

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pemanfaatan sistem informasi pada pemerintahan khususnya di kantor desa, merupakan salah satu faktor pendorong yang penting bagi proses bisnis pada organisasi[1]. Pemerintah desa bertanggung jawab dalam mengurus urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat di wilayah tersebut. Tugas penting pemerintah desa membutuhkan teknologi informasi untuk melayani masyarakat dengan lebih baik. Penggunaan teknologi informasi untuk mempermudah komunikasi antara pemerintah, masyarakat, dunia usaha. Teknologi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan otomatisasi interaksi antara semua pihak[2].

Kantor Desa Rambutan Masam merupakan tempat pemerintahan desa melaksanakan kegiatan administrasi. Kantor ini melayani masyarakat dalam berbagai kebutuhan administrasi kependudukan seperti pindah domisili, pengurusan surat keterangan tidak mampu, surat pengantar nikah dan pembuatan surat izin usaha. Namun hingga saat ini, Kantor Desa Rambutan Masam belum memiliki sistem informasi. Proses pelayanan kependudukan masih dilakukan manual menggunakan *Microsoft word*. Karena banyaknya tugas administrasi dilakukan dan dikerjakan secara manual, sehingga menyebabkan kurang efisien waktu, kesalahan penulisan, hingga salah memasukkan data. Oleh karena itu, berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan di kantor desa

Rambutan Masam perlu menerapkan sistem informasi yang terintegrasi untuk mengatasi berbagai masalah tersebut [3].

Ada banyak jenis metode yang bisa digunakan dalam merancang arsitektur *enterprise*, seperti : Zachman Framework, Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF), DoD Architecture Framework (DoDAF), Treasury Enterprise Architecture Framework (TEAF), Gatner Framework, The Open Group Architecture Framework (TOGAF), dan lain-lain[4]. Diantara *framework* tersebut menurut survei yang dilakukan oleh Institute for Enterprise Architecture Development (IFEAD) tahun 2003 yang paling banyak digunakan dalam dunia industri dan pemerintahan adalah Zachman, TOGAF dan FEAF[5]. Zachman Framework dikembangkan oleh John A. Zachman pada tahun 1987. *Framework* ini lebih tepat disebut taksonomi. Kerangka kerja Zachman memiliki keuntungan dalam menyediakan cara ringkas untuk menyusun dan memodelkan arsitektur organisasi[6]. Namun Zachman Framework tidak menyediakan tahapan untuk pengembangan EA. FEAF merupakan kerangka kerja yang dikembangkan oleh pemerintah federal (AS) dengan tujuan mengintegrasikan seluruh pemangku kepentingan pemerintah kedalam satu kesatuan yang terintegrasi. Keuntungan FEAF adalah memiliki instruksi yang komprehensif dan mudah digunakan. Namun, FEAF dioptimalkan hanya untuk pemerintah federal AS dan tidak cukup umum untuk diterapkan pada pemerintah selain AS[5]. TOGAF merupakan *framework* yang dikembangkan oleh *The Open Group*. TOGAF menyediakan metode dan alat yang mendukung adopsi, produksi, penggunaan, dan pemeliharaan EA. TOGAF adalah *framework* EA yang paling populer dan banyak digunakan dalam organisasi.

TOGAF menyediakan metodologi tentang cara membuat, mengelola dan mengembangkan EA, yang disebut TOGAF Architecture Development Methodology(ADM)[2].

Dari perbandingan yang dilakukan, penulis memilih TOGAF dalam penelitian ini. Karena Metode yang disediakan oleh TOGAF adalah proses terperinci untuk mengembangkan, mengelola dan menerapkan arsitektur *enterprise* dan sistem informasi yang disebut Architecture Development Method (ADM). Pendekatan umum yang disebut TOGAF ADM mencakup beberapa aktivitas yang digunakan untuk merancang arsitektur *enterprise*[2]. Dibandingkan dengan *framework* lain, TOGAF juga memiliki dokumentasi panduan yang dipublikasikan dan dapat diakses secara terbuka pada *website The Open Group*[1]. Dengan kelebihan yang dimiliki ini menjadikan TOGAF sebagai *framework* paling populer saat ini. TOGAF ADM memiliki beberapa siklus khusus yang mendukung pengembangan dan proses arsitektur teknologi informasi di suatu perusahaan atau organisasi. Dalam prosesnya, TOGAF ADM terdiri dari 8 fase yang dirancang untuk membantu pengembangan sistem teknologi informasi, yang sangat berguna bagi Kantor Desa Rambutan Masam yang belum menerapkan sistem informasi dalam kinerjanya[7]. *Framework* ini berpotensi membantu dalam merancang arsitektur teknologi untuk masa depan. [8].

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis mengusulkan solusi berupa perencanaan arsitektur *enterprise* sistem informasi untuk Kantor Desa Rambutan Masam. Ini bertujuan untuk menerapkan sistem informasi yang dapat meningkatkan kinerja pada Kantor Desa Rambutan Masam. Salah satu metodologi

yang digunakan dalam perencanaan arsitektur *enterprise* adalah TOGAF ADM 9. Perencanaan ini dilakukan agar dapat menghasilkan *blueprint* dan usulan sistem informasi untuk Kantor Rambutan Masam, sehingga mampu membawa perubahan positif dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Oleh karena itu, penulis menyusun laporan penelitian ini dengan judul **“PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN TOGAF ADM PADA KANTOR DESA RAMBUTAN MASAM KECAMATAN MUARA TEMBESI”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang maka perumusan masalah yang dapat dilakukan adalah bagaimana menyusun perencanaan arsitektur *enterprise* sistem informasi pada Kantor Desa Rambutan Masam Muara Tembesi ?

1.3 BATASAN MASALAH

Adapun Batasan masalah yang terdapat penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada instansi pemerintah yaitu, Kantor Desa Rambutan Masam Muara Tembesi Batang Hari.
2. Penelitian ini menggunakan metode TOGAF ADM 9. yang akan menghasilkan *blueprint Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture* (arsitektur data & arsitektur aplikasi) dan *Technology Architecture*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem informasi yang dapat mengintegrasikan berbagai proses administrasi di Kantor Desa Rambutan Masam untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.
2. Merancang arsitektur *enterprise* yang mendukung pengelolaan data kependudukan dan administrasi lainnya secara lebih sistematis dan terstruktur.
3. Memberikan panduan dan arahan bagi pengelola Kantor Desa Rambutan Masam dalam merencanakan, merancang, dan mengimplementasikan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, proses pelayanan publik di Kantor Desa Rambutan Masam menjadi lebih cepat dan mengurangi kemungkinan kesalahan dalam pengolahan data, sehingga menghemat waktu dan sumber daya.
2. Menghasilkan *blueprint* yang jelas mengenai struktur organisasi dan proses bisnis yang ada, sehingga memudahkan dalam mengimplementasikan teknologi informasi dimasa depan.

3. Kantor Desa Rambutan Masam akan lebih siap untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi di masa depan, meningkatkan kemampuan untuk berinovasi dalam pelayanan publik.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Secara keseluruhan, penelitian ini terdiri dari 6 BAB. Gambaran umum mengenai penulisan penelitian ini dapat dilihat dari sistematika penulisan, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas definisi, konsep, dan teori-teori dasar yang mendukung penelitian ini, yang diperoleh dari sumber-sumber seperti internet, buku, jurnal, serta pendapat atau ide dari para ahli yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan langkah-langkah penelitian, termasuk identifikasi masalah, kajian literatur, pengumpulan data, perencanaan strategis sistem informasi, penyusunan laporan, serta alat yang akan digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV : ANALISIS DATA

Bab ini berisi hasil dari analisis penelitian yang telah dilakukan.

BAB V : PERENCANAAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI

Bab ini berisi hasil rekomendasi yang diusulkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir yang menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta memberikan saran untuk pengembangan penelitian di masa mendatang.