

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Teknologi informasi (TI) saat ini sudah menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi hampir semua organisasi, perkembangan dari teknologi informasi ini menyebabkan perubahan-perubahan peran dari peran efisiensi dan efektivitas menjadi peran strategis. “ Untuk mencapai hal tersebut diperlukan suatu pengelolaan TI yang baik dan benar agar keberadaan TI mampu untuk menunjang kesuksesan organisasi dalam pencapaian tujuannya.” (Hendrik Kusbandono, 2014).

Salah satu faktor pendorong pemanfaatan sistem informasi dalam organisasi adalah semakin meningkatnya kebutuhan dalam fungsi bisnis yang dijalankan. Dampak dari itu semua, banyak organisasi yang berlomba-lomba untuk menerapkan sistem informasi dengan teknologinya dengan hanya memperhatikan kebutuhan sesaat.

Oleh sebab itu dibutuhkan *Enterprise Architecture* (EA) sebuah pendekatan logis, komprehensif untuk merencanakan dan mengimplementasikan sistem dan komponen sistem secara bersamaan yang merupakan gabungan beberapa proses bisnis, informasi yang dibutuhkan, beserta teknologi yang mendukung bisnis tersebut.

Berbagai macam metode dapat dijadikan sebagai proses perancangan enterprise architecture antara lain TOGAF ADM, EAP, Zachman Framework. “*The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) adalah arsitektur *enterprise* yang memberikan pendekatan secara menyeluruh dalam proses perancangan, perencanaan, penerapan, dan pengelolaan arsitektur *enterprise*. Dalam perkembangannya, TOGAF pada umumnya digunakan dalam mengembangkan *enterprise architecture* untuk mengimplementasikan, dibutuhkan tools dan metode

yang detail”(Lestari Retnawati, 2018). Metode yang digunakan pada *framework* TOGAF adalah *Architecture Development Method*(ADM).

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi adalah salah satu instansi pemerintah yang diberada dibawah Kementerian PUPR yang memberikan pelayanan publik antara lain sedot tinja dan sewa alat berat. Saat ini penggunaan sistem informasi pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang baru diterapkan pada bagian absensi kepegawaian dan SI Sumaker (sistem informasi surat masuk dan keluar). Proses bisnis masih dilakukan secara konvensional baik itu dibidang keuangan, umum dan kepegawaian dengan menggunakan aplikasi pengelola data seperti *microsoft office*, dan *website* yang tersedia dari pusat dan instansi lainnya. Hal ini dapat membuat kurang efektif dalam melakukan kegiatan proses bisnis.

Dari permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian bagaimana menyusun perencanaan arsitektur sebuah sistem informasi yang tepat dalam bentuk penulisan ilmiah yang berjudul **“Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi Dengan Menggunakan TOGAF ADM”**.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menentukan aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang digunakan oleh Bagaimana mendefinisikan TOGAF ADM untuk pemodelan arsitektur *enterprise* dalam rangka perencanaan strategis sistem informasi terintegrasi yang mendukung aktifitas proses bisnis yang sesuai dengan kebutuhan dan strategi bisnis pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi?
2. Bagaimana mendefinisikan TOGAF ADM untuk pemodelan arsitektur *enterprise* dalam rangka perencanaan strategis sistem informasi terintegrasi yang mendukung aktifitas proses bisnis yang sesuai dengan kebutuhan dan

strategi bisnis pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi?

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Dalam penelitian ini, batasan masalah akan mencakup hal-hal berikut :

1. Penelitian dilakukan khusus pada  
Aktivitas utama : UPTD pengelolaan air limbah terpadu.  
Aktivitas pendukung : subbagian umum dan kepegawaian, subbagian keuangan.
2. Metodologi yang dipakai adalah *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF ADM) dengan menggunakan *Architecture Development Method* (ADM) sebagai metode pengembangan arsitektur. Penelitian ini dibatasi pada fase preliminary, visi arsitektur, arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, arsitektur teknologi. Penelitian ini tidak membahas fase peluang dan solusi, serta rencana migrasi, implementasi tata kelola dan manajemen perubahan arsitektur.
3. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data-data yang ada di UPTD pengelolaan air limbah terpadu kota Jambi.

### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

1. Membuat perencanaan arsitektur sistem informasi pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi yang dituangkan dalam bentuk blueprint.
2. Untuk membuat model arsitektur *enterprise* dalam rangka perencanaan sistem informasi terintegrasi yang koheren, konsisten, terarah dan sesuai dengan aktifitas bisnis berdasarkan kebutuhan dan strategi bisnis sehingga dapat digunakan untuk mempermudah proses pengembangan SI dan pengembangan proses lainnya.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini antara lain :

1. Memberikan tambahan Referensi yang dapat dipahami untuk perencanaan *enterprise architecture* sesuai dengan visi dan misi pada peneliti selanjutnya.
2. Dapat dijadikan pedoman bagi pihak Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi dalam membangun sistem informasi yang terintegrasi
3. Memberikan pengetahuan dalam hal merancang seputar *enterprise architecture* dan TOGAF ADM, serta dapat memahami apa itu *enterprise architecture*, TOGAF ADM, dan bagaimana membuat perencanaan arsitektur sistem informasi pada e-government yang lebih baik.
4. Untuk meningkatkan efisiensi di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Jambi dalam hal pengolahan data dan informasi yang ada dengan didukung sistem informasi terintegrasi yang berbasis arsitektur *enterprise*.

## 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pendahuluan yang menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dikaji antara lain konsep sistem informasi, pengertian *enterprise architecture* dan TOGAF ADM.

**BAB III : METODE PENELITIAN**

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

**BAB IV : ANALISIS ENTERPRISE**

Bab ini berisikan uraian tentang proses perencanaan strategis sistem informasi yang telah disusun.

**BAB V : HASIL DAN REKOMENDASI**

Bab ini berisikan hasil perencanaan strategis sistem informasi menggunakan TOGAF ADM.

**BAB VI : KESIMPULAN**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.