

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Sistem informasi merupakan salah satu inovasi yang pernah terjadi di kehidupan manusia dan evolusinya. Dengan adanya sistem informasi maka organisasi atau perusahaan dapat menjamin kualitas informasi yang disajikan dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi tersebut. Seiring perkembangan teknologi maka kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan.

Perkembangan sistem informasi dan teknologi telah menjadi peningkatan yang sangat pesat dalam kehidupan masyarakat luas. Hal ini bukan saja terjadi pada masyarakat luas tetapi juga terjadi pada organisasi. Pekerjaan manusia menjadi mudah dan efisien sehingga mendorong perusahaan untuk menerapkannya. Sistem informasi dan teknologi menjadi acuan perusahaan untuk tetap bisa menjalankan roda bisnisnya. Karena itu, keberadaan sistem informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak bagi perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya.

Sistem informasi memiliki peran yang sangat penting dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Sistem informasi memiliki peran dalam menunjang kegiatan bisnis operasional, menunjang manajemen dalam pengambilan keputusan, dan menunjang keunggulan strategis kompetitif untuk menjaga daya saing yang berkelanjutan. Pemanfaatan sistem informasi dan teknologi tidak hanya pada organisasi sektor publik, tetapi juga pada sektor esensial. Salah satu

sektor esensial yang memanfaatkan teknologi sistem informasi adalah PT. Plantex Sembada International Jambi.

PT. Plantex Sembada International Jambi merupakan perusahaan yang bergerak dalam sektor ekspor impor pinang yang beralamat di JL. Lkr Timur 1 No.59 RT.42, Kel. Talang Bakung, Kec. Paal Merah Kota Jambi. PT. Plantex Sembada International Jambi menggunakan sistem informasi sebagai sarana untuk membantu terlaksananya aktivitas.

Pada saat ini kegiatan atau aktivitas pada PT. Plantex Sembada International Jambi masih dilakukan secara manual dan belum saling terintegrasi dikarenakan masih menggunakan *Microsoft Excel* dan *Mirosoft Word* sehingga informasi yang dibutuhkan memerlukan waktu yang lama dalam mengakses data dan informasi. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan sebuah permodelan perencanaan sistem informasi pada PT. Plantex Sembada International Jambi agar sesuai dengan kebutuhan dan strategi bisnis. Untuk pemodelan perencanaan sistem informasi pada PT. Plantex Sembada International Jambi digunakan metode TOGAF ADM (*Architecture Development Method*) yang menyediakan tahapan proses untuk mengusulkan langkah-langkah sistematis dalam proses perencanaan sistem informasi yang dibutuhkan manajemen.

Berbagai macam metode yang bisa digunakan dalam perencanaan arsitektur *enterprise* salah satunya yaitu *Zachman Framework*. Menurut Ardian Refki [1] “*Zachman Framework* adalah *framework* Arsitektur *Enterprise* yang menyediakan cara untuk memandang dan mendefinisikan sebuah *enterprise* secara formal dan terstruktur dengan baik”. Namun kerangka kerja ini tidak

memberikan panduan mengenai urutan, proses atau implementasi, namun berfokus pada memastikan bahwa semua pandangan telah mapan, memastikan sistem yang lengkap terlepas dari urutan kemunculannya.

TOGAF memiliki karakteristik *framework* yang terbuka (*open source*), alat-alat dan metode untuk membantu perancangan, dan *framework* ini lebih mudah untuk diimplementasikan. Selain itu, TOGAF ADM lebih detail serta lebih cocok digunakan terhadap perusahaan yang belum menerapkan arsitektur *enterprise*. TOGAF ADM lebih fokus pada siklus implementasi dan proses perancangan yang detail dari pada *framework* lain.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada PT. Plantex Sembada International Jambi dengan judul **“PERENCANAAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI PADA PT. PLANTEX SEMBADA INTERNATIONAL JAMBI DENGAN MENGGUNAKAN TOGAF ADM”**.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan masalah tersebut, permasalahan yang akan dirumuskan oleh peneliti adalah :

1. Bagaimana cara menentukan aktivitas utama dan aktivitas pendukung serta mendefinisikan Arsitektur Sistem Informasi pada PT. Plantex Sembada International Jambi?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Berdasarkan rumusan masalah diatas penulis memperjelas penyusunan agar lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada PT. Plantex Sembada International Jambi.
2. Pemodelan arsitektur sistem informasi yang akan digunakan menggunakan *the open group architecture framework* (TOGAF) akan menghasilkan *blueprint* yang meliputi: *Architecture Vision*, *Business Architecture*, *Information System Architecture*, dan *Technology Architecture*.
3. Alat bantu pemodelan arsitektur sistem informasi yang akan digunakan adalah *Value Chain*, *Usecase Diagram*, *Swimlane Diagram*, dan *Class Diagram*.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengembangkan arsitektur sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bisnis pada PT. Plantex Sembada International Jambi.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat membantu terlaksananya aktivitas serta memberikan usulan untuk pengembangan sistem informasi yang akan diterapkan sesuai dengan proses bisnisnya.

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan dalam pengembangan sistem informasi kedepannya.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan penulisan ilmiah dapat dilihat melalui sistematika penulisan yang meliputi :

### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat landasan mengenai teori-teori yang diperoleh dari berbagai referensi yang terkait dengan penelitian, yaitu mengenai teori pengumpulan data, sistem informasi, teknologi informasi SI/TI, arsitektur enterprise, framework TOGAF, metode TOGAF ADM, dan diagram-diagram yang akan digunakan untuk memodelkan serta menjelaskan arsitektur yang akan dirancang.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas metode yang digunakan dalam penelitian yang meliputi alur penelitian, bahan penelitian dan alat-alat penelitian.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi hasil perencanaan arsitektur sistem informasi menggunakan TOGAF ADM yang telah dirancang.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang berguna bagi perkembangan dengan hasil penelitian tersebut.