

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dan Sistem Informasi (SI) saat ini semakin pesat dan berkembang. TI memiliki peranan penting di dalam perkembangan era digital saat ini. Hal ini dibuktikan dengan pekerjaan yang dulu dikerjakan secara konvensional mentransformasi menjadi digital dan secara online, baik instansi pemerintah maupun swasta menerapkan perkembangan era digital 4.0. Perusahaan tanpa adanya TI tidak akan berjalan secara efektif dan efisien, karena TI menjadi salah satu hal yang menentukan perusahaan dalam pembuatan kebijakan bisnis yang akan mencapai target keuntungan maksimal.

Dalam meningkatkan target keuntungan/*profit* perusahaan perlu menerapkan perencanaan strategis sistem informasi yang bertujuan untuk meminimalisir tumpang tindih informasi di dalam perusahaan yang akan berakibat terhadap ketidak seimbangan proses bisnis yang berlangsung dan membuat tidak efektifnya suatu pekerjaan. Dan juga perencanaan strategis sistem informasi dapat mempengaruhi terhadap kontribusi bagi perusahaan dalam memilih langkah-langkah strategis. Untuk itu setiap perusahaan sudah sepatutnya memperbaiki TI dan SI perusahaan. Sehingga dalam proses kerja pun menjadi lebih baik tanpa mengalami banyak kendala dan lebih efektif.

Dengan membuat perencanaan strategis sistem informasi menggunakan *Enterprise Architecture* (EA). *Enterprise architecture* adalah sebuah perencanaan

yang memiliki komponen diantaranya aspek perencanaan bisnis seperti prinsip tata kelola yang baik, tujuan, dan visi, misi[1]. Banyak sekali metode yang ditawarkan dalam merencanakan *enterprise architecture* terdiri dari TOGAF ADM, EAP, dan *Zachman Framework*. Dalam penelitian ini mengacu pada metode *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) karena memiliki kelebihan membangun dan mengelola *enterprise architecture* secara fokus pada siklus implementasi *Architecture Development Method* (ADM), lebih detail, lengkap dan *open source* dapat dikembangkan oleh siapa pun[2].

Pada penelitian ini akan dilakukan pada MTs Negeri 6 Muaro Jambi merupakan instansi pendidikan negeri yang beralamat di Jalan Jambi Tempino KM. 19 Desa Sebapo Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi yang dipimpin oleh kepala sekolah yaitu Bpk. Jurnal, S.Pd. Pada saat ini penggunaan sistem informasi di MTs Negeri 6 Muaro Jambi yaitu bagian akademik, tata usaha, laboratorium komputer dan setiap bidang belum dilakukannya sistem yang saling terintegrasi satu sama lain. Untuk itu penggunaan teknologi informasi menjadi hal yang wajib digunakan di sekolah untuk memberikan informasi dan pelayanan bagi siswa terutama bagian akademik siswa. Sistem Informasi Akademik menjadi salah satu pendukung proses kegiatan akademik baik dalam hal pengelolaan data siswa, pengelolaan data guru, manajemen keuangan dan sumber daya manusia (SDM). Dalam merencanakan Sistem Informasi Akademik yang baik dibutuhkan sebuah perencanaan arsitektur yang tepat salah satunya menggunakan metode TOGAF ADM.

Dari permasalahan di atas, penulis mendapatkan sebuah solusi untuk mengintegrasikan sistem informasi pada MTs Negeri 6 Muaro Jambi sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi sesuai visi misi MTs Negeri 6 Muaro Jambi dengan menggunakan sebuah *framework* TOGAF ADM dan penulis membuat laporan penelitian ini dengan judul **“PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* PADA MTS NEGERI 6 MUARO JAMBI MENGGUNAKAN TOGAF ADM”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

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

1. Bagaimana cara menentukan perencanaan *enterprise architecture* untuk merancang *value chain* pada MTs Negeri 6 Muaro Jambi ?
2. Bagaimana mengintegrasikan sistem informasi pada MTs Negeri 6 Muaro Jambi sesuai dengan visi dan misi pada MTs Negeri 6 Muaro Jambi menggunakan TOGAF ADM?

1.3 BATASAN MASALAH

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

1. Model analisis aktivitas bisnis menggunakan *value chain* pada perencanaan sistem informasi dari MTs Negeri 6 Muaro Jambi. Diantaranya pada aktivitas utama mencakup penerimaan peserta didik baru (PPDB), operasional akademik, pelepasan peserta didik sedangkan pada aktivitas

pendukung mencakup manajemen tata usaha, manajemen sarana dan prasarana, manajemen keuangan, manajemen perpustakaan.

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.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas dapat dirumuskan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk merencanakan dan merancang *enterprise architecture* pada MTs Negeri 6 Muaro Jambi agar saling terintegrasi menggunakan metode *framework* TOGAF ADM supaya dapat dijadikan sebuah usulan bagi MTs Negeri 6 Muaro Jambi.
2. Untuk menghasilkan sebuah rancangan *blue print* dari *enterprise architecture* menggunakan TOGAF ADM.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah :

1. Memberikan usulan bagi MTs Negeri 6 Muaro Jambi sehingga mempermudah proses pengembangan enterprise architecture sehingga terintegrasi.
2. Memberikan pengetahuan-pengetahuan dalam hal merancang berupa enterprise architecture dan framework TOGAF ADM serta memahami proses kegiatan yang ada di MTs Negeri 6 Muaro Jambi yang lebih baik.
3. Memberikan pengetahuan-pengetahuan tentang *enterprise architecture* dengan menggunakan framework TOGAF ADM dan menjadikan referensi untuk perencanaan enterprise architecture sesuai dengan framework yang dibutuhkan maupun visi dan misi pada objek peneliti selanjutnya.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan ini merupakan gambaran secara umum tentang apa yang akan penulis lakukan di dalam setiap bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini 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 termasuk yaitu konsep sistem informasi, *enterprise architecture*, TOGAF, dan ADM.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang kerangka kerja penelitian, bahan penelitian, alat penelitian pada perencanaan *enterprise architecture* sistem informasi yang diajukan.

BAB IV : PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* DENGAN TOGAF ADM

Bab ini berisikan uraian dari perencanaan *enterprise architecture* menggunakan TOGAF ADM yang telah disusun untuk memenuhi Proses bisnis pada MTs Negeri 6 Muaro Jambi.

BAB V : HASIL PERENCANAAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*

Bab ini berisikan hasil perencanaan *enterprise architecture* menggunakan TOGAF ADM yang telah dirancang.

BAB VI : PENUTUP

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