

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Kemajuan teknologi yang semakin pesat mendorong perusahaan di Indonesia untuk maju dan berkembang agar dapat bertahan pada persaingan yang semakin mengglobal. Adapun tujuan didirikan perusahaan adalah untuk mendapatkan profit dan untuk menyediakan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh konsumen. Setiap perusahaan memerlukan bantuan teknologi untuk mengubah cara perusahaan melakukan bisnis.

Dewasa ini, banyak perusahaan sudah mulai menerapkan sistem informasi. Sistem informasi dapat digunakan untuk membantu proses bisnis agar memenuhi kebutuhan konsumen. Dengan demikian, sistem informasi memiliki peran penting dalam suatu perusahaan.

Perusahaan tidak cukup hanya dengan menerapkan sistem informasi. Tetapi perlu dilakukan analisis supaya perusahaan mengetahui apa yang sedang dibutuhkan demi kelancaran bisnis. Setelah melakukan analisis, selanjutnya dirancang perencanaan strategis sebagai pedoman untuk memperbaiki dan mengembangkan sistem informasi yang ada sesuai dengan apa yang menjadi kebutuhan perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan ketelitian dalam membuat perencanaan dan apabila nantinya rencana tersebut diterapkan akan memberikan sumbangsih bagi perusahaan. Begitu pun sebaliknya, apabila tidak dilakukan dengan teliti, maka terjadi kerugian bagi perusahaan yang menggunakan sistem informasi.

Penelitian ini menggunakan *Metode Enterprise Architecture Planning*. *Enterprise Architecture*

*Planning* mendefinisikan data sebelum aplikasi dan arsitektur dapat masa depan dan tahap untuk menyusun rencana visi masa depan. Dengan demikian, *Enterprise Architecture Planning* sendiri merupakan proses untuk mendefinisikan arsitektur-arsitektur sistem informasi dalam membantu proses bisnis dan rencana mengimplementasikan arsitektur-arsitektur yang ada.

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengatakan bahwa *Enterprise Architecture Planning* merupakan proses dimana melakukan pendefinisian terhadap arsitektur-arsitektur penggunaan informasi yang mendukung proses bisnis serta mencakup rencana untuk mengimplementasikan *arsitektur enterprise* (Miftaqhuddin, et al., 2013). Selain itu, *Enterprise Architecture* sendiri membantu perusahaan dan mengarahkan proses pengembangan sistem, sehingga saling terintegrasi di seluruh subsistem meskipun waktu pengembangannya tidak dilakukan bersamaan (Setiawati, et al., 2013). Pada dasarnya *Enterprise Architecture Planning* bukan merancang bisnis dan arsitekturnya, tetapi mendefinisikan kebutuhan bisnis dan arsitekturnya. Dalam *Enterprise Architecture Planning*, arsitektur menjelaskan mengenai data, aplikasi dan teknologi yang dibutuhkan untuk mendukung bisnis organisasi/perusahaan (Kurniawan, 2013).

PT. Hero Supermarket Group merupakan perusahaan moderen yang pertama di Indonesia. Perusahaan ini didirikan tahun 1971 oleh almarhum Muhammad Saleh Kurnia di Jalan Falatehan. PT. Hero Supermarket Group sampai saat ini telah memiliki banyak cabang di seluruh Indonesia. Salah satu cabang perusahaan berada di Timika, Papua. Sebagai tempat penjualan

yang cukup besar, dimana perusahaan diharuskan memiliki penunjang bisnis perusahaan. Adapun aspek penunjang bisnis perusahaan adalah menggunakan sistem informasi.

Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah proses bisnis yang menggunakan sistem informasi tetapi belum secara maksimal. Akibatnya terjadi kesalahpahaman dalam proses bisnis. Oleh karena itu, mesti dilakukan perbaikan dan pengembangan pada sistem yang ada.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka penulis mencoba menganalisis sistem informasi pada PT. Hero Cabang Timika, Papua dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning*. Dengan demikian, metode ini diharapkan dapat memperbaiki dan mengembangkan sistem informasi pada perusahaan tersebut.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan pendahuluan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- Bagaimana merancang sebuah arsitektur sistem informasi sebuah perusahaan dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning*?
- Bagaimana merancang arsitektur sistem informasi yang dapat membantu proses bisnis PT. Hero cabang Timika Papua ?

## **1.3. Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada perancangan sistem informasi dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP). Adapun 3 Model yang akan dibangun yaitu:

1. Model Arsitektur Data
2. Model Arsitektur Aplikasi
3. Model Arsitektur Teknologi

Ruang lingkup pembahasan dibatasi pada bidang-bidang inti perusahaan yang meliputi kegiatan operasional perusahaan tanpa membahas proses bisnis pada bagian akuntansi dan keuangan.

PT Hero cabang Timika juga memiliki kontrak kerja dengan pihak PT Freeport Indonesia.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang sebuah arsitektur sistem informasi dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning*.
2. Merancang arsitektur sistem informasi yang membantu proses bisnis PT. Hero cabang Timika Papua dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning*.

#### **1.5. Metodologi Penelitian**

Adapun metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

##### **1. Studi Pustaka**

Metode ini dilakukan dengan cara membaca dan memahami dari sumber-sumber, seperti buku-buku referensi, jurnal, skripsi dan berbagi sumber yang berkaitan Penelitian ini.

##### **2. Observasi**

Metode ini dilakukan dengan mengamati secara langsung di perusahaan tempat penelitian dilakukan. Kemudian mencatat permasalahan yang terjadi dengan

tujuan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan kondisi sebenarnya.

### 3. Wawancara

Metode ini melakukan wawancara dengan para pihak dari perusahaan PT Hero cabang Timika Papua untuk mendapatkan data yang digunakan untuk keperluan penelitian dan juga melakukan wawancara dengan pihak PT Hero cabang Timika.

4. Perancangan sistem informasi PT Hero dengan menggunakan *Enterprise Architecture Planning* tahapannya meliputi:

#### a. Inisiasi Perencanaan

Pada saat melakukan pemodelan struktur organisasi dari PT Hero cabang Timika Papua. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan akan mendapatkan struktur organisasi beserta fungsi-fungsi bisnis yang dilakukan PT Hero cabang Timika Papua.

#### b. Pemodelan Proses Bisnis

Tahapan dalam pengembangan model bisnis adalah :

1. Gambaran struktur organisasi
2. Identifikasi area bisnis

#### c. Arsitektur dan Teknologi Saat Ini

Arsitektur dan teknologi yang dilakukan pada tahap ini yaitu untuk memperoleh gambaran kondisi organisasi dalam pemanfaatan sistem informasi dan teknologi yang sedang berjalan. Usaha-usaha yang dilakukan pada tahap ini untuk memperoleh gambaran kondisi organisasi dalam pemanfaatan sistem informasi dan teknologi yang sedang berjalan.

d. Merancang Arsitektur Data

Mendefinisikan data yang akan dipakai untuk mengembangkan dan membangun arsitektur aplikasi.

e. Merancang Arsitektur Aplikasi

Mendefinisikan arsitektur aplikasi yang dibutuhkan oleh organisasi yaitu :

1. Kandidat aplikasi
2. Relasi aplikasi dengan fungsi bisnis
3. Relasi aplikasi dengan organisasi

f. Merancang Arsitektur Teknologi

Mengidentifikasi arsitektur data dan arsitektur aplikasi yaitu mengusulkan pengembangan arsitektur teknologi yang dimiliki guna meningkatkan kinerja sistem.

g. Membuat Rencana Implementasi

Rencana implementasi merupakan bagian penting dalam EAP, dimana semua rencana aplikasi yang akan dibangun dapat diaplikasikan sesuai dengan waktu, biaya dan kebutuhan.

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistem pada laporan tugas akhir ini, disusun menjadi enam bab yaitu :

**BAB I Pendahuluan**

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika pengujian.

## **BAB II Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini dijelaskan mengenai tinjauan pustaka dari hasil penelitian yang telah dilakukan terlebih dahulu yang memiliki keterkaitan dan kesamaan yang akan digunakan sebagai acuan atau pembanding dalam pembahasan penelitian ini

## **BAB III Landasan Teori**

Pada bab ini menjelaskan mengenai pendapat, prinsip, teori-teori yang dapat dipertanggung jawabkan untuk menganalisis permasalahan yang ada di dalam penelitian ini.

## **BAB IV Analisis Dan Pembahasan**

Pada bab ini menjelaskan mengenai analisis yang telah dilakukan, berisi perencanaan, pemodelan bisnis, dan sistem dan teknologi yang digunakan sekarang atau sedang berjalan.

## **BAB V Perencanaan Arsitektur**

Pada bab ini menjelaskan, mengenai hasil dari analisis arsitektur yang telah dilakukan pada bab sebelumnya.

## **BAB VI Kesimpulan Dan Saran**

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil pembahasan laporan secara menyeluruh dan juga menuliskan saran-saran untuk penelitian yang akan datang.