DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **vii**

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

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

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 6

1.2.1 Identifikasi Masalah 6

1.2.2 Rumusan Masalah 7

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 8

1.3.1 Maksud Penelitian 8

1.3.2 Tujuan Penelitian 8

1.4 Kegunaan Penelitian 9

1.4.1 Kegunaaan Akademis 9

1.4.2 Keguanaan Praktis 10

1.5 Batasan Masalah 10

1.6 Lokasi dan Waktu P enelitian 11

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 13

2.1.1 Karakteristik Sistem 14

2.1.2 Klasifikasi Sistem 16

2.2 Konsep Dasar Informasi 17

2.3 Pengertian Sistem Informasi 19

2.3.1 Komponen Sistem Informasi 20

2.4 Metode Pengembangan Sistem Informasi dengan *Waterfall* 22

2.5 Perancangan Sistem 23

2.5.1 *Flowmap* 24

2.5.2 Diagram Kontek 24

2.5.3 Data Flow Diagram 24

2.5.4 Kamus Data 25

2.5.5 Normalisasi 25

2.6 Perancangan Basis Data 25

2.6.1 Data ManajemenSistem (DBMS) 26

2.7 Pengertian Penjualan 26

2.8 Pengertian Pembelian 27

2.9 Pengertian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mesin Fotocopy, *sparepart*, dan *Toner* 27

2.10 Jaringan Komputer 27

2.10.1 Jenis-jenis Jaringan Komputer 28

2.10.2 Topologi Jaringan Komputer 29

2.10.3 Pengertian *Client Server* 33

2.10.4 Manfaat Jaringan Komputer 34

2.11 Perangkat Lunak Pendukung 37

2.11.1 NetBeans 7.0.1 37

2.11.2 XAMPP 39

2.11.3 iReport 4.0.2 40

2.11.4 MySQL 40

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 41

3.1.1 Sejarah Singkat CV. Lesty Indah Copier 41

3.1.2 Visi dan Misi CV. Lesty Indah Copier 42

3.1.3 Struktur Organisasi 42

3.1.4 Deskripsi Tugas 43

3.2 MetodePenelitian 44

3.2.1 Desain Penelitian 44

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 45

3.2.2.1 Sumber Data Primer 45

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 47

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 47

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 48

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 48

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 50

3.2.4 Pengujian *Software* 57

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 58

4.1.1 Analisis Dokumen 58

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berajalan 62

4.1.2.1 *Flowmap* Yang Sedang Berjalan 64

4.1.2.2 Diagram Kontek Yang Sedang Berjalan 66

4.1.2.3 Data Flow Diagram Yang Sedang Berjalan 67

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 68

4.2 Perancangan Sistem 70

4.2.1 Tujuan Peracangan Sistem 70

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 70

4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 71

4.2.3.1 *Flowmap* Yang Diusulkan 72

4.2.3.2 Diagram Kontek Yang Diusulkan 74

4.2.3.3 Data Flow Diagram Yang Diusulkan 75

4.2.3.4 Kamus Data 77

4.2.4 Perancangan Basis Data 81

4.2.4.1 Normalisasi 81

4.2.4.2 TabelRelasi 84

4.2.4.3 *Entity Relationship Diagram* (E-RDiagram) 85

4.2.4.4 Struktur File 86

4.2.4.5 Kodifikasi 90

4.2.5 Perancangan Antar Muka 93

4.2.5.1 Struktur *Menu* 93

4.2.5.2 Perancangan *Input* 94

4.2.5.3 Perancangan *Output* 98

4.2.5.4 Perancangan Arsitektur Jaringan 101

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 102

5.1.1 Batasan Implementasi 102

5.1.2 Implementasi PerangkatLunak 103

5.1.3 Implementasi PerangkatKeras 103

5.1.4 Implementasi Basis Data 104

5.1.5 Implementasi Antar Muka 110

5.1.6 Implementasi Instalasi Program 120

5.2 Pengujian Program 124

5.2.1 Rencana Pengujian 124

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 127

6.2 Saran 128

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Metode *Waterfall*	22
Gambar 2.2	Topologi *Linear Bus*	30
Gambar 2.3	Topologi *Star*	31
Gambar 2.4	Topologi *Ring*	32
Gambar 2.5	Topologi *Tree*	33
Gambar 3.1	Struktur Organisasi CV. Lesty Indah Copier	43
Gambar 3.2	Metode *Waterfall*	49
Gambar 3.3	ERD One To One Relationship	55
Gambar 3.4	ERD One To Many Relationship	56
Gambar 3.5	ERD Many To Many Relationship	56
Gambar 4.1	*Flowmap* Penjualan Yang Sedang Berjalan	64
Gambar 4.2	*Flowmap* Pembelian Yang Sedang Berjalan	65
Gambar 4.3	Diagram Kontek Yang Sedang Berjalan	66
Gambar 4.4	DFD Penjualan dan Pembelian Yang Sedang Berjalan	67
Gambar 4.5	*Flowmap* Penjualan Yang Diusulkan	73
Gambar 4.6	*Flowmap* Pembelian Yang Diusulkan	74
Gambar 4.7	Diagram Kontek Yang Diusulkan	75
Gambar 4.8	DFD level 1	75
Gambar 4.9	DFD level 2 Proses Penjualan	76
Gambar 4.10	DFD level 2 Proses Pembelian	76

Gambar 4.11 Relasi Tabel 84
Gambar 4.12 *Entity Relationship Diagram* (E-RDiagram) 85
Gambar 4.13 Struktur *Menu* 93
Gambar 4.14 Form *Login*..... 94
Gambar 4.15 Form Data Barang..... 95
Gambar 4.16 Form Data User..... 95
Gambar 4.17 Form Data Konsumen 96
Gambar 4.18 Form Data Supplier..... 96
Gambar 4.19 Form Transaksi Penjualan..... 97
Gambar 4.20 Form Transaksi Angsuran..... 97
Gambar 4.21 Form Transaksi Pembelian..... 98
Gambar 4.22 Laporan Barang Yang Akan Habis 99
Gambar 4.23 Laporan Transaksi Tunai 99
Gambar 4.24 Laporan Transaksi Non Tunai..... 100
Gambar 4.25 Laporan Pembelian 100
Gambar 4.26 Perancangan Arsitektur Jaringan 101
Gambar 5.1 Form *Login*..... 111
Gambar 5.2 Form *Home* 112
Gambar 5.3 Form Data Barang..... 113
Gambar 5.4 Laporan Stock Barang Yang Akan Habis 113
Gambar 5.5 Form Data User..... 114
Gambar 5.6 Form Data Konsumen 114
Gambar 5.7 Form Data Supplier..... 115

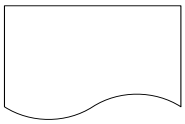
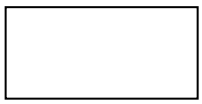
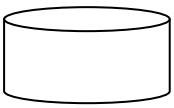
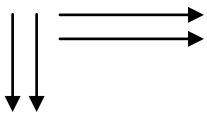
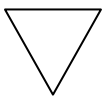
Gambar 5.8 Form TransaksiPenjualan..... 115
Gambar 5.9 Faktur Tunai..... 116
Gambar 5.10 Faktur Non Tunai..... 116
Gambar 5.11 Form Transaksi Angsuran..... 117
Gambar 5.12 Faktur Angsuran..... 117
Gambar 5.13 Form Pembelian..... 118
Gambar 5.14 Laporan Pembelian..... 118
Gambar 5.15 Laporan Transaksi Tunai..... 119
Gambar 5.16 Laporan Transaksi Non Tunai..... 119
Gambar 5.17 Laporan Pembelian..... 120
Gambar 5.18 Icon Instaler SI Penjualan dan Pembelian CV.LIC..... 120
Gambar 5.19 TampilanAwal Proses Instalasi..... 121
Gambar 5.20 Tampilan Informasi Proses Instalasi..... 121
Gambar 5.21 Tampilan License Information..... 122
Gambar 5.22 Tampilan Directory Information..... 122
Gambar 5.23 Tampilan Confirmation..... 123
Gambar 5.24 Tampilan Proses Instalasi..... 123
Gambar 5.25 Tampilan Proses Instalasi Selesai..... 124

DAFTAR TABEL

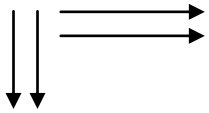
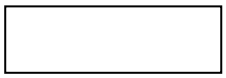
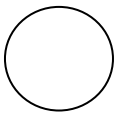
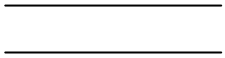
No	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.1	Transaksi Penjualan	3
Tabel 1.2	Barang	4
Tabel 1.3	Jadwal Kegiatan Penelitian	12
Tabel 4.1	Analisis Dokumen	59
Tabel 4.2	Evaluasi Yang Sedang Berjalan	68
Tabel 4.3	Konsumen	86
Tabel 4.4	Supplier	86
Tabel 4.5	Barang	87
Tabel 4.6	Transaksi	87
Tabel 4.7	Detail Transaksi Tunai	88
Tabel 4.8	Detail Transaksi Angsuran	88
Tabel 4.9	Detail Angsuran	89
Tabel 4.10	Pembelian	89
Tabel 4.11	Detail Transaksi Pembelian	90
Tabel 5.1	Rencana Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mesin Fotocopy, *Sparepart*, dan *Toner* pada CV. Lesty Indah Copier	125

DAFTAR SIMBOL

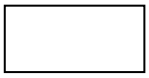
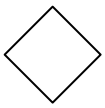
Simbol-simbolpadaBaganAlirDokumen (Flow Map) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	**Dokumen**	Menunjukandokumenmasukan (formulir) ataudokumenkeluaran (laporan) baikuntuk proses manual ataukomputer
	**Proses Manual**	Menunjukan proses yang dilakukansecara manual
	**Proses**	Menunjukankegiatan proses darioperasi program komputer
	**Database**	Penyimpanan Data
	**Aliran / Arus**	Menunjukanarusinformasi yang masukdankeluarantar proses, bagiandanantarpenyimpanan
	**Arsip**	Menunjukantempatpenyimpanandalambentukarsi pataudokumen

Simbol-simbolpada Data Flow Diagram (DFD) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	**Aliran / Arus**	Menunjukanarusinformasi yang masukdankeluarantar proses, bagiandanantarpenyimpanan
	**KesatuanLuar (External Entity) / Boundary**	Merupakansuatukesatuanatauentitas
	**Proses**	Merupakansimbol proses/kegiatan yang dilakukanoleh orang, mesinataukomputer
	**Simpanan Data**	Merupakansimboldari media penyimpanan data

Simbol-simbolpada Entity Relationship Diagram (ERD) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
_____	Aliran	Menunjukanaliran data
	Entitas	Merupakansuatukesatuanatauentitas
	Relasi	Merupakansimboldarihubunganataurelasiantarentitas

(Sumber :Perencanaan& Pembangunan SistemInformasi/Budi Sutedjo-Yogyakarta,Penerbit ANDI OFFSET, 2005)