

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi dan sistem informasi menjadi sangat penting, cepat dan sangat pesat, hal tersebut terbukti dengan semakin meningkatnya peranan teknologi dalam berbagai bidang kehidupan, salah satu terdapat pada bidang pendidikan. Didalam dunia pendidikan terdapat sebuah organisasi baik sekolah swasta maupun negeri yang membutuhkan teknologi dan sistem informasi. Peranan teknologi informasi dan sistem informasi mengalami perubahan secara drastis dalam organisasi, perubahan penyajian informasi yang cepat dan akurat semakin dibutuhkan dan diperlukan oleh suatu organisasi untuk mencapai visi misi dan tujuannya. Oleh karena itu, untuk merencanakan, merancang dan mengelola sistem informasi yang saling terintegrasi diperlukan Arsitektur Enterprise.

“Menurut Ridwan [1], Arsitektur Enterprise merupakan sebuah cara untuk menyusun elemen-elemen sistem informasi enterprise dimana bisa merupakan sekumpulan model dan hubungan antar elemen enterprise yang digunakan dalam merencanakan, mendesain, dan merealisasikan suatu struktur enterprise, proses bisnis, sistem informasi, dan infrastruktur yang terkait di dalamnya. Dalam merancang arsitektur sistem dibutuhkan sebuah framework. Framework diperlukan untuk mengatur inovasi-inovasi dalam enterprise dan dapat digunakan untuk mengembangkan arsitektur dengan mudah. Salah satu

framework yang digunakan adalah TOGAF. TOGAF (The Open Group Architecture Framework) merupakan suatu framework untuk arsitektur perusahaan yang memberikan pendekatan yang komprehensif untuk perencanaan, perancangan, dan pelaksanaan arsitektur informasi perusahaan maupun organisasi”.

Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi merupakan madrasah tsanawiyah swasta al-ihsaniyah berdiri pada 15 februari 1993 dinaungi oleh yayasan Al-ihsaniyah yang beralamat di Jalan Abdul Ghafar Rt 09 Desa Sarang Burung Kec. Jambi Luar Kota Kab. Muaro Jambi. Pada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi belum menerapkan sistem informasi di setiap bidang seperti aktivitas utama yaitu promosi sekolah, penerimaan siswa baru, proses operasional akademik, pelepasan akademik, dan aktivitas pendukung yaitu manajemen tata usaha, manajemen sarana dan prasarana, perpustakaan.

Pada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi saat ini aktivitas-aktivitas dari kegiatan utama dan kegiatan pendukung tersebut berjalan tanpa adanya peranan sistem informasi yang menunjang, aktivitas-aktivitas yang digunakan pada setiap bidang tersebut dibantu dengan komputer dengan menggunakan *microsoft excel dan microsoft word* untuk mengelola data dan belum memiliki sistem informasi yang terintegrasi antara satu bidang dengan bidang yang lainnya. “Sehingga dalam penggunaan data bersama-sama untuk membantu dalam setiap bidang belum bisa dilakukan, selain itu dengan sistem pengolahan data yang digunakan saat ini menyebabkan data dan informasi dibutuhkan tidak tepat pada waktunya karena sulitnya pengaksesan data dan informasi”[2].

Dari permasalahan diatas, maka diperlukan sebuah solusi berupa perencanaan arsitektur enterprise yang memandang elemen-elemen dalam suatu organisasi secara keseluruhan sebagai satu kesatuan. Oleh karena itu penelitian ini mengusulkan sebuah perencanaan sistem informasi bagi Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi agar sesuai dengan kebutuhan dan strategi bisnis. Untuk pemodelan perencanaan sistem informasi pada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi digunakan metodologi TOGAF *Architecture Development Method* (ADM), “dikarenakan TOGAF selain sebuah framework namun juga menyediakan tahapan proses yang digunakan dalam pemodelan enterprise yang mengusulkan langkah-langkah sistematis dalam proses perencanaan sistem informasi yang dibutuhkan manajemen dan menghasilkan sebuah arsitektur enterprise yang dapat dijadikan sebagai arah dan kontrol untuk pengembangan sistem informasi ke depan”[3].

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi dengan judul “Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Menggunakan Togaf ADM Pada Mts Al-Ihsaniyah Muaro Jambi”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalah yang dapat dilakukan yaitu “Bagaimana menyusun perencanaan *Arsitektur Enterprise* sistem informasi menggunakan Togaf ADM pada Mts Al-Ihsaniyah Muaro Jambi?”

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat terarah dan tercapai sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian, maka dilakukan beberapa batasan masalah, antara lain:

1. Ruang lingkup permasalahan dibatasi pada aktivitas utama (penerimaan siswa baru, operasional akademik, pelepasan siswa dan promosi sekolah) dan aktivitas pendukung (perpustakaan, manajemen tata usaha, dan manajemen sarana prasarana).
2. Pemodelan arsitektur enterprise yang akan digunakan menggunakan TOGAF ADM yang meliputi *architecture vision*, *bussines architecture*, *information system architecture*, dan *technology architecture*.
3. Pemodelan arsitektur enterprise menghasilkan konsep atau kerangka dasar (*blueprint*) untuk mendukung kebutuhan pengembangan sistem informasi yang terintegrasi yang mendukung tujuan organisasi.
4. Arsitektur berdasarkan kebutuhan pada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi.
5. Data diambil dari oktober 2021 sampai dengan januari 2022.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Merancang arsitektur enterprise di Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi menggunakan metode TOGAF ADM sebagai pedoman dalam mempermudah proses dalam membangun dan mengembangkan arsitektur sistem informasi.
2. Merencanakan arsitektur enterprise pada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi yang dituangkan dalam bentuk *blueprint*.
3. Untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis dalam hal pengolahan data dan informasi yang ada dengan didukung sistem informasi terintegrasi yang berbasis arsitektur enterprise.
4. Menghasilkan rekomendasi aplikasi yang strategis untuk mendukung visi, misi dan aktifitas pada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan usulan atau arahan arsitektur enterprise kepada Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi meliputi arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi.
2. Memberikan gambaran sistem informasi yang baik dapat meminimalkan masalah di Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi.

3. Membantu Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi dalam membangun dan mengembangkan Sistem Informasi yang terintegrasi untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan kegiatan strategi organisasi.
4. Membantu Mts Al-ihsaniyah Muaro Jambi dalam menentukan teknologi yang akan dikembangkan untuk menunjang sistem informasi yang akan dibangun.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dan memahami gambaran mengenai susunan penulisan ini, maka penulis akan menguraikan secara singkat hal-hal yang akan dibahas dalam laporan penulisan ini. Adapun susunannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori-teori yang menjadi acuan dalam melakukan analisis dan juga berisikan teori penunjang dalam memecahkan masalah. Seperti penjelasan mengenai Sistem Informasi, *Enterprise* Arsitektur, TOGAF, TOGAF ADM (*Architecture Development*

Method) dan sebagainya sesuai dengan kebutuhan judul dan perancangan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang cara yang dilakukan untuk melakukan penelitian dan mendapatkan data untuk menganalisa arsitektur *enterprise* di Mts Al-ihsaniyah muaro jambi, yang mencakup kerangka kerja penelitian, kerangka berpikir, bahan penelitian dan alat penelitian.

BAB IV : PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE DENGAN TOGAF ADM

Bab ini berisi uraian tentang proses perencanaan arsitektur *enterprise* sistem informasi yang telah disusun pada Bab III.

BAB V : HASIL PERENCANAAN ARSITEKTUR

Bab ini berisikan hasil perencanaan arsitektur *enterprise* sistem informasi menggunakan TOGAF ADM yang telah dirancang.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.