantinya akan menganalisis proses bisnis dan strategi bisnis pada perusahaan.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang akan disusun adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Untuk mendeskripsikan latar belakang permasalahan, mengidentifikasi permasalahan yang ada, juga menentukan ruang lingkup yang menjadi batasan sistem yang dirancang, serta menjelaskan tujuan dari perencanaan layanan sistem informasi pada PT.HMJ.

### **BAB II DASAR TEORI**

Berisi tentang landasan teori yang digunakan untuk mendukung perencanaan suatu layanan sistem informasi, serta metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem.

### **BAB III ANALISIS**

Mendeskripsikan tahapan dalam memahami layanan Sistem Informasi yang sedang berjalan, dengan cara mempelajari dokumentasi yang ada, wawancara, mengumpulkan informasi umum, interaksi dalam sistem secara kuantitatif dan kualitatif, dan mendokumentasikannya.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Membahas tentang alternatif solusi dan mengembangkan rekomendasi dari sisi aplikasi bisnis, infrastruktur, organisasi serta proses Sistem Informasi sebagai hasil dari analisa yang telah dilakukan, berupa suatu perencanaan pengembangan sistem yang baru yang diharapkan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menyajikan kesimpulan dan saran yang didapatkan dari pembahasan hasil penelitian.