DAFTAR ISI

ABSTRAK…… i

ABSTRACT …….. ii

KATA PENGANTAR ……... iii

DAFTAR ISI ……..... v

DAFTAR TABEL……...viii

DAFTAR GAMBAR…….. ix

DAFTAR LAMPIRAN……....xi

BAB I PENDAHULUAN……..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah……1
1.2 Rumusan Masalah…….3
1.3 Tujuan Penelitian…….. 3
1.4 Manfaat Penelitian…… 3
1.5 Pembatasan Masalah dan Asumsi……4
1.6 Sistematika Penulisan……... 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA…….6

2.1 Sistem Informasi……... 6

2.1.1 Pengertian Sistem……6

2.1.2 Pengertian Informasi……....……..6

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi……....…….6

2.1.4 Komponen Perancangan Sistem Informasi……...……7

2.2 Arsitektur *Enterprise*…….8

2.2.1 Pengertian Arsitektur…..…… 8

2.2.2 Pengertian *Enterprise*……..……8

2.2.3 Pengertian Arsitektur *Enterprise*..……9

2.2.4 Kerangka Arsitektur *Enterprise*…...…… 10

2.3 Sistem Informasi Akademik……..12

2.3.1 Pengertian Akademik…..……..12

2.3.2 Pengertian Sistem Informasi Akademik.....……..12

2.3.3 KomponenSistem Informasi Akademik.……..12

2.4 TOGAF…… 13

2.4.1 Pengertian TOGAF……..…… 13

2.4.2 Metode TOGAF……..…… 14

2.4.3 Perbandingan TOGAF Dengan Metode Arsitektur *Enterprise* Lain... 17

2.5 *Value Chain*……....……18

2.6 BPMN…….....…… 20

2.7 UML *use case*…….....…… 20

2.8 Penelitian Terkait...……..…… 22

BAB III METODOLOGI DAN OBJEK PENELITIAN…… 24

3.1 Metodologi Penelitian……...24

3.1.1 Metode dan Alur Penelitian…… 24

3.1.2 Tujuan Perancangan Sistem Informasi Akademik.……..27

3.1.3 Teknik Perancangan Sistem Informasi Akademik…….……..27

3.2 Objek Penelitian……28

3.2.1 Profil Stikes ‘Aisyiyah Bandung.…….28

3.2.2 Struktur Oganisasi……..…....……29

3.2.3 Visi dan Misi Stikes ‘Aisyiyah Bandung…....……30

3.2.4 Data Akademik Pada Stikes ‘Aisyiyah Bandung…….……31

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN……... 30

4.1 Arsitektur Visi Sistem Informasi Akademik……33

4.2 Arsitektur Bisnis……... 34

4.2.1 *Value Chain*…….……34

4.2.2 BPMN (*Business Process Model Notation*)……35

4.2.3 *Use Case*…….. 40

4.3 Arsitektur Sistem Informasi Akademik ……... 47

4.3.1 Arsitektur Data Sistem Informasi Akademik ……..47

4.3.2 Arsitektur Aplikasi Sistem Informasi Akademik ……51

4.4 Arsitektur Teknologi……56

4.4.1 Arsitektur Teknologi Antarmuka Eksternal……57

4.4.2 Arsitektur Teknologi Antarmuka Komunikasi…….58

4.5 *Opportunities and solution*…….……...60

4.6 *Migration Planning*……...63

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN…….....62

5.1 Kesimpulan……... 66

5.2 Saran……..67

DAFTAR PUSTAKA……..68

LAMPIRAN 1 : Surat Ijin Peneletian.....70

LAMPIRAN 2 : Foto Ruang Akademik Dan *Lab* STIKes ‘Aisyiyah Bandung..73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Metode Arsitektur *Enterprise*…….. 17

Tabel 2.2 Notasi *Use Case Diagram* ……..……...22

Tabel 4.1 *Grant Chart* Sistem Informasi Akademik……...64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Relasi Binis dan TI Pada Arsitektur *Enterprise*……10

Gambar 2.2 Metode TOGAF ADM.……...16

Gambar 2.3 *Value Chain*……..……...18

Gambar 3.1 Alur Penelitian…….25

Gambar 3.2 Struktur Organisasi……..29

Gambar 4.1 *Value Chain* Sistem Informasi Akademik……...35

Gambar 4.2 BPMN Akademik……36

Gambar 4.3 BPMN Perencanaan Kurikulum……..37

Gambar 4.4 BPMN Pelaksanaan KBM……...38

Gambar 4.5 BPMN Evaluasi KBM……38

Gambar 4.6 BPMN Proses Sidang……..39

Gambar 4.7 BPMN Pelepasan Mahasiswa……..39

Gambar 4.8 *system Environment* BPMN …….....40

Gambar 4.9 *Use Case* Perencanaan Kurikulum …….....41

Gambar 4.10 *Use Case* Pelaksanaan KBM..……...42

Gambar 4.11 *Use Case* Evaluasi KBM……...43

Gambar 4.12*Use Case* Sidang Skripsi atau TA…….. 44

Gambar 4.13 *Use Case* Pelepasan Mahasiswa……46

Gambar 4.14 Arsitektur Data Perencanaan Kurikulum Perkuliahan…….....47

Gambar 4.15 Arsitektur Data Pelaksanaan KBM……... 48

Gambar 4.16 Arsitektur Data Evaluasi KBM……. 49

Gambar 4.17 Arsitektur Data Sidang Skripsi atau TA……50

Gambar 4.18 Arsitektur Data Pelepasan Mahasiswa……..51

Gambar 4.19 ACD Aplikasi Perencanaan Kurikulum……52

Gambar 4.20 ACD Aplikasi Pelaksanaan KBM……53

Gambar 4.21 ACD Aplikasi Evaluasi KBM……...54

Gambar 4.22 ACD Aplikasi Sidang Skripsi atau TA……55

Gambar 4.23 ACD Aplikasi Pelepasan Mahasiswa……55

Gambar 4.24 ACD Sistem Informasi Akademik……56

Gambar 4.25 *Environment and Location Diagram*Sistem Informasi Akademik59

Gambar 4.26 *Network Computing Diagram* Sistem Informasi Akademik…….60

Gambar 4.27 *Benefit Diagram* Sistem Informasi Akademik……..61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Surat Perizinan Penelitian Dari STIKes ‘Aisyiyah Bandung……. 70

Lampiran Foto Ruang Akademik Dan *Lab* STIKes ‘Aisyiyah Bandung……73