DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

HALAMAN PERNYATAAN iii

ABSTRACT iv

ABSTRAK v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI viii

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR SIMBOL xvi

DAFTAR LAMPIRAN xx

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 4

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Kontribusi Penelitian 5

1.5 Pembatasan Masalah 5

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8

2.1 Sistem Informasi 8
2.1.1 Komponen Sistem Informasi 8
2.1.2 Manfaat Sistem Informasi 10
2.1.3 Pemakai Sistem Informasi 10
2.1.4 Sumber Daya Sistem Informasi 11
2.1.5 Peranan Sistem Informasi Dalam Bisnis 11
2.1.6 Jenis-Jenis Sistem Informasi 12
2.2 Arsitektur *Enterprise* 13
2.2.1 *Enterprise* 13
2.2.2 Arsitektur 14
2.2.3 Arsitektur Informasi 14
2.2.4 Definisi Arsitektur *Enterprise* 15
2.2.5 Keuntungan Arsitektur *Enterprise* 16
2.2.6 Fungsi Arsitektur *Enterprise* 17
2.2.7 Faktor-Faktor Arsitektur *Enterprise* 17
2.2.8 Prinsip-Prinsip Arsitektur *Enterprise* 18
2.2.9 Tujuan Manajemen Arsitektur *Enterprise* 19
2.3 Pendekatan Teknik Dan Metodologi 20
2.3.1 Metode *Enterprise Unified Process* (EUP) 20
2.3.2 Fase-Fase EUP 20
2.3.3 Disiplin EUP 21
2.3.4 Keuntungan EUP 23
2.4 Pemodelan Bisnis (*Business Modeling*) 24
2.4.1 UML (*Unified Modelling Language*) 26
2.5 *Value Chain* Michael E. Porter 29
2.6 Aplikasi Portofolio 32
2.7 Arsitektur MVC (*Model-View-Controller*) 33

2.8 *Framework Codelgniter* 35
2.9 Penelitian Terkait 37

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 40
3.1 Profil STMIK CIC Cirebon 40
3.1.1 Visi dan Misi STMIK CIC Cirebon 41
3.1.2 Prinsip Dan Nilai Dasar Institusi 41
3.1.3 Sasaran 42
3.1.4 Program Studi 44
3.1.5 Struktur Organisasi 45
3.2 Metodologi Penelitian 46
3.2.1 Studi Kelayakan 46
3.2.2. Kerangka Penelitian 47
3.3.3 Studi Literatur 49
3.3.4 Identifikasi Awal 50
3.3.5 Perencanaan Arsitektur *Enterprise* 50
3.3.6 Usulan *Roadmap* Implementasi 51

BAB IV ANALISIS ENTERPRISE 52
4.1 *Enterprise Business Modeling* 52
4.1.1 *Use Case* Bisnis 54
4.2 *Portfolio Management* 82
4.2.1 Koleksi Data IRC (*Information Resource Catalog*) 82
4.2.2 Temuan dan Observasi 87

BAB V PERENCANAAN ARSITEKTUR 89
5.1 Arsitektur *Enterprise* 89

5.1.1 Arsitektur Data 89
5.1.1.1 Entitas Data 89
5.1.1.2 *Class* Data 91
5.1.1.3 Analisis Hubungan Antara *Class* Data Dengan Proses Bisnis 101
5.1.2. Arsitektur Aplikasi 103
5.1.2.1 Menentukan Kebutuhan Sistem Informasi 103
5.1.2.2 Menentukan Kebutuhan Kandidat Aplikasi 105
5.1.2.3 Analisis Hubungan Antara *Class* Data, Proses Bisnis dan Kandidat Aplikasi 111
5.1.2.4 Arsitektur Proses Aplikasi 113
5.1.2.5 Aplikasi Potofolio 113
5.2 Arsitektur Teknologi Berdasarkan Disiplin *Strategic Reuse* 114
5.3 *People Management* 121
5.4 Usulan Arsitektur *Enterprise* 123
5.5 Urutan Implementasi 126
5.6. *Roadmap* Rencana Implementasi 128

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 130
6.1 Kesimpulan 130
6.2 Saran 131

DAFTAR PUSTAKA 132
LAMPIRAN 135