DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR GAMBAR..... ix

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL..... xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah..... 6

1.2.1 Identifikasi Masalah..... 6

1.2.2 Rumusan Masalah..... 6

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 7

1.3.1 Maksud Penelitian..... 7

1.3.2 Tujuan Penelitian 7

1.4 Kegunaan Penelitian..... 7

1.4.1 Kegunaan Praktis 8

1.4.2 Kegunaan Akademis 8

1.5 Batasan Masalah..... 9

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian..... 10

1.6.1 Lokasi Penelitian 10
1.6.2 Waktu Peneltian 10
1.7 Sistematika Penulisan 11

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu 13
2.2 Pengertian Sistem Informasi 15
2.1.1 Komponen Sistem Informasi 16
2.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem 17
2.1.3 Desain Sistem 18
2.1.4 Implementasi Sistem 19
2.1.5 Pengujian : *Black Box Testing* 19
2.3 *E-learning* 20
2.4 Pemodelan : *Object Oriented Programming* 22
2.5 *Unified Modeling Language* (UML) 23
2.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak : *Prototype* 33
2.7 Perangkat Lunak Pendukung 35
2.7.1 Laravel 35
2.7.2 Perl Hypertext Preprocessor (PHP) 37
2.7.3 Bootstrap 38
2.7.4 Cascading Style Sheet (CSS) 38
2.7.5 Database Management System (DBMS) 39
2.7.6 MySQL 40
2.7.7 LAMP 41
2.8 Arsitektur Aplikasi 42

2.8.1 Jaringan Komputer 42

BAB III OBJEK DAN METODELOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 44

3.1.1 Sejarah Perusahaan 44

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 46

3.1.3 Struktur Organisasi 47

3.1.4 Deskripsi Tugas 48

3.2 Metode Penelitian 70

3.2.1 Desain Penelitian 71

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 71

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 73

3.2.4 Pengujian Software 75

3.3 Analisi Sistem yang Berjalan 76

3.3.1 Analisis dokumen 76

3.3.2 Analisis prosedur yang sedang berjalan 77

3.3.3 *Use Case Diagram* 78

3.3.5 Skenario *Use Case* 82

3.3.6 Activity Diagram 86

3.3.7 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 88

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem 89

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 89

4.1.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan 90

4.1.3 Perancangan prosedur yang diusulkan 90
4.1.4 Perancangan Data 127
4.2 Perancangan Antar Muka 131
4.2.1 Struktur Menu 131
4.2.2 Perancangan Input 133
4.2.3 Perancangan Output 141
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 146
4.4 Pengujian 147
4.4.1 Rencana Pengujian 147
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 148
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 152
4.5 Implementasi 152
4.5.1 Implementasi Perangkat lunak 152
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 153
4.5.3 Implementasi Basis Data 154
4.5.4 Implementasi Antar Muka *E-learning* 161
4.5.5 Implementasi Instalasi Program 175
4.5.6 Penggunaan Program 177

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 181
5.2 Saran 181

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN