

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin cepat telah membawa dunia memasuki era baru khususnya dibidang informasi dan bahkan lebih cepat dari yang pernah dibayangkan sebelumnya, maka kebutuhan setiap organisasi terhadap data dan informasi pun semakin meningkat. Suatu organisasi membutuhkan data dan informasi yang akurat dan konsisten untuk seluruh unit-unit bisnisnya. Kebutuhan organisasi akan data dan informasi akan terpenuhi dengan adanya suatu perencanaan sistem informasi terintegrasi yang dapat mendukung proses bisnis secara menyeluruh. Untuk membangun sebuah sistem informasi terintegrasi yang mendukung kebutuhan bisnis organisasi, perlu dibuat perencanaan arsitektur *enterprise*. Metode EAP dipilih karena metode ini mampu menilai kebutuhan integrasi suatu organisasi, membentuk standar-standar teknologi yang digunakan, sebagai pedoman organisasi, dapat mengatur pengeluaran IT, mengurangi resiko organisasi, dan memfasilitasi keputusan perancangan awal.

Asia Toserba merupakan salah satu toserba yang berada di Tasikmalaya. Saat ini, sistem informasi yang ada masih memiliki banyak kekurangan-kekurangan sehingga sangat berpengaruh terhadap tujuan organisasi. Diantaranya ditemukan data yang tidak akurat, tidak lengkap, dan sering terjadi redundansi data. Selain itu masih terdapat kesulitan untuk mengakses data, pemrosesan data serta pengelolaan data sehingga dalam pembuatan laporannya menjadi tidak efektif. Kurangnya

perencanaan dalam proses pengembangan sistem informasi akan menghambat pada proses bisnis organisasi. Sistem organisasi yang baik harus melihat dari berbagai sudut pandang dalam pengembangan sistem, dimulai dari mendefinisikan kebutuhan data, kebutuhan aplikasi serta mendefinisikan kebutuhan teknologi yang mendukung jalannya sistem informasi tersebut.

Pemodelan arsitektur *enterprise* merupakan suatu bentuk pemodelan dalam menerapkan dan menggunakan arsitektur sistem informasi yang digunakan oleh suatu perusahaan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam perencanaan tersebut adalah *Enterprise Architecture Planning* (EAP), EAP didefinisikan sebagai proses mendefinisikan arsitektur perencanaan sistem informasi serta membuat rencana pengimplementasian dari arsitektur tersebut. Cara yang digunakan melalui proses pendefinisian arsitektur *enterprise* berupa arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi.

Maka dari itu akan dilakukan penelitian mengenai perancangan analisis kebutuhan sistem informasi di Asia Toserba Tasikmalaya menggunakan *Enterprise Architecture Planning* (EAP) untuk menganalisis data apa yang diolah, aplikasi apa yang dibutuhkan dan teknologi apa yang dibutuhkan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara menentukan kebutuhan sistem informasi dengan metode EAP untuk mendukung proses bisnis Asia Toserba Tasikmalaya.

1.3. Batasan Masalah

Beberapa hal yang menjadi batasan masalah dari penelitian tugas akhir ini adalah :

- a. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode EAP
- b. Perencanaan arsitektur *enterprise* yang dibuat dibatasi pada arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi dengan membuat cetak biru kebutuhan data, kebutuhan aplikasi, dan kebutuhan teknologi secara konseptual.
- c. Analisis Pemodelan Arsitektur *Enterprise* yang dihasilkan dibatasi pada tahap perencanaan implementasi.
- d. Penelitian yang dilakukan di Asia Toserba Tasikmalaya.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah mendefinisikan kebutuhan arsitektur penggunaan informasi dalam mendukung proses bisnis dan rencana untuk mengembangkan Sistem Informasi Asia Toserba Tasikmalaya menggunakan metode EAP.

Maka dilakukan penelitian mengenai perancangan analisis kebutuhan sistem informasi untuk menganalisis data apa yang diolah, aplikasi dan teknologi apa yang dibutuhkan. Hasil akhir dari penelitian ini berupa usulan portofolio yang dapat dipergunakan oleh perusahaan sebagai rekomendasi pengembangan perusahaan tersebut.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diantaranya :

- a. Memberi gambaran tentang proses bisnis secara menyeluruh di Asia Toserba Tasikmalaya.
- b. Memberikan usulan *portofolio* rencana pengembangan sistem informasi berdasarkan pada kebutuhan dan kondisi Asia Toserba Tasikmalaya.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Identifikasi masalah, adalah proses mengidentifikasi masalah yang terjadi pada perusahaan tersebut.
- b. Pengumpulan data, kegiatan ini meliputi observasi ke seluruh bagian dalam struktur organisasi perusahaan dan dokumentasi sistem dan teknologi yang digunakan dalam perusahaan.
- c. Tahapan EAP, antara lain sebagai berikut :
 1. Inisiasi perencanaan, terdiri dari aktivitas mendefinisikan organisasi sebagai objek penelitian dengan visi dari model sistem informasi, ruang lingkup dan sasaran, dengan harapan agar pengembangan EAP yang dilakukan sesuai dengan *core business* yang dijalani oleh organisasi.
 2. Pemodelan bisnis, terdiri dari aktivitas menyusun model bisnis dengan mendokumentasikan struktur organisasi dan mengidentifikasi fungsi bisnis.
 3. Sistem dan teknologi saat ini, terdiri dari identifikasi dan dokumentasi sistem aplikasi dan *platform* teknologi yang digunakan *enterprise* dalam mendukung fungsi bisnis saat ini karena *enterprise* yang telah berjalan pada

umumnya telah memiliki sistem dan teknologi untuk aplikasi-aplikasi sistem informasinya.

4. Arsitektur data, terdiri dari identifikasi dan mendefinisikan jenis-jenis data utama atau entitas data yang diperlukan bagi *enterprise* guna mendukung fungsi-fungsi bisnis yang telah didefinisikan pada tahap pemodelan bisnis kemudian merelasikan entitas data tersebut dengan fungsi bisnis *enterprise*.
5. Arsitektur aplikasi, terdiri dari identifikasi dan mendefinisikan jenis-jenis aplikasi utama yang dibutuhkan untuk mengelola data dan mendukung fungsi bisnis *enterprise*, kemudian merelasikan aplikasi dengan fungsi bisnis *enterprise*.
6. Arsitektur teknologi, terdiri dari indentifikasi dan mendefinisikan prinsip teknologi yang dibutuhkan untuk menyediakan lingkungan yang mendukung aplikasi pada arsitektur aplikasi yang disusun sebelumnya dalam mengelola data dan mendukung fungsi bisnis.
7. Rencana implementasi, terdiri dari aktivitas menyiapkan sebuah rencana untuk mengimplementasikan arsitektur yang telad dibangun, langkah dalam membuat rencana implementasi yaitu menyusun prioritas aplikasi, dan menentukan *succes factors*.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang garis besar dalam keseluruhan laporan. Meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematikan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang landasan teori yang menjelaskan tentang teori – teori diantaranya sistem informasi, pemodelan arsitektur sistem informasi, *enterprise architecture*, *enterprise architecture planning (EAP)*, dan teori – teori terkait lainnya.

BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas langkah – langkah penelitian yang dilakukan, terdiri dari tahapan perencanaan, memahami kondisi *eksisting*, analisis dan pemodelan, serta dokumentasinya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang analisis kesenjangan, rekomendasi arsitektur sistem informasi, serta arsitektur integrasi dan perencanaan implementasi yang berisi analisis portofolio aplikasi dan rencana implementasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan hasil penelitian yang dilakukan di Asia Toserba Tasikmalaya.