

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berkembangnya suatu teknologi, kebutuhan akan informasi menyebabkan bertambah kompleksnya data yang harus dan bisa diolah, sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat menyimpan data-data tersebut secara baik, dan dapat mempermudah kinerja suatu instansi Pendidikan dalam membuat suatu laporan yang berisi segala kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam suatu perusahaan tersebut secara cepat, tepat dan akurat serta dapat dipertanggung jawabkan.

Pentingnya integrasi data di satu suatu instansi Pendidikan berskala besar disebut dengan enterprise sudah banyak dibahas di berbagai referensi. Ketersediaan data yang terformat baik, dalam satu sumber data yang terkelola dengan baik juga merupakan tujuan dari pengembangan organisasi. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan pemilihan strategi dan perencanaan yang akurat. Dalam mengembangkan strategi dan penanaman suatu Enterprise Architecture framework untuk arsitektur enterprise. Terdapat berbagai macam framework yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan arsitektur enterprise, yaitu dengan menggunakan Zachman Framework. Enterprise Architecture atau arsitektur skala enterprise mengidentifikasi dan mendefinisikan jenis data umum yang mendukung fungsi bisnis yang didefinisikan oleh model bisnis.

Akademi Kebidanan Ranga Husada Prabumulih yakni satu dari sekian Perguruan Tinggi swasta di Negeri Tercinta ini yang berwujud Akademi, diurus

oleh dikti dan tergolong kedalam kopertis wilayah 2. Perguruan Tinggi ini telah lahir sedari tahun 9 September 2008 dengan Nomor SK PT 192 dan Tanggal SK PT 9 September 2008 , sebagai lanjutan pengembangan dari Akademi yang menyediakan berbagai fasilitas pendukung salah satunya pengelolaan data akademik seperti pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pemantauan Kartu Hasil Studi (KHS), informasi kelas dan dosen, informasi jadwal kuliah dan ujian, pengelolaan bahan pustaka pada perpustakaan.

Permasalahan yang dialami pada Akademi Kebidanan Rangga Husada Prabumulih yaitu Belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dari masing-masing bagian akademik tentunya menciptakan beberapa kendala dalam melakukan operasional akademis dan pembuatan laporan, seperti Proses manual yang dilakukan oleh perguruan tinggi, Banyaknya data atau informasi yang harus dikelola dan dilaporkan, Data yang belum terintegrasi antar unit yang mengelola operasional akademis, kesulitan dalam pengumpulan data-data akademis, akurasi data yang dikumpulkan tidak terjaga dengan baik dengan membutuhkan waktu yang lebih lama dalam mengolah data dan membuat laporan.

Cara tersebut juga dirasakan kurang efisien mengingat banyaknya data yang harus ditulis dan diketik di Ms. Word atau Ms. Exel dan kemudian mencarinya satu persatu untuk mendatanya sebagai laporan, selain itu masih belum memiliki pendefinisian yang jelas mengenai arsitektur data, proses, dan jaringan dalam sistem informasi, diantaranya standar data, proses, dan teknologi yang kurang, sulitnya analisis sistem, kurang tanggap dengan kebutuhan akademik, dan kurangnya koordinasi antar bagian. Akibat dari permasalahan tersebut Akbid

Rangga Husada tidak bisa melayani dengan optimal dalam memenuhi kebutuhan akademik.

Masalah tersebut diatas tidak akan terjadi jika Akbid Rangga Husada memiliki arsitektur enterprise sistem informasi. Arsitektur enterprise sistem informasi ini digunakan untuk membuat strategi implementasi sistem informasi yang baik. Sistem informasi ini adalah aset yang penting dan merupakan suatu keharusan yang akan menjadi salah satu faktor pendukung kesuksesan di masa kini dan yang akan datang. Arsitektur enterprise sistem informasi ini akan terasa penting seiring dengan perkembangan pengelolaan data akademik yang makin besar dan kompleks.

Arsitektur enterprise sistem informasi sendiri bisa dilihat dari aspek dan perspektif yaitu menggunakan Zachman Framework Kerangka kerja Zachman merupakan kerangka kerja untuk memetakan hubungan antara komponen enterprise terhadap level arsitektur yang menjadi perhatian pihak-pihak yang berkepentingan dengan enterprise architecture. (Surendro, 2009). Hubungan antara kerangka kerja Zachman dan EAP adalah proses mendefinisikan dua level atas kerangka kerja Zachman. Sehingga jika dipetakan ke dalam kerangka kerja Zachman, EAP akan berada di baris pertama dan baris kedua yang merupakan perspektif perencana dan pemilik. Sedangkan aspek yang dibahas dalam EAP berada pada tiga kolom dari kerangka kerja Zachman, yaitu meliputi data, fungsi dan jaringan dari arsitektur sistem informasi.

Berdasarkan penjabaran yang di uraikan pada paragraf diatas, maka judul yang diambil yaitu "*Enterprise Architecture Planning* Untuk Pengembangan

Sistem Informasi di Akbid Rangka Husada Prabumulih menggunakan *Zachman Framework* ”.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang arsitektur *Enterprise Architecture Planning* (EAP) untuk pengembangan sistem informasi yang mencakup arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi pada Akbid Rangka Husada Prabumulih menggunakan Zachman?”.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini pada *Enterprise Architecture Planning* (EAP) yang akan dirancang pada sistem informasi Akbid Rangka Husada Prabumulih menggunakan *Zachman Framework* pada bagian Akademik.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu merancang arsitektur *Enterprise Architecture Planning* (EAP) untuk pengembangan sistem informasi yang mencakup arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi pada Akbid Rangka Husada Prabumulih menggunakan Zachman.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Dapat digunakan sebagai panduan untuk pengembangan sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan dari hasil penelitian perancangan menggunakan zachman framework.

2. Dapat memenuhi kebutuhan akan informasi yang diinginkan, sehingga pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien.

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan gambaran secara garis besar dalam penulisan skripsi, maka dibagi menjadi 6 (enam) bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini penulis memasukkan teori-teori yang penulis pakai dalam skripsi ini tentu saja yang berkaitan dengan judul yang penulis paparkan. Meliputi pengertian Sistem Informasi, Data, Arsitektur *Enterprise, Enterprise Architecture Planning (EAP), Zachman Framework*, penelitian sebelumnya.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Pada Bab ini penulis memaparkan tempat penelitian, metode penelitian, metode pengumpulan data dan kerangka penelitian.

BAB IV ANALISA

Dalam bab ini peneliti membahas analisa sistem informasi pada Akbid Rangka Husada Prabumulih menggunakan kerangka *Zachman Framework* berdasarkan arsitektur *Enterprise Architecture Planning (EAP)*.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan membahas tentang hasil dari analisis menggunakan kerangka *Zachman Framework* pada perancangan arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi.

BAB VI PENUTUP

Dalam bab ini penulis memberikan kesimpulan dari pembahasan yang telah diuraikan dan saran dari hasil penelitian ini.