

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Sistem informasi dan teknologi telah menjadi komponen yang sangat penting bagi keberhasilan bisnis dan organisasi dimana sistem informasi dan teknologi dapat membantu segala jenis untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses bisnis, pengambilan keputusan manajerial dan kerja sama kelompok kerja hingga dapat memperkuat posisi kompetitif bisnis dan organisasi dalam pasar yang cepat sekali berubah. Untuk mengoptimalkan semua proses bisnis yang terjadi pada masing-masing bagian organisasi tersebut dibutuhkan suatu arsitektur *enterprise*. Arsitektur *enterprise* juga digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dengan membantu mengelola perubahan, menelusuri dampak perubahan organisasi dan bisnis terhadap sistem.

Menurut Surendro *Enterprise Architecture* (EA) merupakan salah satu cara mewujudkan gambaran tentang enterprise secara utuh, logis, dan lengkap yang hasilnya meliputi arsitektur bisnis dari organisasi, arsitektur data yang akan digunakan, arsitektur aplikasi yang akan dibangun, dan arsitektur teknologi yang nantinya mendukung jalannya aplikasi.

Untuk mengatur struktur dan objek yang terkait dengan organisasi dalam pemodelan arsitektur dibutuhkan suatu *framework* salah satu *framework* yang bisa digunakan adalah TOGAF ( *The Open Group Architecture Framework* ) untuk mendapatkan gambaran rincian dalam menentukan Arsitektur *Enterprise* maka

digunakan sebuah metode, salah satu metode yang kami gunakan dalam penelitian ini adalah *Architecture Development method (ADM)*.

SMP YKP PERTAMINA adalah salah satu sekolah yang sudah cukup lama berdiri di jalan Kol. M. Kukuh kelurahan Kenali asam atas kecamatan Kota baru kota Jambi dan juga merupakan salah satu sekolah yang cukup berprestasi.

Pada saat ini penggunaan sistem di setiap bagian di SMP YKP PERTAMINA yaitu bagian akademik, tata usaha dan sarana prasarana belum di dukung oleh teknologi atau dengan kata lain belum menggunakan sistem informasi yang terintegrasi yang mendukung setiap aspek. Proses belajar masih dilakukan dengan sistem konvensional dan sistem administrasi baik itu untuk manajemen tata usaha, akademik, sarana prasarana dan perpustakaan juga masih menggunakan *Microsoft excel* dan *Microsoft word*. Hal ini menyebabkan terjadinya data yang tidak konsisten dimana data dan informasi yang dibutuhkan tidak tepat pada waktunya sehingga sulit dalam pengaksesan data dan informasi.

Dari permasalahan di atas, maka dibutuhkan 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 SMP YKP PERTAMINA agar sesuai dengan kebutuhan dan strategi bisnis. Untuk pemodelan perencanaan sistem informasi pada SMP YKP PERTAMINA 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 arahan dan kontrol untuk pengembangan sistem informasi ke depan.

Dari perencanaan Arsitektur *Enterprise* ini, akan menghasilkan sebuah *blueprint* yang nantinya dapat dijadikan pedoman untuk penelitian selanjutnya terutama dalam membantu perkembangan kinerja pada SMP YKP PERTAMINA KOTA JAMBI.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis akan membahas tentang bagaimana menciptakan suatu perencanaan arsitektur *enterprise* untuk menjalankan setiap proses bisnis yang ada pada SMP YKP PERTAMINA KOTA JAMBI dengan mengambil judul : **“PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM (STUDI KASUS : SMP YKP PERTAMINA KOTA JAMBI).**

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat disimpulkan masalah yang terjadi yaitu bagaimana menyusun perencanaan arsitektur *enterprise* sistem informasi pada SMP YKP PERTAMINA KOTA JAMBI dengan menggunakan TOGAF ADM?

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Adapun batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini antara lain :

1. Penelitian ini dilakukan pada sebuah perusahaan yaitu SMP YKP PERTAMINA KOTA JAMBI
2. Kegiatan penelitian ini menggunakan metode TOGAF ADM, hanya membahas fase *Architecture Vision, Bisnis Architecture, Information System Architecture, dan Tecnology Architecture*( Fase A-D ).
3. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi hanya terfokus pada aktivitas utama : Ruang lingkup perusahaan, standar proses pembelajaran, standar kompetensi lulusan dan sarana dan prasarana, penelitian ini tidak membahas tentang manajemen keuangan. Hasil dari penelitian ini tidak untuk diimplementasikan langsung pada SMP YKP PERTAMINA KOTA JAMBI.

### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1. TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis dalam hal pengolahan data dan informasi yang ada dengan didukung sistem informasi terintegrasi yang berbasis arsitektur *enterprise*.
2. Menghasilkan arsitektur *enterprise* dalam bentuk *blueprint* yang nantinya bisa dijadikan landasan untuk membangun suatu sistem informasi yang terintegrasi.

#### **1.4.2. MANFAAT PENELITIAN**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penulis mempunyai beberapa manfaat yang dapat diperoleh yaitu :

1. Manfaat Untuk SMP YKP Pertamina Kota Jambi
  - a) Memberikan usulan atau arahan sehingga mempermudah proses pengembangan sistem informasi bagi SMP Swasta YKP Pertamina.
  - b) Memberikan acuan atau gambaran sistem informasi yang dapat meminimalkan masalah di SMP Swasta YKP Pertamina yaitu dapat menghasilkan data konsisten, dan informasi yang tersedia kapan saja dan akses data yang cepat dan mudah sebagai pengembangan proses pembelajaran dan pelayanan siswa.

2. Manfaat Untuk Penulis

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

3. Manfaat Untuk Peneliti Selanjutnya

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

#### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan ini dilakukan untuk memberikan gambaran secara rinci mengenai keseluruhan bab yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai susunan

penulisan penelitian ini, penulis akan menguraikan secara singkat hal-hal yang akan dibahas dalam laporan penelitian ini sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis membahas beberapa definisi dari teori-teori yang digunakan untuk menjadi acuan dalam melakukan analisis dan juga berisikan teori penunjang dalam memecahkan masalah.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang bahan penelitian, alat penelitian, kerangka kerja penelitian dan kerangka berpikir perencanaan strategis sistem informasi yang diajukan.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan implementasi kerangka kerja perencanaan strategis sistem informasi yang telah disusun pada Bab III.

**BAB V : PENUTUP**

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