DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xvi**

DAFTAR SIMBOL ..... **xviii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 5

1.2.1 Identifikasi Masalah 5

1.2.2 Rumusan Masalah 6

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.3.1 Maksud Penelitian 6

1.3.2 Tujuan Penelitian 6

1.4 Kegunaan Penelitian 7

1.4.1 Kegunaan Praktis 7

1.4.2 Kegunaan Akademis 8

1.5 Batasan Masalah 9

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 9

1.6.1 Lokasi 9

1.6.2 Waktu Penelitian 9
1.7 Sistematika Penulisan 10
BAB II LANDASAN TEORI 12
2.1 Konsep Dasar Sistem 12
2.1.1 Pengertian Dasar Sistem 12
2.1.2 Elemen Sistem 13
2.2 Konsep Dasar Informasi 14
2.2.1 Pengertian Data 14
2.2.2 Pengertian Informasi 15
2.2.3 Kualitas Informasi 15
2.2.4 Siklus Informasi 16
2.3 Definisi Sistem Informasi 17
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Pengelolaan/Manajemen 20
2.4.1 Definisi Pengelolaan/Manajemen 20
2.4.2 Definisi Sistem Informasi Pengelolaan/Manajemen 21
2.4.3 Karakteristik Sistem Informasi Manajemen 22
2.5 Asrama Mahasiswa 23
2.5.1 Pengertian Asrama Mahasiswa 23
2.5.2 Aspek Pengelola Asrama 24
2.6 Arsitektur Aplikasi 25
2.6.1 Pengertian Jaringan Komputer 26
2.6.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer 26
2.6.3 Topologi Jaringan Komputer 28
2.6.4 Manfaat Jaringan Komputer 33
2.7 Pengertian *Internet* 34

2.7.1 Sejarah *Internet* 34
2.7.2 World Wide Web (WWW) 35
2.7.3 Server 36
2.7.4 Web Hosting 36
2.7.5 HTML(Hyper Text Markup Languange) 36
2.7.6 Google Chrome 37
2.7.7 Mozilla FireFox 37
2.8 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 37
2.8.1 Metode Pendekatan Terstruktur 37
2.8.2 Metode Pendekatan *Object Oriented* 38
2.8.3 Metode Pengembangan Sistem 38
2.9 Perangkat Lunak Pendukung 40
2.9.1 Bahasa Pemrograman PHP 40
2.9.2 MySQL Database 42
2.9.3 CodeIgniter 43
2.9.4 Bootstrap 44
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 45
3.1 Objek Penelitian 45
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 45
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 48
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 49
3.1.4 Deskripsi tugas 50
3.2 Metode Penelitian 53
3.2.1 Desain Penelitian 53
3.2.2 Jenis dan metode pengumpulan data 53

3.2.3 Metode pendekatan dan pengembangan sistem 54
3.2.4 Pengujian *Software* 61
3.3 Analisis Sistem yang Berjalan..... 62
3.3.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 62
3.3.2 *Use Case Diagram* 63
3.3.3 Skenario *Use Case* 65
3.3.4 *Activity Diagram* 69
3.3.5 Evaluasi sistem yang sedang berjalan 73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 75
4.1 Perancangan Sistem..... 75
4.1.1 Tujuan perancangan sistem 75
4.1.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan 76
4.1.3 Perancangan prosedur yang diusulkan 77
4.1.4 Perancangan Data..... 143
4.2 Perancangan Antar Muka 147
4.2.1 Struktur menu..... 147
4.2.2 Perancangan input 148
4.2.3 Perancangan *output* 154
4.3 Pengujian 157
4.3.1 Rencana pengujian 158
4.3.2 Kasus dan hasil pengujian..... 160
4.3.3 Kesimpulan hasil pengujian 170
4.4 Perancangan Arsitektur Jaringan..... 170
4.5 Impementasi 171
4.5.1 Implementasi perangkat lunak 171

4.5.2 Implementasi perangkat keras 171
4.5.3 Implementasi basis data 172
4.5.4 Impelmentasi antar muka 177
4.5.5 Implementasi instalasi program 186
4.5.6 Penggunaan program 190
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 205
5.1 Kesimpulan 205
5.2 Saran 206