DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRAC*T ....ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR SIMBOL xxi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 5

1.4 Kegunaan Penelitian..... 6

1.4.1 Kegunaan Akademis 6

1.4.1 Kegunaan Praktis 7

1.5 Batasan Masalah 7

1.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 10

2.1.1 Pengertian Sistem 10

2.1.2 Karakteristik Sistem 11

2.1.3 Klasifikasi Sistem 12

2.2 Konsep Dasar Informasi 14

2.2.1 Pengertian Informasi 14

2.2.2 Siklus Informasi 15

2.2.3 Kualitas Informasi 15

2.2.4 Nilai Informasi 16

2.3 Sistem Informasi..... 17

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi 17

2.3.2 Komponen Sistem Informasi 18

2.3.3 Klasifikasi Sistem Informasi 19

2.3.4 Penilaian Sistem Informasi 20

2.4 Metode Pendekatan Sistem 21

2.4.1 Konsep Dasar Objek 21

2.4.2 Alat Bantu Pemodelan Objek 22

2.5 Pengembangan Sistem *Prototye* 24

2.6 Pengertian Judul 25

2.6.1 Pengertian Pelayanan 25

2.6.2 Pengertian Bengkel 25
2.7 Arsitektur Jaringan 26
2.7.1 Pengertian Jaringan Komputer 26
2.7.2 Jenis Jaringan Komputer 26
2.7.3 Topologi Jaringan 27
2.7.4 Manfaat Jaringan Komputer 28
2.7.5 Pengertian Client-Server 29
2.8 Perangkat Lunak Pendukung..... 30
2.8.1 Java 31
2.8.2 NetBeans 32
2.8.3 MySQL 33
2.8.4 PhpMyAdmin 33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 35
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 35
3.1.2 Visi dan Misi 35
3.1.3 Struktur Organisasi Bengkel 36
3.1.4 Job Description..... 36
3.2 Metode Penelitian 37
3.2.1 Desain Penelitian..... 39
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 38

3.2.2.1 Sumber Data Primer 39
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 40
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 39
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 40
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 40
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 44
3.2.4 Pengujian Software 45

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 47
4.1.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 47
4.1.1.1 *Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan* 48
4.1.1.2 Skenario *Use Case* Yang Sedang Berjalan 48
4.1.1.3 Activity Diagram Yang Sedang berjalan 50
4.1.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 53
4.2 Perancangan Sistem 54
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 54
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 54
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 55
4.2.3.1 *Use Case* Diagram yang Diusulkan 56
4.2.3.2 Skenario *Use Case* yang Diusulkan 56
4.2.3.3 Diagram Aktivitas yang Diusulkan 59

4.2.3.4 *Sequence* Diagram 63
4.2.3.5 Collaboration Diagram 65
4.2.3.6 *Class* Diagram 69
4.2.3.7 *Component* Diagram 70
4.2.3.8 *Deployment* Diagram 70
4.2.5 Perancangan Antar Muka 72
4.2.5.1 Perancangan Input 72
4.2.5.2 Perancangan Output 77
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 82

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 84
5.1.1 Batasan Implementasi 85
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 85
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 85
5.1.4 Implementasi Basis Data 86
5.1.5 Implementasi Antar Muka 92
5.1.5.1 Implementasi Menu Login 93
5.1.5.2 Implementasi Menu File 93
5.1.5.3 Implementasi Menu Transaksi 93
5.1.5.4 Implementasi Menu Pengaturan 94
5.1.5.5 Implementasi Menu Pembelian 94
5.1.5.6 Implementasi Menu Dokumen 95

5.1.5.7 Implementasi Menu Laporan 96
5.1.6 Implementasi Instalasi Program 96
5.1.7 Penggunan Program 99
5.2 Pengujian..... 127
5.2.1 Rencana Pengujian 128
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 129
5.2.2.1 Kelas Uji *Login* 129
5.2.2.2 Kelas Uji *Input* 130
5.2.2.3 Kelas Uji *Proses*..... 134
5.2.2.4 Kelas Uji *Output* 137
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 141
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN
6.1 Kesimpulan 141
6.2 Saran 142
DAFTAR PUSTAKA