

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Dengan kemajuan teknologi di era global saat ini, kebutuhan akan Sistem Informasi (SI) terus berkembang pesat. Teknologi kini memainkan peran krusial di berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam pelaksanaan kegiatan operasional di Organisasi perkantoran. Organisasi perkantoran semakin bergantung pada teknologi dan sistem informasi yang dapat membantu mereka berfungsi lebih efisien. Peran sistem informasi di dalam organisasi telah berubah secara signifikan, menuntut integrasi yang baik, ketepatan waktu, serta akurasi untuk mendukung tercapainya visi dan misi organisasi. Selain itu, teknologi juga memberikan kontribusi besar dalam bidang arsitektur, memudahkan proses perencanaan dan implementasi. Oleh karena itu, perencanaan *Enterprise Architecture* menjadi hal penting dalam merancang dan mengelola sistem informasi yang terintegrasi dengan baik.

*Enterprise* adalah organisasi yang memiliki berbagai macam tujuan. Misalnya, *enterprise* ini dapat berupa instansi pemerintahan, perusahaan secara keseluruhan, divisi dari suatu perusahaan, departemen, atau sekelompok organisasi yang terhubung secara geografis di bawah satu kepemilikan [1]. *Architecture* adalah proses perancangan berbagai bentuk struktur, baik fisik maupun konseptual, yang berlaku di dunia nyata ataupun virtual. Konsep ini melibatkan pengaturan

dasar dari suatu sistem, mencakup komponen-komponen yang ada serta lingkungannya dan didukung oleh prinsip-prinsip yang berfungsi sebagai panduan dalam merancang dan mengembangkan sistem tersebut [2]. *Enterprise Architecture* (EA) adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mengkoordinasikan teknologi sistem informasi dan layanan dalam suatu organisasi. Dengan mendefinisikan kebutuhan organisasi, proses dimulai dengan merancang struktur bisnis, pengelolaan data, aplikasi, serta konfigurasi teknologi yang mendukung operasional bisnis. EA berperan dalam membantu organisasi menetapkan prinsip-prinsip yang mengintegrasikan bisnis, sistem informasi dan teknologi, sehingga dapat selaras dengan strategi bisnis dan perkembangan teknologi informasi [3].

Kantor Lurah Tanjung Pinang merupakan salah satu instansi di bawah pemerintahan Kota Jambi yang berada di Jl. Taruma Negara RT. 12, Kecamatan Jambi Timur. Kantor lurah ini bertugas untuk memberikan pelayanan administrasi kepada masyarakat pada tingkat kelurahan. Dalam menjalankan tugasnya, kantor ini dipimpin oleh seorang Lurah dan dibantu oleh Sekretaris Lurah, Kasi Pemberdayaan Masyarakat dan Kesejahteraan Sosial, Kasi Pemerintahan dan Pelayanan Umum, Kasi Ketentraman dan Ketertiban dan Staf.

Berdasarkan hasil observasi, saat ini Kantor Lurah Tanjung Pinang masih menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan data dan pelayanan kepada masyarakat akibat belum adanya sistem informasi yang terintegrasi. Setiap kasi masih menjalankan proses administrasi secara manual menggunakan *Microsoft Word* dan *Excel*, sementara layanan pengaduan serta permohonan masyarakat hanya dilakukan melalui *email* dan *WhatsApp*, yang kurang efektif dalam

pengelolaannya. Pencatatan surat menyurat dan data aset kelurahan masih dilakukan secara manual dalam buku besar, sedangkan pengarsipan dokumen penting masih menggunakan map, sehingga berisiko mengalami kehilangan, duplikasi, serta kesulitan dalam pencarian data. Ketiadaan sistem informasi yang terintegrasi menyebabkan proses pengolahan data menjadi tidak efisien, meningkatkan risiko ketidakkonsistenan data dan kesalahan dalam laporan, serta memperlambat pelayanan kepada masyarakat karena pencarian data membutuhkan waktu lama. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan sistem informasi yang terintegrasi guna meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data serta mendukung pelayanan administrasi yang lebih optimal di Kantor Lurah Tanjung Pinang.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti memberikan sebuah solusi berupa perencanaan *enterprise architecture* sistem informasi menggunakan framework TOGAF ADM demi meningkatkan efisiensi pelayanan dan mendukung transformasi digital di Kantor Lurah Tanjung Pinang. Saat ini, pelayanan masih dilakukan secara manual menggunakan *WhatsApp*, *email*, *Microsoft Word*, dan *Excel*, sehingga menyebabkan proses menjadi lambat, pengarsipan tidak efisien, serta pencarian data memerlukan waktu lama. Dengan menggunakan fase yang ada pada TOGAF ADM, yaitu *Preliminary Phase*, *Architecture Vision*, *Business Architecture*, *Information System Architecture*, dan *Technology Architecture*, perencanaan ini dapat membantu merancang sistem informasi yang terintegrasi agar proses pelayanan lebih cepat dan tertata dengan baik. Perencanaan *enterprise architecture* ini juga memberikan panduan serta arahan yang jelas, memberikan gambaran umum, dan menjadi landasan untuk pembangunan sistem informasi yang

sesuai dengan kebutuhan serta tujuan Kantor Lurah Tanjung Pinang, sehingga sistem yang akan dibangun dapat diimplementasikan secara efektif dan efisien.

Oleh sebab itu, peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul **“PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* TOGAF ADM PADA KANTOR LURAH TANJUNG PINANG ”**.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti memperoleh rumusan masalah sebagai berikut, yaitu :

1. Bagaimana menyusun perencanaan *enterprise architecture* sistem informasi yang terintegrasi pada Kantor Lurah Tanjung Pinang dengan menggunakan TOGAF ADM?
2. Bagaimana mendefinisikan TOGAF ADM dalam pemodelan *enterprise architecture* dalam rangka perencanaan strategi sistem informasi yang terintegrasi untuk mendukung aktivitas bisnis pada Kantor Lurah Tanjung Pinang?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Batasan masalah ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor mana saja yang termasuk dalam ruang lingkup masalah penelitian untuk menghindari pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka peneliti memberikan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada Kantor Lurah Tanjung Pinang, Kecamatan Jambi Timur.
2. Metodologi yang dipakai adalah *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) dengan menggunakan metode *Architecture Development Method* (ADM) sebagai pengembangan arsitektur yang meliputi *Preliminary*, *Architecture Vision (value chain)*, *Business Achitecture (Business Process Modelling Notation)*, *Informations System Architecture (use case diagram, class diagram dan portofolio aplikasi)* dan *Technology Architecture* (topologi jaringan).
3. Perencanaan *enterprise architecture* dilakukan pada aktivitas utama yaitu Kasi Pemberdayaan Masyarakat dan Kesejahteraan Sosial, Kasi Pemerintahan dan Pelayanan Umum serta Kasi Ketentraman dan Ketertiban. Dan aktivitas pendukung yaitu Manajemen Sumber Daya manusia dan Manajemen Sarana dan Prasarana pada Kantor Lurah Tanjung Pinang.
4. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data- data yang ada pada Kantor Lurah Tanjung Pinang.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

1. Mendefinisikan TOGAF ADM dalam pemodelan *enterprise architecture*.

2. Merencanakan *enterprise architecture* sistem informasi pelayanan pada Kantor Lurah Tanjung Pinang agar terintegrasi dengan menghasilkan sebuah *blueprint* untuk dijadikan landasan dalam membangun suatu sistem informasi yang terintegrasi.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

1. Memberikan usulan atau saran bagi Kantor Lurah Tanjung Pinang sebagai landasan dalam pelaksanaan pembangunan sistem informasi yang terintegrasi.
2. Memberikan gambaran *enterprise architecture* sistem informasi dalam bentuk *blueprint* yang sesuai dengan kebutuhan aktivitas bisnis pada Kantor Lurah Tanjung Pinang.
3. Memberikan kemudahan dalam pengerjaan berbagai dokumen dan dapat meminimalisir kesalahan pengolahan data pada Kantor Lurah Tanjung Pinang.
4. Memberikan pengetahuan dalam hal perencanaan *enterprise architecture* dan TOGAF ADM, serta dapat memahami apa itu *enterprise architecture* dan TOGAF ADM untuk dijadikan pedoman dalam perencanaan *enterprise architecture* sesuai dengan penelitian selanjutnya.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Penelitian ini diuraikan dalam enam bab yang sistematika penulisannya adalah sebagai berikut.

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Bab ini berisi landasan teori dan tinjauan pustaka yang dapat diambil dari buku teks, ensiklopedia, skripsi, tesis, disertasi, jurnal, majalah, prosiding dan data *sheet*. Teori dasar yang dibahas meliputi konsep perencanaan sistem informasi dan alat perencanaan dengan menggunakan *framework* TOGAF ADM. Tinjauan pustaka mencakup hasil penelitian yang diulas oleh peneliti.

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

Bab ini berisi tentang bahan penelitian, alat penelitian, kerangka kerja penelitian dan kerangka berpikir perencanaan sistem informasi yang diajukan.

**BAB IV : ANALISIS SISTEM**

Bab ini berisi gambaran umum Kantor Lurah Tanjung Pinang, proses bisnis dan sistem yang sedang berjalan, solusi pemecahan masalah.

**BAB V : HASIL ANALISIS SISTEM DAN REKOMENDASI**

Bab ini berisi hasil dari analisis sistem dan rekomendasi yang diusulkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

**BAB VI : PENUTUP**

Bab ini berisi Kesimpulan dari hasil penelitian dan saran – saran yang disampaikan berhubungan dengan hasil penelitian.