BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sistem informasi dan teknologi saat ini memegang peran penting dalam kesuksesan bisnis dan organisasi. Mereka dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas proses bisnis, pengambilan keputusan manajerial, serta kerja sama kelompok kerja. Namun, seringkali organisasi hanya memperhatikan kebutuhan jangka pendek saat menerapkan sistem informasi, yang menghasilkan tumpang tindih informasi dan berbagai platform sistem yang berbeda [1]. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi yang baik adalah arsitektur *enterprise*, yaitu bagaimana menciptakan pandangan abstrak dari suatu organisasi dalam merencanakan, mendesain, mengelola sistem informasi, dan mengambil keputusan yang lebih baik [2].

Memilih model arsitektur yang tepat untuk organisasi adalah langkah penting untuk mendapatkan rancangan yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi [3]. Berbagai macam metedologi dapat digunakan dalam membuat arsitektur enterprise diantarannya adalah The Open Group Architecture Framework-Architecture Development Method (TOGAF ADM), Enterprise Architecture Planning (EAP), Enterprise Architecture Strategy (EAS), Zachman Framework, dan metode arsitektur enterprise lainnya. TOGAF merupakan framework yang terperinci, fleksibel, dan open souce untuk mengembangkan

arsitektur *enterprise* [4]. Salah satu hasil dari penerapan teknologi informasi dan komunikasi yang dilakukan oleh pemerintah adalah Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). SPBE sendiri ditujukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya [5]. Namun, pengimplementasian SPBE masih berada pada tingkat nasional seperti pemerintahan kota, provinsi, dan kabupaten. Belum merambah pada instansi kecil pemerintahan seperti kantor Kecamatan Batin XXIV Kabupaten Batang Hari yang menaungi 15 desa dan 2 kelurahan.

Berdasarkan hasil wawancara pada Kantor Camat Batin XXIV yaitu sudah tersedia sistem informasi untuk mendukung proses bisnis di kantor tersebut. Namun, belum terintegrasi dengan desa ataupun kelurahan di bagian PMD yaitu pengumpulan data, dokumen, dan laporan masih dalam bentuk hardcopy, dimana laporan yang diminta mengelami keterlambatan menyebabkan pekerjaan menjadi lambat. Walaupun telah dibantu oleh *Microsoft excel* dan *word* tetapi pengolahannya belum efesien dibandingkan sistem yang saling terintegrasi dimana data, dokumen, dan laporan bisa tersimpan dan diakses oleh pihak yang membutuhkan atas hal tersebut. Sehingga belum bisa memaksimalkan percepatan arus informasi antara berbagai bidang dengan desa dan kelurahan, serta infrastruktur jaringan yang tidak memadai untuk melakukan aktivitas kerja di kantor tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan perencanaan arsitektur SI/TI untuk bisa dilakukan pengembangan sistem informasi.

Permasalahan peneliti mengusulkan Dari tersebut, maka sebuah perencanaan sistem informasi menggunakan metodologi TOGAF ADM, karena bukan hanya sebagai kerangka kerja namun juga menyediakan tahapan proses yang digunakan dalam pemodelan enterprise yang mengusulkan langkah-langkah sistematis dalam proses perencanaan sistem informasi yang dibutuhkan organisasi dan menghasilkan arsitektur enterprise dalam format blueprint untuk dijadikan sebagai landasan dalam pengembangan sistem informasi di masa mendatang [1]. TOGAF adalah metode dan alat yang digunakan dalam perencanaan, pembuatan, perancangan, serta pengelolaan pengembangan dan penerapan arsitektur perusahaan [6].

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan metode TOGAF ADM. Sehingga penulis mengangkat judul "PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA TOGAF ADM PADA KANTOR CAMAT BATIN XXIV KABUPATEN BATANG HARI".

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, pertanyaan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana TOGAF ADM dapat didefinisikan untuk pemodelan arsitektur *enterprise* dalam konteks perencanaan strategi sistem informasi terintegrasi yang mendukung aktivitas di Kantor Camat Batin XXIV Kabupaten Batang Hari?

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk memastikan penelitian ini berjalan dengan baik dan terarah, penulis harus melakukan pembatasan terhadap masalah yang akan dibahas, termasuk:

- 1. Penelitian ini meliputi. Aktivitas utama : administrasi kegiatan Bina Keluarga Balita (BKB), administrasi kegiatan dasawisma, administrasi kegiatan Bantuan Langsung Tunai (BLT), administrasi kegiatan Badan Kontak Majelis Taklim (BKMT), administrasi program ketahanan pangan dan pembangunan masyarakat desa/kelurahan, administrasi kegiatan lomba olahraga pemuda, dan laporan kegiatan pemberdayaan masyarakat desa/kelurahan. Aktivitas pendukung : bagian umum dan kepegawaian, dan bagian keuangan.
- Pengumpulan data dilakukan pada bulan September 2023 sampai Januari 2024.
- 3. Penelitian ini mengikuti beberapa Phase dalam TOGAF ADM yaitu phase A-D, diantaranya *Preliminary Phase* (menentukan kerangka kerja dan metodologi, *principle catalog*, identifikasi 5W+1H), *Requirement Management* (core business, business process, organization issue), phase Architecture Vision (profil organisasi, visi dan misi, struktur organisasi, analisis value chain, stakeholder organisasi), phase Business Architecture (BPMN Swimlane), phase Information System Architecture (portofolio dan kandidat aplikasi, diagram use case, entitas data dan class diagram), dan phase Technology Architecture (platform aplikasi dan topologi jaringan).

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Dibawah ini adalah beberapa tujuan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis :

- 1. Untuk membuat perencanaan sistem informasi yang terintegrasi, konsisten, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan serta strategi bisnis, dibutuhkan pembuatan pemodelan arsitektur *enterprise*. Tujuannya adalah untuk mempermudah proses pengembangan sistem informasi.
- 2. Untuk panduan yang dapat menghasilkan *blueprint* sebagai landasan membangun sistem informasi yang terintegrasi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Selain mengidentifikasi tujuan, penelitian ini juga menyajikan beberapa manfaat. Berikut ini adalah manfaat yang diperoleh dari penelitian tersebut :

- 1. Memberikan usulan atau arahan sehingga mempermudah proses bisnis sistem informasi bagi Kantor Camat Batin XXIV Kabupaten Batang Hari untuk membangun arsitektur *enterprise* pada sistem yang terintegrasi.
- Menghasilkan framework sistem informasi yang dapat meminimalisir masalah di Kantor Camat Batin XXIV Kabupaten Batang Hari yang sesuai dengan menghasilkan data yang konsisten dan informasi yang tersedia dengan cepat dan mudah.
- Menerapkan disiplin ilmu yang telah diperoleh dan dipelajari dibangku kuliah kedalam praktikum yang nyata.

4. Menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan topik yang sama.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Susunan penelitian ini dilakukan untuk memberikan penjelasan terperinci mengenai hubungan yang terkait antar bagian setiap bab. Untuk itu penulis merangkum secara singkat isi dari penelitian ini yang mencakup topik-topik berikut ini :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini Berisi teori-teori dasar yang mendukung penelitian, dikutip dari buku, jurnal, dan sumber lainnya untuk memecahkan masalah.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan cara penafsiran kerangka kerja yang digunakan.

BAB IV : ANALISIS SISTEM INFORMASI

Pada bab ini berisi uraian tentang preliminary, requirement management, architecture vision, dan business architecture.

BAB V : HASIL PERENCANAAN ARSITEKTUR

Bab ini berisi information system architecture dan technology architecture.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang disampaikan berhubungan dengan hasil penelitian.