

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kemajuan teknologi informasi yang pesat saat ini memberikan pengaruh yang besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Saat ini teknologi informasi sangat banyak memberikan kemudahan dalam melakukan pencarian informasi yang diinginkan, mengurangi terjadinya kesalahan dan membuat penggunaan data menjadi lebih efisien. Selain itu penggunaan teknologi informasi yang optimal juga dapat membantu pengguna dalam melakukan berbagai kegiatan pengolahan data menjadi lebih mudah, praktis, dan cepat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Suatu organisasi tidak hanya membutuhkan rencana bisnis saja untuk menggapai persaingan, namun strategi bisnis juga harus dilengkapi dengan strategi sistem informasi dan teknologi informasi untuk memanfaatkan sistem informasi dan teknologi informasi yang ada secara maksimal.

Dengan kemajuan ilmu teknologi informasi yang semakin pesat tersebut, besar manfaatnya apabila diterapkan dalam hal meningkatkan kualitas pendidikan. Namun untuk mengelola sistem informasi dan teknologi informasi yang mampu diselaraskan dengan strategi bisnis merupakan hal yang tidak mudah. Kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai pemanfaatan sistem informasi merupakan kendala yang sering terjadi dalam membangun dan mengelola struktur sistem informasi dalam organisasi.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 29 Sarolangun yang terletak di Desa Gurun Tuo Simpang, Kec.Mandiingin, Kab.Sarolangun, Prov.Jambi merupakan SMP rujukan di Kabupaten Sarolangun. Sekolah rujukan merupakan sekolah rintisan bersama antara Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota, Dinas Pendidikan Provinsi, dan Direktorat Pembinaan SMP guna percepatan dan perluasan peningkatan mutu pendidikan SMP. Pada saat ini sarana dan prasarana serta perpustakaan pada SMP Negeri 29 Sarolangun belum diterapkannya sistem informasi yang mendukung setiap aspek. Sistem administrasi baik itu untuk manajemen tata usaha, akademik, sarana dan prasarana yang masih menggunakan aplikasi pengolahan data, yaitu *Microsoft* dan *Word Microsoft excel* serta pengolahan data perpustakaan masih menggunakan metode manual. Sedangkan infrastruktur TI seperti komputer yang ada tidak dapat digunakan secara optimal dikarenakan tidak adanya sumber daya manusia yang profesional dalam menanganinya. Hal ini menyebabkan terjadinya masalah seperti data yang tidak konsisten, informasi yang dibutuhkan sering tidak tepat waktu, dan sulitnya pengaksesan data dan informasi yang ada.

Berdasarkan uraian masalah diatas, perlu sekiranya sebuah solusi berupa perencanaan *Architecture Enterprise* yang memandang elemen-elemen dalam suatu organisasi secara keseluruhan sebagai satu-kesatuan. Agar perencanaan strategis dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan sebuah *tool* yang digunakan untuk menyediakan struktur dasar organisasi pada perusahaan secara menyeluruh serta dapat menggambarkan hubungan antar aspek-aspek yang ada didalamnya. *Tool* tersebut adalah EA (*Enterprise Architecture*) [1].

Oleh karena itu penelitian ini mengusulkan sebuah perencanaan sistem informasi bagi SMP Negeri 29 Sarolangun agar sesuai kebutuhan dan strategi bisnis. Untuk pemodelan perencanaan sistem informasi pada SMP Negeri 29 Sarolangun digunakan metodologi TOGAF ADM, dikarenakan TOGAF, selain sebuah *framework* namun juga menyediakan tahapan-tahapan proses yang digunakan dalam pemodelan *Enterprise* yang mengusulkan langkah-langkah sistematis dalam proses perencanaan sistem informasi yang dibutuhkan manajemen dan menghasilkan *Architecture Enterprise* yang dapat dijadikan sebagai arah dan kontrol untuk pengembangan sistem informasi kedepannya.

Menurut *The Open Group* [2], EA adalah *Blueprint* organisasi yang menentukan bisnis, informasi dan teknologi yang digunakan agar tercapai misi organisasi. EA merupakan [3] kumpulan prinsip, metode dan model yang digunakan sebagai desain dan merealisasikan sebuah struktur organisasi *enterprise*, proses bisnis, sistem informasi, dan strukturnya yang meliputi *software*, *hardware*, dan *network* untuk dapat bekerja sama dengan misi, sasaran dan tujuan organisasi untuk menjalankan proses bisnis organisasi dengan teknologi informasi.

Oleh sebab itu, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“PERENCANAAN ARCHITECTURE ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM (STUDI KASUS : SMP NEGERI 29 SAROLANGUN)”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Bagaimana membuat perencanaan *Architecture Enterprise* yang baik pada SMP Negeri 29 Sarolangun agar dapat mengoptimalkan pemanfaatan SI/TI yang selaras dengan strategi bisnis serta visi dan misi organisasi.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka penulis melakukan pembatasan masalah yaitu :

1. Penelitian hanya dilakukan pada SMP Negeri 29 Sarolangun.
2. Ruang lingkup penelitian dibatasi hanya pada perencanaan sistem informasi akademik, perpustakaan, manajemen tata usaha, dan sarana dan prasarana. Namun penelitian ini tidak membahas manajemen keuangan.
3. Tahap perencanaan yang dibuat dalam model *Architecture Enterprise*, dengan menggunakan metodologi TOGAF ADM.
4. Siklus pengerjaannya hanya pada *Preliminary Phase, Architecture Vision, Bussiness Architecture, Information System Architecture*, dan *Technologi Architecture*.
5. Sumber data yang diambil mulai dari bulan Juli 2021 hingga sekarang.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu sebagai berikut

:

Untuk membuat model *Architecture Enterprise* dalam rangka perencanaan sistem informasi terintegrasi yang konsisten, terarah, dan sesuai dengan aktivitas bisnis berdasarkan kebutuhan dan strategi bisnis untuk mencapai tujuan serta visi dan misi organisasi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi sekolah

- a. Memberikan usulan atau arahan untuk mempermudah proses pengembangan sistem informasi bagi SMP Negeri 29 Sarolangun.
- b. Menghasilkan gambaran sistem informasi yang baik dan sesuai dengan kebutuhan dan strategi bisnis yang dapat diterapkan bagi aktivitas bisnis SMP Negeri 29 Sarolangun.
- c. Memberikan acuan atau gambaran sistem informasi yang dapat meminimalkan permasalahan pada SMP Negeri 29 Sarolangun untuk dapat menghasilkan data yang konsisten, informasi yang tersedia kapan saja, dan akses data yang cepat serta mudah sebagai pengembangan proses pembelajaran dan pelayanan siswa.

2. Manfaat bagi penulis

Penulis dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh dan dipelajari dibangku kuliah kedalam praktikum nyata.

3. Manfaat bagi peneliti

Sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan topik yang sama, dimana dengan penambahan fitur-fitur yang belum ada.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan pembahasan penulisan TUGAS AKHIR ini, dapat dilihat melalui sistematika penulisan yang meliputi :

BAB I : PENDAHULUAN

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

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis mengidentifikasi definisi dari pendapat pakar yang berhubungan dengan permasalahan yang penulis angkat serta beberapa penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini dalam mengembangkan hipotesis. Teori-teori yang digunakan antara lain mengenai konsep sistem informasi, *Architecture Enterprise* dan TOGAF ADM.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis membuat tentang cara pelaksanaan penelitian yang mencakup alur penelitian, bahan penelitian, dan alat penelitian.

BAB IV : HASIL PERENCANAAN ARSITEKTUR

Bab ini berisi hasil dari perencanaan arsitektur sistem informasi dengan menggunakan TOGAF ADM.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran yang berguna bagi pengembangan dengan hasil tersebut.