DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

MOTTO

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xviii

BAB I PENDAHLULUAN 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 7

1.3.2. Tujuan Penelitian..... 7

1.4. Kegunaan Penelitian 7

1.4.1. Kegunaan Praktis 7

1.4.2. Kegunaan Akademis 8

1.5. Batasan Masalah..... 8

1.6. Waktu dan Lokasi Penelitian..... 9

1.6.1. Lokasi 9

1.6.2. Waktu Penelitian 9

BAB II LANDASAN TEORI 10

2.1. Konsep Dasar Sistem 10

2.1.1. Pengertian Sistem 10

2.1.2. Elemen Sistem 10

2.1.3. Karakteristik Sistem..... 12

2.1.4. Klasifikasi Sistem 15

2.2. Konsep Dasar informasi 16

2.2.1. Pengertian Informasi..... 16

2.2.2. Kualitas Informasi 16

2.2.3 Nilai Informasi 17

2.3. Pengertian Sistem Informasi..... 18

2.4. Penjualan 20

2.4.1. Pengertian Penjualan. 20

2.4.2 Klasifikasi Transaksi Penjualan..... 21

2.4.3 Dokumen-Dokumen Penjualan..... 22

2.4.4 Bagian-Bagian Penjualan..... 23

2.4.5 Tujuan Penjualan 25

2.4.6 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penjualan 25
2.4.7 Proses Penjualan 27
2.5 Ikan Air Tawar 29
2.5.1 Jenis Ikan Air Tawar yang Sudah Dikenal 29
2.5.2 Ikan Nila 29
2.5.3 Ikan Mas 30
2.6. . Pengertian Internet 32
2.6.1. World Wide Web (WWW) 32
2.6.2. Homepage 33
2.6.3. Web Server 33
2.6.4. Web Browser 34
2.6.5. Hyper Text Transfer Protokol (HTTP) 34
2.6.6. Uniform Resource Locater (URL) 34
2.6.7. Hyper Text Markup Language (HTML) 35
2.7. Perangkat Lunak Pendukung 35
2.7.1. XAMPP. 36
2.7.2. Apache Web Server 37
2.7.3. PHP 37
2.7.4. MySQL 38
2.7.5. Adobe Dreamweaver. 41
BAB III METODE PENELITIAN 43
3.1 Objek Penelitian 43
3.1.1 Sejarah Singkat 43

3.1.2 Visi Misi Balai Pengembangan Benih Ikan Air Tawar (BPBIAT) 45
3.1.3 Struktur Organisasi 45
3.1.4. Deskripsi Tugas 46
3.2 Metode Penelitian 49
3.2.1 Desain Penelitian 49
3.2.1.1 Metode Deskriptif 50
3.2.1.2 Metode *Action* 50
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 51
3.2.2.1 Sumber Data Primer 51
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 52
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 52
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 52
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 53
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 54
3.2.4. Pengujian Sistem 59
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 60
4.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 60
4.1.1. Analisis Dokumen 60
4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan 62
4.1.2.1. Flowmap Sistem Berjalan 62
4.1.2.2. Diagram Konteks 64
4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 65

4.2 Perancangan Sistem. 67

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem..... 67

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan..... 67

4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan..... 69

4.2.3.1. Diagram Konteks..... 70

4.2.3.2 Data Flow Diagram Yang Diusulkan 71

4.2.3.2.1 DFD Level 1 Yang Diusulkan 72

4.2.3.2.1.1 DFD Level 2 Proses 1.0 74

4.2.3.2.1.2 DFD level 2 proses 2.0 75

4.2.3.2.1.3 DFD Level 2 Proses 3.0 77

4.2.3.2.1.4 DFD Level 2 Proses 4.0 79

4.2.3.2.1.5 DFDLevel 2 Proses 5.0 79

4.2.3.2.1.6 DFD Level 2 Proses 6.0 80

4.2.3.3.Kamus Data 81

4.2.4 Perancangan Basis Data 85

4.2.4.1 Normalisasi 85

4.2.4.1.1 Bentuk Un-normal..... 85

4.2.4.1.2 Bentuk normal satu *First normal form)* / 1 NF..... 86

4.2.4.1.3 Bentuk normal dua (*Second normal form*) / 2NF..... 87

4.2.4.1.4 Bentuk normal tiga (*Third normal form*) / 3NF..... 88

4.2.4.2. Relasi tabel. 91
4.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD) 92
4.2.4.4 Struktur File..... 93
4.2.4.5 Kodefikasi 98
4.2.5 Perancangan Antar Muka 100
4.2.5.1 Struktur Menu 100
4.2.5.2 Perancang Input..... 102
4.2.5.3 Perancangan Output 106
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 109
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 110
5.1. Implementasi 110
5.1.1. Batasan Implementasi 110
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak..... 110
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 111
5.1.4. Implementasi Basis Data 112
5.1.5. Implementasi Antarmuka..... 118
5.1.5.1. Implementasi Antarmuka
Berdasarkan Pengunjung 119
5.1.5.2. Implementasi Antarmuka
Berdasarkan Konsumen 120
5.1.5.3 Implementasi Antarmuka
Berdasarkan Administrator..... 122
5.1.6. Penggunaan Program 126

5.1.6.1 Penggunaan Program untuk Administrator.. 124

5.1.6.2 Penggunaan Program untuk Pengunjung 129

5.2. Pengujian 134

5.3. Rencana Pengujian 135

5.4. Kasus dan Hasil Pengujian 135

5.5 Kesimpulan Hasil Pengujian 138

BAB VI KESIMPULAN dan SARAN 139

6.1. Kesimpulan 139

6.2. Saran 139

DAFTAR PUSTAKA 140

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1	Struktur organisasi Balai Pengembangan Benih Ikan Air Tawar (BPBIAT) wanayasa, Purwakarta	46
Gambar 4.1	Flowmap Sistem yang Berjalan di Balai Benih Ikan Air Tawar (BPBIAT) Wanayasa, Purwakarta.	63
Gambar 4.2.	Sistem Informasi Yang Berjalan	65
Gambar 4.3.	Diagram Kontek Sistem Informasi Penjualan Balai Pengembangan Benih Ikan Air Tawar (BPBIAT) Yang Diusulkan.....	71
Gambar 4.4.	DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan Yang Diusulkan	73
Gambar 4.6.	DFD Level 2 Proses 2.0 Pengolahan Data Sistem yang .	76
Gambar 4.7	DFD Level 2 Proses 3.0 Olah Pembelian yang di usulkan.	78
Gambar 4.8	DFD Level 2 Proses 3.0 Olah Pengiriman yang Diusulkan.	79
Gambar 4.9	DFD Level 2 Proses 5.0 Olah Retur yang di usulkan.	80
Gambar 4.10	DFD Level 2 Proses 6.0 Olah Laporan keuangan yang Diusulkan	81

Gambar 4.11 Relasi Tabel..... 92
Gambar 4.12 Entity Relationship Diagram (ERD)..... 93
Gambar 4.13 Struktur Menu Konsumen..... 101
Gambar 4.14 Struktur Menu Admin..... 101
Gambar 4.15 Gambar desain Form Login..... 102
Gambar 4.16 Gambar desain Form Registrasi..... 103
Gambar 4.17 Gambar Desain Tambah Kategori..... 103
Gambar 4.18 Gambar Laporan Pembelian..... 104
Gambar 4.19 Gambar Laporan Pengiriman..... 106
Gambar 4.20 Gambar Surat jalan..... 106
Gambar 4.21 Arsitektur Jaringan..... 107
Gambar 5.1 Login Admin..... 122
Gambar 5.2 Login Admin Salah Input..... 122
Gambar 5.3 Halaman Utama Admin..... 123
Gambar 5.4 Kategori Barang Admin..... 123
Gambar 5.5 Lihat Konsumen..... 124
Gambar 5.6 Barang admin..... 124
Gambar 5.7 Detail Barang Admin..... 125
Gambar 5.8 Pemesanan..... 125
Gambar 5.9 Pengiriman..... 126
Gambar 5.10 Retur..... 126
Gambar 5.11 Pengunjung..... 127
Gambar 5.12 Registrasi Member..... 128

Gambar 5.13 Login Member..... 129

Gambar 5.14 Login Salah. 129

Gambar 5.15 Konsumen. 130

Gambar 5.16 Keranjang Belanja..... 130

Gambar 5.17 Konfirmasi Pembayaran..... 131

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1	Distribusi Benih Ikan Mas di BPBIAT tahun 2010	3
Tabel 1.2	Distribusi Benih Ikan Mas di BPBIAT tahun 2011	3
Tabel 1.3	Distribusi Benih Ikan Mas di BPBIAT tahun 2012	4
Tabel 1.4	Jadwal Penelitian	9
Tabel 3.1	Sumber Daya Manusia BPBIAT Wanayasa Purwakarta	44
Tabel 4.1	Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan.....	65
Tabel 4.2.	Hak akses dan tugas	68
Tabel 4.3.	Struktur File Tabel Admin	92
Tabel 4.4.	Struktur File Tabel Ikan	92
Tabel 4.5.	Struktur File Tabel Kategori	92
Tabel 4.6.	Struktur File Tabel Konsumen.....	93
Tabel 4.7.	Struktur File Tabel Detail Ikan	93
Tabel 4.8.	Struktur File Tabel Detail Pesan.....	94
Tabel 4.9.	Struktur File Tabel Retur Ikan	94
Tabel 4.10.	Struktur File Tabel Pemesanan	94
Tabel 4.11.	Struktur File Tabel Retur Ikan	95
Tabel 4.12.	Struktur File Tabel Kota	95
Tabel 4.13.	Struktur File Tabel Pembayaran	95
Tabel 4.14.	Struktur File Tabel Pengiriman.....	96
Tabel 4.15.	Struktur File Tabel Propinsi.....	96

Tabel 5.1 Implementasi Antarmuka Berdasarkan Pengunjung..... 117

Tabel 5.2 Implementasi Antarmuka Berdasarkan Konsumen. 118

Tabel 5.3 Implementasi Antarmuka Berdasarkan Admin..... 120

Tabel 5.4. Pengujian Login Admin..... 132

Tabel 5.5. Pengujian Input Data Produk..... 132

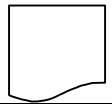
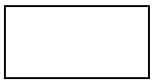
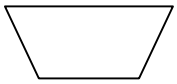
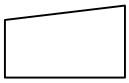
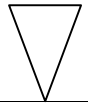
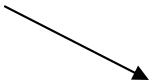
Tabel 5.6. Pengujian Cetak Laporan..... 133

Tabel 5.7. Pengujian Login Konsumen..... 133

Tabel 5.8. Pengujian Konfirmasi Pembayaran 134

DAFTAR SIMBOL

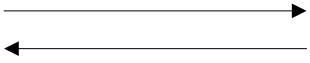
FLOWMAP

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	symbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas
2		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer
3		Kegiatan Manual	Menunjukkan kegiatan manual
4		Keyboard	Menunjukkan input yang menggunakan keyboard
6		Arsip	Menunjukkan penyimpanan manual
7		Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang sama
8		Garis Alir	Menunjukkan arus dari proses

Bagan Alir Dokumen (Flow Map)

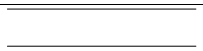
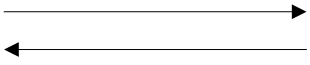
[Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:72-73]

Diagram Konteks

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Proses	Menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran
2		Terminator	Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen yang berhubungan dengan lingkungan
3		Aliran Data	Menggambarkan aliran paket data atau informasi

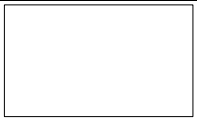
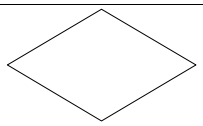
[Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:72-73]

Simbol Data Flow Diagram (DFD)

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Proses	Menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran
2		Terminator	Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen yang berhubungan dengan lingkungan
3		Penyimpanan	Menunjukkan penyimpanan data dalam sebuah database
4		Penyimpanan	Menunjukkan penyimpanan data dalam bentuk arsip
5		Aliran Data	Menggambarkan aliran paket data atau informasi

[Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:72-73]

Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entitas	Menyatakan himpunan entitas. Segala sesuatu baik yang nyata maupun abstrak yang datanya akan direkam
2		Relasi	Menunjukan adanya hubungan antar sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas berbeda
3		Garis	Menyatakan penghubung antara relasi dengan entitas dan entitas dengan atribut

[Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:72-73]