DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN…….. i

PERNYATAAN KEASLIAN ……. ii

ABSTRAK …… iii

ABSTRACK …….. iv

KATA PENGANTAR ……. v

DAFTAR ISI …… viii

DAFTAR GAMBAR ……... xiii

DAFTAR TABEL …… xvi

DAFTAR SIMBOL ……. xviii

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Penelitian ……..... 1

1.2.Identifikasi Masalah ……... 3

1.3.Rumusan Masalah …….. 3

1.4.Maksud dan Tujuan …… 4

1.5. kegunaan penelitian …….. 4

1.6. Batasan Masalah …… 5

1.7. Lokasi Dan Waktu Penelitian ……..... 5

1.7.1. Lokasi …….. 6

1.7.2. Waktu Penelitian …… 6

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Definsi pengembangan Sistem ……. 7

2.2. Konsep Dasar Informasi ……..... 8

2.2.1. Definisi Sistem ……... 9

2.2.2. Definisi Informasi …….. 11

2.2.3. Definisi Sistem Informasi ……..... 12

2.2.4. Komponen Sistem Informasi …… 12
2.3. Pengertian Penjualan ……. 13
2.4. Pengertian Pembelian …… 14
2.5. Analisis Dan Perancangan Sistem ……. 14
2.6. Metodologi Pengembangan Sistem ……... 15
2.7. Alat-alat pengembangan Sistem …… 16
2.7.1. Diagram Konteks ……..... 16
2.7.2. DFD ……. 16
2.7.3. Kamus Data ……. 17
2.8. Konsep Dasar Basis Data …….. 18
2.8.1. Database …….. 18
2.9. Perancangan Basis Data …… 19
2.10. Arsitektur Aplikasi……..... 23
2.10.1. Pengertian Jaringan Komputer …… 23
2.10.2. Jenis Jaringan Komputer ……. 23
2.10.3 Topologi Jaringan ……. 25
2.10.4. Manfaat Jaringan ……. 28
2.11. Pengertian Client server …….. 29
2.12. Perangkat Lunak Pendukung ……... 30
2.12.1. Borland Delphi …… 30
2.12.2. Mysql ……... 30
2.13. Faktor Pengujian ……. 31

BAB III . OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian …… 33
3.1.1. Sejarah Perusahaan …….. 33
3.1.2. Struktur Organisasi …….. 33
3.1.3. Deskripsi Tugas ……... 34
3.2. Metode Pengumpulan Data ……... 35
3.2.1. Sumber Data Primer ……. 35
3.2.2. Sumber Data Sekunder ……. 36

3.3. Metode Pendekatan Sistem ……..… 37
3.3.1. Metode Pendekatan Sistem ……. 37
3.3.2. Metode Pengembangan Sistem …… 38
3.3.3. Alat Bantu analisis dan Perancangan ……... 40
3.3.3.2. Flowmap …….. 40
3.3.3.2. Diagram konteks …….. 40
3.3.3.3. Data Flow Diagram …….. 41
3.3.3.4. Kamus Data ……. 41
3.3.3.5. Perancangan Basis Data ……... 41
3.4. Faktor Pengujian Software …….…... 43
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
4.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan ……. 45
4.1.1. Analisis Dokumen ……... 45
4.1.2. Analisis Sistem Informasi Penjualan Dan pembelian
Yang sedang berjalan …….. 47
4.1.2.1.Flowmap Sistem informasi Penjualan yang
Berjalan ……... 48
4.1.2.2. Flowmap Sistem Informasi Pembelian yang
Berjalan …….. 50
4.1.3. Diagram Konteks …… 52
4.1.4. DFD …… 53
4.1.4.1. DFD level 1 Sistem Informasi Penjualan Dan
Pembelian yang Berjalan ……... 53
4.1.4.2. DFD Level 2 proses 1 …… 53
4.1.4.3. DFD Level 2 Proses 2 ……... 55
4.1.5. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan ……. 56
4.2. Perancangan Sistem ……. 56
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem ……... 57
4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan …….. 57
4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan ……... 58
4.2.3.1.Flowmap Yang Diusulkan ……... 58

4.2.4. Diagram Konteks …….. 60
4.2.4.1.Deskripsi Proses Diagram Konteks Sistem Informasi penjualan dan pembelian yang diusulkan ……. 61
4.2.5. Data Flow Diagram Yang Diusulkan ……... 63
4.2.5.1 DFD Level 2 Proses 1 …….. 65
4.2.5.2 DFD level 2 Proses 2 …… 67
4.2.6. Kamus Data …….. 69
4.2.7. Perancangan Basis Data ……... 71
4.2.7.1 Normalisasi …….. 72
4.2.7.2 Relasi Tabel ……. 74
4.2.7.3. Entity Relationship Diagram ……... 74
4.2.7.4. Struktur File ……. 75
4.2.7.5. Kodifikasi …… 78
4.2.8. Perancangan Antar Muka ……. 79
4.2.8.1. Struktur Menu ……. 80
4.2.8.2. Perancangan Input ……... 81
4.2.8.3. Perancangan Output …… 93
4.2.9. Perancangan Arsitektur Jaringan ……. 95

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi…… 97
5.1.1.Batasan Implementasi …… 97
5.1.2. Perangkat lunak Pengembangan …… 98
5.1.3. Perangkat Keras pengembangan ……... 98
5.1.4. Implementasi Basis Data …….. 99
5.1.5. Implementasi Antar Muka ……. 101
5.1.5.1. Implementasi halaman Berdasarkan User bagian Penjualan …….. 102
5.1.5.2. Implementasi halaman berdasarkan User bagian Pembelian …….. 102
5.1.5.3. Implementasi Halaman Berdasarkan User Bagian

Gudang …….. 103
5.1.5.4. Implementasi Halaman Berdasarkan User admin. 104
5.1.6. Implementasi Instalasi Program…….. 105
5.1.7. Penggunaan Program …….. 109
5.2. Pengujian ……. 121
5.2.1. Rancangan Pengujian ……. 121
5.2.2. Rencana Pengujian ……. 121
5.2.3. Kasus dan Hasil Pengujian ……. 122
5.2.4. Kesimpulan Hasil Pengujian ……. 126
BAB V1. KESIMPULAN DAN SARAN
6.1. Kesimpulan ……. 127
6.2. Saran …… 128
DAFTAR PUSTAKA …… 129
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR **HALAMAN**

Gambar 2.1 Topologi bus…… 25

Gambar 2.2 Topologi token ring …… 26

Gambar 2.3 topologi Star ……... 26

Gambar 3.1 struktur organisasi …….. 39

Gambar 4.1 Flowmap Sistem Informasi penjualan yang berjalan ……. 53

Gambar 4.2 flowmap Sistem Informasi pembelian yang berjalan ……. 55

Gambar 4.3 diagram konteks system penjualan dan pembelian

Yang berjalan …… 56

Gambar 4.4 DFD level 1 sistem informasi penjualan dan pembelian

Yang sedang berjalan ……. 57

Gambar 4.5 DFD level 2 proses 1 sistem informasi penjualan yang

Sedang berjalan ……. 58

Gambar DFD level 2 proses 2 sistem informasi pembelian barang yang

Sedang berjalan ……. 59

Gambar 4.7 gambaran umum system ……. 61

Gambar 4.8 flowmap usulan system penjualan ……. 63

Gambar 4.9 Flowmap usulan system pembelian ……... 64

Gambar 4.10 diagram konteks diusulkan …….. 65

Gambar 4.11 DFD level 1 sistem informasi penjualan dan pembelian

Barang yang diusulkan ……... 67

Gambar 4.12 DFD level 1 proses 1 …… 69

Gambar 4.13 DFD level 2 proses 2 …… 72

Gambar 4.14 relasi table system informasi penjualan dan pembelian ……... 78

Gambar 4.15 diagram ERD system informasi penjualan dan pembelian…... 78

Gambar 4.16 struktur menu ……... 84

Gambar 4.17 perancangan form login …… 85

Gambar 4.18 perancangan form menu …….. 86

Gambar 4.19 perancangan form data supplier …….. 87

Gambar 4.20 perancangan browse data supplier …… 87

Gambar 4.21.perancangan tambah / ubah data customer ……... 88

Gambar 4.22 perancangan form browse data customer …… 88

Gambar 4.23 perancangan form browse data barang …… 89

Gambar 4.24 perancangan form tambah /ubah data barang …….. 89

Gambar 4.25 perancangan form transaksi penjualan ……. 90

Gambar 4.26 perancangan form transaksi pembelian …… 91

Gambar 4.27 perancangan form browse data penjualan …… 91

Gambar 4.28 perancangan form browse data pembelian ……... 92

Gambar 4.29 perancangan form ubah password …… 92

Gambar 4.30 perancangan form admin area …….. 93

Gambar 4.31 perancangan laporan penjualan …… 94

Gambar 4.32 perancangan laporan pembelian …….. 94

Gambar 4.33 perancangan form laporan persediaan barang ……. 95

Gambar 4.34 arsitektur jaringan ……. 96

Gambar 5.1. instalisasi delphi …… 105

Gambar 5.2. memilih setup project …… 106

Gambar 5.3 .memilih file project …….. 106

Gambar 5.4 memilih setup checklist ……. 107

Gambar 5.5 tampilan set the visual design …… 107

Gambar 5.6 tampilan menu awal instalasi program …….. 108

Gambar 5.7 tampilan hasil setup program …… 108

Gambar 5.8 form login ……. 109

Gambar 5.9 form utama …… 110

Gambar 5.10 form browse data supplier …….. 111

Gambar 5.11 form data supplier …….. 111

Gambar 5.12 form data customer ……. 112

Gambar 5.13 form tambah data customer …… 113

Gambar 5.14 form data barang ……. 113

Gambar 5.15 form memilih jenis barang……... 114

Gambar 5.16 form tambah data barang …… 114

Gambar 5.17 form transaksi pembelian …… 115

Gambar 5.18 form transaksi penjualan ……. 116

Gambar 5.19 form data pembelian …… 116

Gambar 5.20 form browse data penjualan…….. 117

Gambar 5.21 form laporan…….. 118

Gambar 5.22 form laporan penjualan …….. 118

Gambar 5.23 form laporan pembelian …….. 119

Gambar 5.24 laporan persediaan ……... 120

Gambar 5.25 form tool admin area …….. 120

Gambar 5.26 form ubah password …… 121

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian 6

Tabel 4.1 tabel pembelian 75

Tabel 4.2 tabel detail pembelian 75

Tabel 4.3 tabel barang ……76

Tabel 4.4 tabel customer ……76

Table 4.5 tabel penjualan ……77

Table 4.6 tabel detail penjualan …… 77

Table 4.7 tabel supplier ……78

Table 4.8 tabel warna ……79

Table 4.9 tabel form login ……..81

Table 4.10 tabel menu ……82

Table 4.11 tabel deskripsi form data supplier ……83

Table 4.12 tabel deskripsi browse data supplier ……84

Table 4.13 tabel deskripsi data customer ……...85

Table 4.14 tabel deskripsi form browse data customer ……..86

Table 4.15 tabel deskripsi form browse data barang ……....87

Table 4.16 tabel deskripsi form tambah data barang ……89

Table 4.17 tabel deskripsi form ubah password……92

Table 4.18 tabel deskripsi form admin area …….93

Tabel 5.1 implementasi sub menu penjualan ……...102

Tabel 5.2 implementasi sub menu pembelian ……..102

Tabel 5.3 implementasi sub menu gudang …….....103

Tabel 5.4 implementasi sub menu admin …….....104

Tabel 5.5 rencana pengujian system informasi penjualan dan pembelian ……..125

Tabel 5.6 pengujian login …….....125

Tabel 5.7 pengujian data barang…….....126

Tabel 5.8 pengujian data konsumen …….....126

Tabel 5.9 pengujian data supplier …….....127

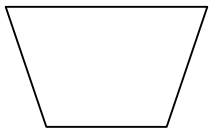
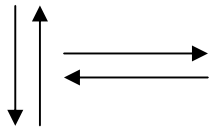
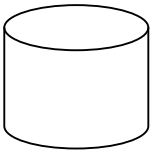
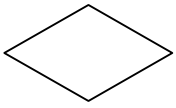
Tabel 5.10 pengujian transaksi penjualan …….....128

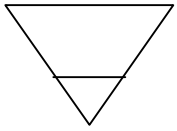
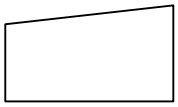
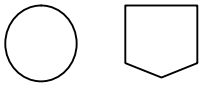
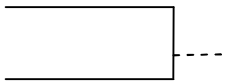
Tabel 5.11 pengujian transaksi pembelian ……128

Table 5.12 pengujian laporan ……..129

DAFTAR SIMBOL

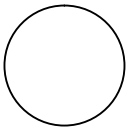
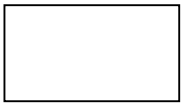
A. Bagan Alir Dokumen *(Dokumen Flowchat)*

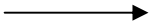
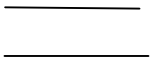
Simbol	Nama	Keterangan
	Dokumen	Menunjukan dokumen input dan output baik untuk proses manual maupun komputer
	Proses manual	Menunjukan Kegiatan atau pekerjaan Manual
	Garis Alir	Menunjukan arus atau arah liran dokumen atau data
	Proses	Menujukan Kegiatan Proses dari oprasi program komputer
	Hardisk	Menunjukan input atau output menggunkan hardisk
	Keputusan	Digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi

	Simpanan offline	Digunakan untuk menyimpan data sebagai arsip secara manual
	Simbol Keyboard	Menunjukan input menggunakan keyboard
	Penghubung	Menunjukan penghubung kehalaman yang sama atau kehalaman lain.
	Penjelasan	Digunakan untuk membuat keterangan mengenai suatu proses, supaya lebih jelas.

Sumber : [ALB05]

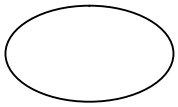
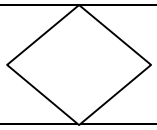
B. *Data flow Diagram* (DFD)

Simbol	**Nama**	**Keretangan**
	Proses	Menunjukan pemrosesan data yang berada didalam
	Kesatuan luar / Entity eksternal	Kesatuan diluar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya

	Arus data	Menggambarkan aliran data
	Simpanan data	Tempat penyimpanan data

Sumber : [ALB05]

C. *Entity Relationship* (ERD)

Simbol	**Nama**	**Keteranga**
	Entitas	Sesuatu yang ada dalam sistem, nyata maupun abstrak. Entitas dapat berupa orang, benda, lokasi atau kejadian.
	Atribut	Sifat atau karakteristik dari setiap entitas maupun resionship.
	Belah Ketupat	Hubungan Alamiah yang terjadi antar entitas
	Link / Garis	Penghubung antar relasi dangan entitas dan entitas dengan atributnya.

Sumber : [ALB05]