DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT i

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 4

1.3 Rumusan Masalah 4

1.4 Maksud Dan Tujuan 5

1.5 Kegunaan Penelitian 6

1.5.1 Kegunaan Akademis 6

1.5.2 Kegunaan Praktis 7

1.6 Batasan Masalah 8

1.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian 9

BAB II LANDASAN TEORI 11

2.1 Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1 Definisi Sistem 11

2.1.2 Elemen Sistem 12

2.1.3 Karakteristik Sistem 14

2.2 Konsep Dasar Informasi 15

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 16

2.4 Mengenal Bahasa Pemrograman 17

2.4.1 Mengenal Pemrograman Java 18

2.5 Mengenal IDE Netbeans 21

2.5.1 Keunggulan Netbeans 21

2.5.2 Kelemahan Netbeans 22

2.6 Mengenal *Database* MySQL 23

2.7 Penjualan Ikan Hias 25

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 28

3.1 Objek Penelitian 28

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 28

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 29

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 29

3.1.4 Deskripsi Tugas 30

3.2 Metode Penelitian 31

3.2.1 Desain Penelitian 31

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 32

3.2.2.1 Data Primer 32

3.2.2.2 Data Sekunder 33

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 33

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 34

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 34

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 38

3.2.4 Pengujian *Software* 42

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....44

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 44

4.1.1 Analisis Dokumen.....44

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 46

4.1.2.1 *Usecase Diagram*.....47

4.1.2.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya Yang Sedang Berjalan 48

4.1.2.3 Definisi Use Case dan Deskripsinya Yang Sedang Berjalan 49

4.1.2.4 Skenario *Activity Diagram* 50

4.1.2.5 *Activity* Diagram 52

4.1.3 Kesimpulan Analisi Prosedur Yang Sedang Berjalan.....56

4.2 Perancangan Sistem 58

4.2.1 Tujuan Perancangan.....58

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan.....58

4.2.3 Peranangan Prosedur Yang Diusulkan.....59

4.2.3.1 *Usecase Diagram*.....59

4.2.3.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya Yang Diusulkan 61

4.2.3.3 Definisi Use Case dan Deskripsinya Yang Diusulkan 62

4.2.3.4 Skenario *Diagram* 63

4.2.3.5 *Activity Diagram*.....70

4.2.3.6 *Sequence Diagram*.....75

4.2.3.7 *Collaboration Diagram*.....80

4.2.3.8 *Class Diagram* 85

4.2.3.9 *Component Diagram*.....86

4.2.3.10 *Deployment Diagram*.....87

4.2.4 Perancangan Antar Muka.....88

4.2.4.1 Struktur *Menu* 88

4.2.4.2 Perancangan *Input*.....89

4.2.4.3 Perancangan *Output*.....96

4.2.4.4 Kodefikasi 97
4.2.4.5 Perancangan Arsitektur Jaringan.....99
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....100
5.1 Implementasi.....100
5.1.1 Batasan Implementasi 100
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....100
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras.....101
5.1.4 Implementasi Basis Data.....102
5.1.5 Implementasi Antar Muka.....106
5.1.6 Implementasi Instalasi Program.....115
5.2 Pengujian.....117
5.2.1 Rencana Pengujian.....117
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian.....119
5.2.2.1 Pengujian *Login* 119
5.2.2.2 Pengujian Pengisian *Data Master*.....120
5.2.2.3 Pengujian Proses 124
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian.....127
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 128
6.1 Kesimpulan 128
6.2 Saran.....129
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN