DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i

LEMBAR PENGESAHAN ii

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR TABEL xviii

DAFTAR SIMBOL xx

DAFTAR LAMPIRAN xxiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1 Latar Belakang Masalah 1

2 Identifikasi Masalah 2

3 Maksud dan Tujuan 2

4 Batasan Masalah 2

5 Metodologi Penelitian 3

6 Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Tinjauan Perusahaan 6

2.1.1 Sejarah 6

2.1.2 Tempat dan kedudukan 7

2.1.3 Struktur Organisasi 7

2.1.4 Deskripsi Jamabatan 7
2.2 Landasan Teori 9
2.2.1 Sistem 9
2.2.2 Informasi 10
2.3 Perancangan Sistem 11
2.4 Model Proses 11
2.4.1 Diagram Aliran Data (Data Flow Diagram) 11
2.5 Kamus Data 14
2.6 Konsep Basis Data 15
2.7 Perancangan Basis Data 16
2.7.1 Komponen Data Model 17
2.7.2 Jaringan Client-Server 19
2.8 Tinjauan Perangkat Lunak 20
2.9 Database MySQL 21
2.9.1 DDL (Data Definition Language) 22
2.9.2 DML (Data Manipulation Language) 23
2.9.3 DCL (Data Control Language) 23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 25
3.1 Analisis Sistem 25
3.1.1 Analisa Masalah 25
3.1.2 Analisis Prosedur 26
3.1.2.1 Prosedur Pembuatan Laporan Masuk Barang 26
3.1.2.2 Prosedur Pembuatan Laporan Keluar Barang 27
3.1.3 Analisis Non Prosedural dan Kebutuhan Non Fungsional 28

3.1.3.1 Analisis Pengguna (User) 28
3.1.3.2 Analisis Software (Perangkat Lunak) 29
3.1.3.3 Analisis Hardware (Perangkat Keras) 29
3.1.3.4 Analisis Jaringan 30
3.1.4 Analisis Basis Data 31
3.1.4.1 Entity Relationship Diagram (ERD) 31
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 32
3.1.5.1 Diagram Konteks 32
3.1.5.2 Data Flow Diagram (DFD) 33
3.1.5.3 DFD Level 0 33
3.1.5.4 DFD Level 1 Proses 1 34
3.1.5.5 Spesifikasi Proses 36
3.2 Perancangan Sistem 43
3.2.1 Perancangan Data 43
3.2.1.1 Skema Relasi 44
3.2.1.2 Kamus Data 44
3.2.1.3 Perancangan Kode 47
3.2.1.4 Struktur File 49
3.2.2 Perancangan Antarmuka 51
3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu 51
3.2.2.2 Spesifikasi Antarmuka 52
3.2.2.3 Rancangan Pesan 57
3.2.2.4 Jaringan Simantik 57
3.2.2.5 Perancangan Prosuderal 58

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 80
4.1 Implementasi 80
4.1.1 Perangkat Lunak Pendukung 80
4.1.2 Perangkat Keras Pendukung 81
4.1.3 Implementasi Basis Data 81
4.1.4 Implementasi Antarmuka 84
4.2 Pengujian Alpha 89
4.2.1 Rencana Pengujian 89
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 90
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 105
4.3 Pengujian Betha 105
4.3.1 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha 112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 113
5.1 Kesimpulan 113
5.2 Saran 113
DAFTAR PUSTAKA 114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall 4

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Lastersia Plastisindo 7

Gambar 2.2 Bentuk Umum Sistem 10

Gambar 2.3 Notasi Kesatuan Lingkungan 12

Gambar 2.4 Notasi Arus Data 12

Gambar 2.5 Notasi Proses 13

Gambar 2.6 Notasi Simpanan Data 13

Gambar 2.7 Entity 17

Gambar 2.8 Atribut 18

Gambar 2.9 Hubungan Satu Kesatu 19

Gambar 2.10 Hubungan Satu Kebanyak 19

Gambar 2.11 Hubungan banyak ke banyak..... 19

Gambar 2.12 Tampilan Delphi 7 20

Gambar 3.1 Flowmap Pembuatan Laporan Keluar barang 27

Gambar 3.2 Flowmap Pembuatan Laporan Persediaan barang..... 28

Gambar 3.3 Flowmap Pembuatan Laporan Penjualan Barang..... 31

Gambar 3.4 Flowmap Pembuatan Laporan Pembelian Barang 33

Gambar 3.5 Analisis Jaringan 36

Gambar 3.6 Diagram Konteks..... 37

Gambar 3.7 DFD Level 0 38

Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 1 Login 39

Gambar 4.0 DFD Level 1 Proses 2 Pengolahan Data Master 40

Gambar 4.1 DFD Level 2 Proses 1 Pengolahan Data Transaksi..... 41

Gambar 4.2 DFD Level 1 Proses 4 Cetak Laporan 41
Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses 2.1 Pengolahan Data Pelanggan 42
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 2.2 Pengolahan Data Supplier 43
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 3.1 Proses Pengolahan Data Pembelian 44
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 3.2 Proses Pengolahan Data Penjualan 44
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 3.3 Proses Pengolahan Data Barang 45
Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses 5.0 Proses Pengolahan Data Pengguna 45
Gambar 4.9 Relasi Tabel 56
Gambar 4.10 Diagram E-R 61
Gambar 4.11 Struktur Menu Server 66
Gambar 4.12 Struktur Menu Client 66
Gambar 4.13 Spesifikasi Antarmuka Login 67
Gambar 4.14 Spesifikasi Antarmuka Menu Utama 68
Gambar 4.15 Spesifikasi Antarmuka Menu Pengolahan Data Supplier 69
Gambar 4.16 Spesifikasi Antarmuka Menu Pengolahan Data Pelanggan 69
Gambar 4.17 Spesifikasi Antarmuka Menu Pengolahan Data Barang 70
Gambar 4.18 Spesifikasi Antarmuka Menu Pengolahan Data Pembelian 70
Gambar 4.19 Spesifikasi Antarmuka Menu Pengolahan Data Penjualan 71
Gambar 4.20 Spesifikasi Antarmuka Menu Laporan Transaksi Pembelian 72
Gambar 4.21 Spesifikasi Antarmuka Menu Laporan Transaksi Penjualan 72
Gambar 4.22 Perancangan Pesan 73
Gambar 4.23 Jaringan Simantik 74
Gambar 4.24 Prosedural Login 75
Gambar 4.25 Prosedural Tambah Data 76

Gambar 4.26 Prosedural Ubah Data 77

Gambar 4.27 Prosedural Cari Data 78

Gambar 4.28 Prosedural Hapus Data 79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Proses Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Di PT. Lastersia Plastisindo 46
Tabel 3.2 Kamus Data Pegawai 57
Tabel 3.3 Kamus Data Pengguna 57
Tabel 3.4 Kamus Data Supplier 58
Tabel 3.5 Kamus Data Barang 58
Tabel 3.6 Kamus Data Pembelian 59
Tabel 3.7 Kamus Data Penjualan 60
Tabel 3.8 Pegawai 63
Tabel 3.9 User 63
Tabel 3.10 Supplier 64
Tabel 3.11 Barang 64
Tabel 3.12 Pembelian 64
Tabel 3.13 Penjualan 65
Tabel 4.1 *Generate* Tabel Supplier 82
Tabel 4.2 *Generate* Tabel Pelanggan 82
Tabel 4.3 *Generate* Tabel Barang 83
Tabel 4.4 *Generate* Tabel Pembelian 83
Tabel 4.5 *Generate* Tabel Penjualan 84
Tabel 4.6 *Generate* Tabel User 84
Tabel 4.7 Implementasi antar muka user 85

Tabel 4.8 Rencana Pengujian 89

Tabel 4.9 Tabel Pengujian Login 90

Tabel 4.10 Tabel Pengujian Pengolahan Data Supplier 91

Tabel 4.11 Tabel Pengujian Pengolahan Data Pelanggan 94

Tabel 4.12 Tabel Pengujian Pengolahan Data Barang 96

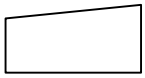
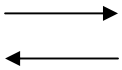
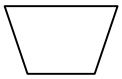
Tabel 4.13 Tabel Pengujian Pengolahan Data Transaksi Pembelian 98

Tabel 4.14 Tabel Pengujian Pengolahan Data Transaksi Penjualan 101

Tabel 4.15 Tabel Pengujian Pengolahan Data User 103

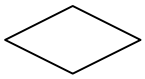
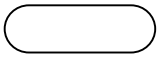
DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Flow Map*

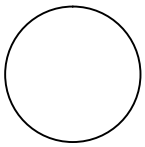
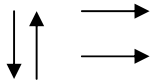
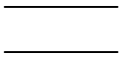
SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Proses	Merupakan proses komputer yang terjadi didalam aliran dokumen
	Keyboard	Menunjukkan input menggunakan keyboard
	Aliran	Menunjukkan data – data yang mengalir pada sistem
	Proses Manual	Merupakan proses yang terjadi didalam *Flow Map*
	Dokumen	Dokumen yang ada dalam *Flow Map*
	*Offline Storage*	Menunjukkan tempat penyimpanan data berupa arsip

2. Simbol *Entity Relationship Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	*Entity*	Menunjukkan himpunan entitas

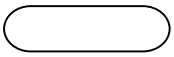
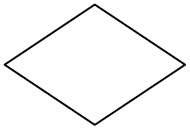
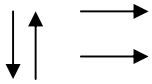
	Garis	Menunjukkan penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya
	Belah ketupat / Relationship	Menunjukkan himpunan relasi
	Atribut	Menunjukkan karakter atau sifat dari entitas.

3. Simbol *Data Flow Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Proses	Menunjukkan kegiatan / kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer
	Terminator	Menunnjukkan bagian dari luar
	Arus / Aliran data	Menunjukkan arus dari proses
	Data *store*	Menunjukkan simpanan dari data yang dapat berupa suatu *file* / database di sistem komputer

	Proses Terdefinisi	Menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan ke tempat lain.

4. Simbol *Flowchart*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Titik Terminal	Menunnjukkan Awal dan Akhir dari suatu proses
	Proses	Mewakili Suatu Proses
	Input/Output	Menunnjukkan data input/Output
	Keputusan	Menunjukkan suatu penyelesaian dalam suatu program
	Garis Alir	Menunjukkan arus dari proses

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Tampilan Antar Muka.....

Lampiran B Listing Program.....

Lampiran C Hasil Kuesioner.....

Lampiran D Surat Penelitian .....