BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

STIKes ‘Asiyiyah Bandung berdasarkan Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nasional Nomor 169/E/O/2012 tertanggal 14 mei 2012 merupakan suatu perguruan tinggi yang bergerak pada keilmuan kesehatan, khususnya keilmuan keperawatan dan kebidanan. STIKes ‘Aisyiyah sebagai lembaga pendidikan atau organisasi pendidikan maka STIKes ‘Aisyiyah mempunyai tanggung jawab dalam menjalankan proses pendidikan, khususnya pendidikan bidang kesehatan.

Proses pendidikan dapat berjalan dengan baik bila terdapat akademik yang baik pada suatu lembaga pendidikan. Bila mengkaji pedoman penilaian akreditasi perguruan tinggi yang dikeluarkan oleh BAN-PT (Badan Akreditasi Nasional – Perguruan Tinggi) (2011), mengungkapkan bahwa akademik merupakan suatu komponen yang menjadi acuan mutu pendidikan di perguruan tinggi. Sedangkan hasil penelitian dari Solichin dan Hasibuan (2012:13) terhadap 100 perguruan tinggi di Indonesia, mereka mengungkapkan bahwa sistem akademik merupakan kunci operasional pendidikan pada suatu perguruan tinggi. Oleh karena itu, STIKes ‘Aisyiyah harus mempunyai sistem akademik yang baik dalam proses pendidikan di lembaga tersebut.

Pedoman BAN-PT (2011:7) dalam hal penilaian akreditasi mengungkapkan pula bahwa diperlukan sistem pengelolaan informasi yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung penjaminan mutu penyelenggaraan akademik perguruan tinggi. Melalui pedoman BAN-PT ini tentu saja STIKes ‘Aisyiyah harus mempunyai sistem informasi akademik untuk menunjang jaminan mutu penyelenggaraan akademiknya.

Mengkaji penelitian yang dilakukan oleh Herosandiana (2014:55), mengungkapkan bahwa STIKes ‘Aisyiyah diperlukan sistem informasi akademik yang berbasis *web architecture* atau teknologi informasi berbasis *web* dan o*nline*. Berdasarkan kajian Herosandiana bahwa STIKes ‘Aisyiyah di dalam strategi informasinya mengarah kepada sistem akademik yang mampu diakses dimana saja

dan bisa kapan saja, maka sistem informasi akademik berbasis teknologi *web* lah yang mampu mengakomodir tujuan dari perencanaan sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung.

Membangun satu sistem informasi akademik, apalagi berbasis *web*, tentu saja tidak dapat dilakukan secara tidak terencana dan terstandarisasi. Bila sistem informasi akademik berbasis *web* ini dikerjakan secara tidak terencana dan terstandarisasi, akan menghasilkan sistem informasi yang tidak bermanfaat bagi penerima informasi. Sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung diharapkan bisa menghasilkan sistem informasi akademik yang bermanfaat bagi penerima informasi tersebut, oleh karena itu diperlukanlah suatu *blueprint* rancangan yang mencakup komponen yang jelas dan terintegrasi.

Adapun keilmuan yang dapat melakukan perancangan *blueprint* terhadap sistem informasi akademik adalah arsitektur *enterprise*. Arsitektur *enterprise* itu sendiri merupakan komponen model sistem yang terstruktur untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi yang memenuhi kebutuhan proses bisnis organisasi baik organisasi yang bersifat profit ataupun non-profit (Surendro. 2009:10 dan Sousa. 2005:4). Khusus untuk perguruan tinggi, salah satu proses bisnis perguruan tinggi adalah sistem akademik (Solichin dan Hasibuan. 2012:12).

Arsitektur *enterprise* memiliki ragam kerangka kerjanya atau metodenya, sedangkan sistem informasi akademik memerlukan kerangka kerja arsitektur *enterprise* yang memiliki proses arsitektur yang detail, *architecture knowledge base* dan prinsip arsitektur. Berdasarkan hasil kajian penelitian dari Setiawan (2009:B-118), mengungkapkan bahwa kerangka kerja arsitektur *enterprise* yang memiliki proses arsitektur yang detail, *architecture knowledge base* dan prinsip arsitektur pada kerangka kerjanya adalah TOGAF ADM.

Oleh karena itu, diperlukanlah kerangka kerja TOGAF ADM dalam merancang suatu arsitektur *enterprise* sistem informasi akademik di STIKes ‘Aisyiyah dengan memanfaatkan teknologi berbasis *web*.

1.2 Rumusan Masalah

Mengkaji latar belakang permasalahan pada sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah yang memerlukan metode TOGAF ADM dalam arsitektur *enterprise* sistem informasi akademiknya. Maka dalam perancangan sistem akademik perlu diperhatikan perumusan masalahnya yakni sebagai berikut:

1. Bagaimana Menganalisa proses bisnis sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung.
2. Bagaimana merancang arsitektur sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung berbasis *web architecture* berdasarkan kerangka kerja TOGAF ADM.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian diperlukan sebagai pedoman dalam merancang sistem informasi akademik di STIKes ‘Aisyiyah Bandung. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses bisnis yang di perlukan untuk perancangan sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung.
2. Menghasilkan *blueprint* rancangan arsitektur sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung yang berbasis *web architecture*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi STIKes ‘Aisyiyah Bandung selaku pengembang sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. STIKes ‘Aisyiyah Bandung memiliki arahan tentang perancangan sistem informasi akademiknya.
2. Membantu STIKes ‘Aisyiyah Bandung dalam merancang sistem informasi akademiknya secara terstandar, terencana dan terdokumentasi rancangannya melalui *blueprint* arsitektur *enterprise* sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung.

1.5 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Pembatasan masalah penelitian diperlukan agar tujuan dan manfaat penelitian dapat tercapai. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Fokus perancangan arsitektur sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah berdasarkan metode kerangka kerja TOGAF ADM.
2. Komponen metode TOGAF ADM yang dipergunakan hanya enam fase yakni dari fase *vision architecture* hingga fase *migration planning*. Sedangkan kedua fase terakhir yakni *implementation governance* dan fase *architecture change management* tidak dipergunakan dikarenakan sudah memasuki ranah keberlangsungan implementasi sistem informasi akademik yang bermetode TOGAF ADM.
3. *Enterprise architecture* yang dirancang hanya berfokus pada sistem informasi akademik (proses belajar mengajar), tidak sampai merancang sistem informasi akademi (Perguruan Tinggi).

Adapun asumsi penelitian ini adalah penggunaan TOGAF ADM dalam arsitektur *enterprise* sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung, menghasilkan *blueprint* sistem informasi akademik STIKes ‘Aisyiyah Bandung yang terdokumentasi.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar dalam penulisan tesis ini mempunyai susunan sebagai berikut:

Bab I : **Pendahuluan**

Pada Bab ini menjelaskan Latar Belakang Penelitian, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Pembatasan Masalah dan Asumsi serta Sistematika Penulisan.

Bab II : **Tinjauan Pustaka**

Pada Bab ini menguraikan kajian pustaka yang membahas landasan teori yang membahas teori yang berhubungan dengan penelitian serta terbitan (publikasi) yang berhubungan dengan topik atau masalah penelitian yang menjelaskan posisi dari penelitian yang dijadikan tesis.

Bab III : **Metodologi dan Objek Penelitian**

Pada bab ini menguraikan secara rinci pendekatan-pendekatan yang digunakan dalam menganalisis permasalahan penelitian. Pokok-pokok bahasan yang terkandung dalam metodologi dan objek penelitian mencakup metode penelitian, alur penelitian, teknik analisis data, dan objek penelitian.

Bab IV : **Analisis dan Perancangan**

Pada bab ini di bahas pemodelan fase TOGAF ADM untuk merancang arsitektur *enterprise* sistem informasi akademik di STIKes ‘Aisyiyah Bandung.

Bab V : **Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini memuat tentang kesimpulan dari penelitian dan pengajuan saran yang dapat bermanfaat untuk STIKes ‘Aisyiyah Bandung.