

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Teknologi informasi memiliki komponen-komponen dalam organisasi dalam pencapaian tujuan untuk menghasilkan suatu keputusan yang akan mempermudah pekerjaan manusia. Beragamnya kebutuhan pada perusahaan atau organisasi menuntut teknologi informasi untuk mengintegrasikan berbagai pekerjaan pada setiap fungsionalitas. Sistem informasi (SI) adalah kombinasi antara teknologi informasi dengan aktifitas-aktifitas orang yang menggunakan teknologi dalam mendukung operasi dan manajemen, oleh karena itu peran sistem informasi sangat penting dalam menunjang proses bisnis di dalam organisasi khususnya pada fungsi atau bidang di setiap perusahaan. Masalah yang sering muncul dalam sebuah organisasi atau perusahaan adalah kurangnya penggunaan dari teknologi dan sistem informasi, sehingga pemanfaatan TI/SI yang dimiliki menjadi tidak optimal. Salah satu solusi untuk permasalahan ini adalah setiap organisasi atau perusahaan harus memiliki rancangan dan pemodelan dalam teknologi informasi.

Desa/Kelurahan merupakan kesatuan masyarakat hukum yang memiliki wewenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, hal yang bersangkutan dengan masyarakat setempat. Adapun fungsi dari pemerintah desa yaitu hal yang bersangkutan dengan administrasi dengan masyarakat setempat yang dilakukan oleh kepala desa, perangkat-perangkat desa dan warga dari desa itu sendiri[1]. Kantor Desa Kota Karang terletak di Kecamatan Kumpeh Ulu

Kabupaten Muaro Jambi merupakan suatu tempat dimana digunakan oleh pemerintah desa untuk melaksanakan kegiatan administrasi. Kegiatan administrasi yang diproses antara lain adalah pembuatan surat keterangan tidak mampu, kartu tanda penduduk, kepengurusan kartu keluarga, serta membantu proses dalam pembuatan surat pindah domisili.

Dalam menjalankan proses administrasi tersebut pemerintah Kantor Desa Kota Karang menemukan permasalahan yaitu belum adanya sistem pengelolaan dan pencatatan data yang terkoordinir yang menyebabkan penumpukan data, hal ini menyebabkan sering terjadinya kesalahan dalam proses pencarian dan penyimpanan data. Untuk menurunkan kesenjangan tersebut, maka diperlukan sebuah paradigma dalam merencanakan, merancang, dan mengelola sistem informasi yang disebut arsitektur *enterprise*.

Berbagai macam metode dapat digunakan dalam pengembangan model arsitektur *enterprise*, misalnya EAP (*Enterprise Architecture Planning*), Zachman Framework, dan TOGAF. EAP (*Enterprise Architecture Planning*) merupakan suatu metode pendekatan perencanaan kualitas data yang berorientasi pada kebutuhan bisnis serta bagaimana cara implementasi dari arsitektur tersebut dilakukan sedemikian rupa dalam usaha untuk mendukung perputaran roda bisnis dan pencapaian isi sistem informasi dan organisasi. *Zachman Framework* adalah suatu kerangka kerja yang dibuat untuk mendapatkan arsitektur perusahaan secara meluas dengan menggunakan enam tingkatan arsitektur yang dimulai dengan tingkat konseptual hingga detail rancangan dan konstruksi sebuah sistem. TOGAF ADM merupakan kerangka kerja yang bisa diterima secara luas untuk

pengembangan arsitektur sebuah organisasi atau perusahaan, yang menjelaskan detail bagaimana membangun, mengelola dan mengimplementasikan EA dan sistem informasi dengan *Architecture Development Method* (ADM). TOGAF ADM dinilai sebagai metode yang paling kompleks dan bisa digunakan sesuai kebutuhan organisasi, alasan penulis menggunakan TOGAF ADM karena pada TOGAF dapat membuat dan memberikan secara rinci terhadap metode yang detail, bagaimana untuk merencanakan, merancang, membangun dan mengelola serta menerapkan arsitektur *enterprise*[2]. TOGAF ADM juga merupakan metode yang umum, oleh karena itu dalam penelitian ini penulis menggunakan metode TOGAF dan penulis membuat laporan penelitian ini dengan judul “**PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA TOGAF ADM PADA KANTOR DESA KOTA KARANG**”.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah yang terjadi yaitu bagaimana menyusun perencanaan arsitektur sistem informasi pada Kantor Desa Kota Karang ?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

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

1. Penelitian ini menggunakan *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) *Architecture Development Method* (ADM).

2. Penelitian dilakukan khusus pada aktivitas-aktivitas utama dan pendukung pada Kantor Desa Kota Karang.
3. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data-data yang ada di Kantor Desa Kota Karang.
4. Toolss yang digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan model arsitektur, yaitu Analisis *Value Chain*, UML (*Unified Modelling Language*). Diagram UML yang digunakan yaitu *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*.
5. Penelitian ini menghasilkan *blueprint* arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi, yang dipergunakan sebagai usulan mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi dalam mendukung tujuan organisasi.

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini yaitu :

1. Membuat perencanaan *Enterprise Architecture* untuk menciptakan keselarasan dan efisiensi antara bisnis dan teknologi informasi bagi kebutuhan organisasi dengan didukung sistem informasi yang terintegrasi yang berbasis (EA) pada Kantor Desa Kota Karang yang dituangkan dalam bentuk *blueprint*.
2. Mendefinisikan aktivitas arsitektur sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan Kantor Desa Kota Karang menggunakan TOGAF ADM.

## **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah :

1. Memberikan usulan arsitektur *enterprise* kepada Kantor Desa Kota Karang meliputi arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi.
2. Dapat dijadikan pedoman bagi Kantor Desa Kota Karang dalam membangun sistem informasi yang terintegrasi.

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan ini memberikan gambaran secara umum tentang apa yang penulis kerjakan dalam setiap bab sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

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

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

Bab ini memuat landasan teoritis yang diperoleh dari berbagai referensi yang terkait dengan penelitian ini, yaitu menggunakan metode TOGAF ADM dan penjelasan tentang teori yang digunakan dalam penelitian ini.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, dan kerangka berpikir perencanaan strategis sistem informasi yang diajukan.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan gambaran umum profil institusi, sistem informasi, analisis aspek yang diukur, serta rekomendasi arsitektur *enterprise* menggunakan TOGAF ADM yang telah dirancang.

**BAB V : PENUTUP**

Berisikan tentang kesimpulan dari serangkaian pembahasan bab-bab sebelumnya berdasarkan analisis yang telah dilakukan serta saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang telah penulis lakukan.