DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

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

DAFTAR TABEL ..... **xiv**

DAFTAR SIMBOL ..... **xv**

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

1.4.5. Kegunaan Akademis 7

1.4.6. Kegunaan Akademis 8

1.5. Batasan Masalah 8

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 9

1.6.1. Lokasi Penelitian 9

1.6.2. Waktu Penelitian 9

1.7. Sistematika Penulisan 10

BAB II LANDASAN TEORI 10

2.1. Penelitian Terdahulu 10

2.2. Konsep Dasar Sistem 11

2.2.1. Elemen Sistem 12

2.3. Konsep Dasar Data 14

2.3.1. Hierarki Data 14

2.4. Konsep Dasar Informasi 15

2.5. Karakteristik Data dan Informasi 15

2.6. Sistem Informasi 17

2.6.1. Pengertian Sistem Informasi 17

2.6.2. Komponen Sistem Informasi 18

2.6.3. Karakteristik Sistem Informasi 19

2.7. Sistem Informasi Jaminan Mutu 22

2.8. Perangkat Lunak Pendukung 23

2.8.1. Web Server 23

2.8.2. MySQL 23

2.9. Bahasa Pemograman 23

2.9.1. HTML 23

2.9.2. CSS 24

2.9.3. PHP 24
2.9.4. Codeigniter 24
2.10. *Database* dan *Database Management System* 25
2.10.1. Bahasa Basis Data 26
2.10.2. *Database Management System* 26
2.11. Jaringan Komputer 27
2.11.1. Jenis Jenis Jaringan Komputer 27
2.11.2. Topologi Jaringan Komputer 28
BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN 32
3.1. Objek Penelitian 32
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 32
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 33
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 34
3.1.4. Deskripsi Tugas 35
3.2. Metode Penelitian 50
3.2.1. Desain Penelitian 51
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 51
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 52
3.2.4. Pengujian Software 60
3.3. Analisis Sistem yang Berjalan 60
3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan 61

3.3.2. *Use case* Diagram 62

3.3.3. Skenario use case 64

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 system 75

4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 75

4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 77

4.1.4. Perancangan Data 90

4.2. Perancanngan Antar Muka 92

4.2.1. Struktur Menu 92

4.2.2. Perancangan input 93

4.2.3. Perancangan *Output* 96

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 97

4.4. Pengujian 98

4.4.1. Rencana pengujian 98

4.4.2. Kasus dan hasil pengujian 99

4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian 101

4.5. Implementasi 101

4.5.1. Implementasi perangkat lunak 101

4.5.2. Implementasi perangkat keras 102

4.5.3. Implementasi basis data 103
4.5.4. Implementasi antar muka 109
4.5.5. Implementasi instalasi program 111
4.5.6. Penggunaan program 113
BAB V KESIMPULAN 122
5.1. Kesimpulan 122
5.2. Saran 123
DAFTAR PUSTAKA 124