DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xii

BAB IPENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian 4

1.3.1 Tujuan Penelitian 4

1.3.2 Manfaat Penelitian 4

1.4 Batasan Masalah 5

1.5 Ruang Lingkup Penelitian 5

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka 7

2.2 *Enterprise* 8

2.3 Arsitektur Informasi 9

2.4 Arsitektur *Enterprise* 10

2.5 *Framework* Arsitektur *Enterprise* 11

2.5.1 *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) 11

2.5.1.1 Struktur Umum dan Komponen TOGAF 12

2.5.1.2 *Architecture Development Method* (ADM) 14

2.5.2 Pemilihan *Architecture Enterprise Framework* 19

2.6 Perangkat-perangkat Untuk Memodelkan Fase-fase Dalam TOGAF 22

2.6.1 *Value Chain* 22

2.6.2 *Business Process Modeling Notation* (BPMN) 23

2.6.3 *Unified Modelling Language* (UML) 27

2.6.3.1 *Class Diagram* 28

2.6.3.2 *Use Case Diagram* 29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian 31

3.2 Metodologi Penelitian 33

3.2.1 Studi Literatur 33

3.2.2 Pengumpulan Data 33

3.2.3 Tahapan Pendahuluan 33

3.2.4 *Requirements Management* 34

3.2.4.1 Tahapan Arsitektur Visi 34

3.2.4.2 Tahapan Arsitektur Bisnis 34

3.2.4.3 Tahapan Arsitektur Sistem Informasi 35

3.2.4.4 Tahapan Arsitektur Taknologi 35
3.2.4.5 Peluang dan Solusi 36
3.2.4.6 Perencanaan Migrasi 36
3.3 Lokasi Penelitian 36
3.4 Pengumpulan Data 36
3.4.1 Sejarah Universitas Muhammadiyah Maluku Utara (UMMU)..... 36
3.4.2 Visi dan Misi Muhammadiyah Maluku Utara..... 38
3.4.3 Tujuan dan Sasaran Muhammadiyah Maluku Utara..... 39
3.4.4 Struktur Organisasi Universitas Muhammadiyah Maluku Utara (UMMU) 40
3.4.5 Tugas dan Fungsi Struktur Organisasi Universitas Muhammadiyah Maluku Utara (UMMU) 42
3.4.6 Status Akreditas Program Studi UMMU 48
3.4.7 BAAK Universitas Muhammadiyah Maluku Utara..... 49
3.4.8 Visi dan Misi BAAK UMMU 49
3.4.9 Tujuan BAAK UMMU 50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tahapan Pendahuluan 51
4.1.1 Ruang Lingkup Arsitektur *Enterprise* 51
4.1.2 Dukungan Pembangunan Arsitektur *Enterprise* 54
4.1.3 Prinsip Arsitektur *Enterprise* 55
4.2 Tahapan Visi Arsitektur Sistem Informasi..... 56

4.3 Tahapan Pemodelan Arsitektur Bisnis 57
4.3.1 Identifikasi Alur Proses Bisnis Yang Berjalan Saat Ini 57
4.3.2 Analisis *Gap* Proses Bisnis BAAK UMMU 65
4.3.3 Identifikasi Pemanfaatan TI dan SI Pada BAAK UMMU Saat Ini 65
4.3.4 Usulan Arsitektur Bisnis Yang Baru 66
4.4 Tahapan Pemodelan Arsitektur Sistem Informasi 71
4.4.1 Analisis *Gap* Arsitektur Sistem Infomasi Saat Ini 72
4.4.2 Pemodelan Arsitektur Data 72
4.4.2.1 Analisis Entitas Data 73
4.4.2.2 Pemodelan Relasi Antar Kelas Data 74
4.4.3 Pemodelan Arsitektur Aplikasi 76
4.4.3.1 Penentuan Kandidat Aplikasi 76
4.4.3.2 Arsitektur Aplikasi 77
4.4.3.3 Pemodelan Proses Dengan *Use Case Diagram* 79
4.5 Tahapan Pemodelan Arsitektur Teknologi 83
4.5.1 Analisis *Gap* Arsitektur TI 84
4.5.2 Pemodelan Arsitektur TI 84
4.5.3 Pemodelan Teknologi Database 85
4.5.4 Pemodelan Teknologi Jaringan 86
4.5.5 Manajemen Teknologi Informasi 89
4.5.5.1 Manajemen Pengguna 89
4.5.5.2 Manajemen Sistem 89

4.5.5.3 Manajemen Keamanan 90

4.6 Peluang dan Solusi 90

4.7 Perencanaan Migrasi 92

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 94

5.2 Saran 95

DAFTAR PUSTAKA