DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **iv**

DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

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

DAFTAR SIMBOL ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah.....3

1.2.2 Rumusan Masalah.....4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 4

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 6

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.6.1 Lokasi Penelitian 7
1.6.2 Waktu Penelitian 7
1.7 Sistematika Penulisan 9
BAB II LANDASAN TEORI
2.1 Penelitian Terdahulu 11
2.2 Konsep Dasar Sistem 14
2.2.1 Definisi Sistem 15
2.2.2 Elemen Sistem 16
2.2.3 Karakterisitik Sistem 18
2.2.4 Klasifikasi Sistem 20
2.3 Konsep Dasar Informasi 22
2.3.1 Definisi Data 22
2.3.2 *Hierarki* Data 23
2.3.3 Definisi Informasi 24
2.3.4 Siklus Informasi 24
2.3.5 Nilai Informasi 25
2.3.6 Karakteristik Data dan Informasi 26
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 29
2.4.1 Sistem Informasi 29
2.4.2 Komponen Sistem Informasi 31
2.4.3 Karakteristik Sistem Informasi 34
2.4.4 Sumber Daya Sistem Informasi 35
2.5 Pengertian Komponen 36
2.6 Pengadaan Barang 36
2.6.1 Prinsip Pengadaan Barang 36

2.7 Perangkat Lunak Pendukung 38
2.7.1 *Web Server* 38
2.7.2 *MySql* 38
2.8 Bahasa Pemograman 39
2.8.1 *HTML* 39
2.8.2 *CSS* 39
2.8.3 *PHP* 40
2.8.4 *Codeigniter* 40
2.9 *Database* dan *Database Management System* 41
2.9.1 Bahasa Basis Data 42
2.9.2 *Database Mangement System* 43
2.10 Jaringan Komputer 44
2.10.1 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 44
2.10.2 Topologi Jaringan Komputer 45
2.10.3 *Internet* 50
2.10.4 *WWW* 51
2.11 Pengujian Sistem 52
2.11.1 *Black-box-testing* 53
2.11.2 *White-box-testing* 53

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITAN

3.1 Objek Penelitian 54
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 54
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 55

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 56
3.1.4 Deskripsi Tugas 57
3.2 Metode Penelitian 59
3.2.1 Desain Penelitian 59
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 60
3.2.2.1 Sumber Data Primer 60
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 61
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 61
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 62
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 63
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 65
3.2.4 Pengujian *Software* 70
3.3 Analisis Sistem yang Berjalan 70
3.3.1 Analisis Prosedur yang Berjalan 71
3.3.2 *Use Case* Diagram 73
3.3.3.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya 73
3.3.3.2 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya 74
3.3.3 Skenario *Use Case* 75
3.3.4 *Activity Diagram* 78
3.3.5 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 80
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Perancangan Sistem 83
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 83
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 84
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 85

4.1.3.1 *Use Case Diagram* 86
4.1.3.2 Skenario *Use Case* 88
4.1.3.3 *Activity Diagram* yang Diusulkan 92
4.1.3.4 *Sequence Diagram* yang Diusulkan 95
4.1.4 Perancangan Data 97
4.1.4.1 *Class Diagram* 98
4.1.4.2 *Object Diagram* 99
4.1.4.3 *Deployment Diagram* 99
4.1.4.4 *Component Diagram* 100
4.2 Perancangan Antar Muka 101
4.2.1 Struktur Menu 101
4.2.2 Perancangan *Input* 102
4.2.3 Perancangan *Output* 104
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 105
4.4 Pengujian 106
4.4.1 Rencana Pengujian 106
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 108
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 109
4.5 Implementasi 109
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak 109
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 110
4.5.3 Implementasi Basis Data 111
4.5.4 Implementasi Antar Muka 115
4.5.5 Implementasi Instalasi Program 119
4.5.6 Penggunaan Program 120

4.5.6.1 Penggunaan *PPIC* 121

4.5.6.2 Penggunaan *Quality Control* 124

4.5.6.3 Penggunaan Admin *Workshop* 127

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 130

5.2 Saran 132

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN