DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

DAFTAR GAMBAR ..... **xii**

DAFTAR TABEL ..... **xvi**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 6

1.7 Sistematika Penulisan 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 9

2.1.1 Pengertian Sistem 9

2.1.2 Karakteristik Sistem..... 9

2.1.3 Klasifikasi Sistem 11

2.2 Konsep Dasar Informasi 12

2.2.1 Defenisi Informasi 13

2.2.2 Nilai Informasi 13

2.3 Sistem Informasi..... 13

2.3.1 Defenisi Sistem Informasi..... 14

2.3.2 Komponen Sistem Informasi..... 14

2.4 Jaringan Komputer..... 15

2.4.1 Pengertian Jaringan Komputer 15

2.4.2 Macam Macam Jaringan Komputer..... 15

2.4.3 Topologi Jaringan Komputer..... 16

2.4.4 Client Server..... 19

2.5 Perangkat Lunak Pendukung..... 20

2.5.1 Pengertian Netbeans IDE 20

2.5.2 Fitur-fitur Netbeans..... 21

2.5.3 Data Base Netbeans 22

2.6 Pengertian Service Center 23

2.7 Pengertian Penjualan..... 24

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 25
3.1.1 Sejarah Singkat PT. Parastar Distrindo 25
3.1.2 Visi dan Misi 26
3.1.3 Struktur Organisasi 26
3.1.4 Deskripsi Tugas 27
3.2 Metode Penelitian 28
3.2.1 Desain Penelitian 29
3.2.2 Metode Pengumpulan data 30
3.2.2.1 Sumber Data Primer 30
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 31
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 31
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 32
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 32
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 35
3.2.4 Pengujian Software 39
3.3 Analisis Sistem yang Berjalan 40
3.3.1 Analisis Dokumen 40
3.3.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 43
3.3.2.1 Flowmap 45
3.3.2.2 Diagram Konteks 48
3.3.2.3 Data Flow Diagram 49
3.3.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem 52
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 52
4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 52
4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 53
4.1.3.1 Flowmap 55
4.1.3.2 Diagram Konteks 58
4.1.3.3 Data Flow Diagram 59
4.1.3.4 Kamus Data 61
4.1.4 Perancangan Basis Data 63
4.1.4.1 Normalisasi 64
4.1.4.2 Relasi Tabel 67
4.1.4.3 ERD (*Entity Relationship Diagram*) 69
4.1.4.4 Struktur File 70
4.1.4.5 Kodefikasi 75
4.2 Perancangan Antar Muka 79
4.2.1 Struktur Menu 79
4.2.2 Perancangan Input 81
4.2.3 Perancangan Output 89
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 95
4.4 Pengujian 97
4.4.1 Rencana Pengujian 97
4.5 Implementasi 99
4.5.1 Batasan Implementasi 100
4.5.2 Implementasi Perangkat Lunak 100

4.5.3 Implementasi Perangkat Keras 101
4.5.4 Implementasi Basis Data 102
4.5.5 Implementasi Antar Muka 111
4.5.6 Implementasi Instalasi Program 128

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 131
5.2 Saran 131

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Toplogi Bus 17

Gambar 2.2. Topologi Ring 17

Gambar 2.3. Topologi Star 18

Gambar 2.4. Topologi Tree 18

Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT. Parastar Distrindo 27

Gambar 3.2. Metode Waterfall 33

Gambar 3.3. *Flowmap* Penjualan yang sedang berjalan 46

Gambar 3.4. *Flowmap Service Center Handphone* yang sedang berjalan . 47

Gambar 3.5. Diagram Konteks yang sedang berjalan 48

Gambar 3.6. DFD Level 1 Penjualan dan *Service Center Handphone* yang Berjalan 49

Gambar 3.7. DFD Level 2 Proses 1 Penjualan yang berjalan 50

Gambar 3.8. DFD Level 2 Proses 2 *Service Center Handphone* yang Berjalan 50

Gambar 4.1. *Flowmap* Sistem Informasi Penjualan yang di usulkan 56

Gambar 4.2. *Flowmap* Sistem Informasi *Service Center Hnadphone* yang Diusulkan 57

Gambar 4.3. Diagram Konteks Penjualan dan *Service Center Handphone* yang di usulkan 58

Gambar 4.4. DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan dan *Service Center Handphone* yang di usulkan 59

Gambar 4.5. DFD Level 2 Proses 1 Sistem Informasi Penjualan yang diusulkan 60

Gambar 4.6. DFD Level 2 Proses 2 Sistem Informasi *Service Center Handphone* yang diusulkan..... 60

Gambar 4.7. Relasi Tabel 68

Gambar 4.8. ERD..... 69

Gambar 4.9. Struktur Menu 80

Gambar 4.10. Rancangan Menu Login..... 81

Gambar 4.11. Rancangan Menu Utama 82

Gambar 4.12. Rancangan Input Data Karyawan..... 83

Gambar 4.13. Rancangan Input Data Sparepart..... 84

Gambar 4.14 Rancangan Input Data Stok 85

Gambar 4.15. Rancangan Input Data Transaksi Penjualan 86

Gambar 4.16. Rancangan Input Data Penerimaan 87

Gambar 4.17. Rancangan Input Data Service..... 88

Gambar 4.18. Rancangan Input Data Transaksi Pembayaran 89

Gambar 4.19. Rancangan Output Lapora Penjualan..... 90

Gambar 4.19. Rancangan Output Laporan Pengambilan Sparepart 90

Gambar 4.21. Rancangan Output Laporan Jasa Service 91

Gambar 4.22. Rancangan Output Laporan Pembayaran 92

Gambar 4.23. Rancangan Output Nota Penjualan 92

Gambar 4.24. Rancangan Output Nota Pengambilan 93

Gambar 4.25. Rancangan Output Nota Pembayaran..... 94

Gambar 4.26. Rancangan Output Stok Minimum..... 95

Gambar 4.27. Rancangan Arsitektur Jaringan 96

Gambar 4.28. Form Login 112

Gambar 4.29. Form Menu Utama 112

Gambar 4.30. Form Data Karyawan 113

Gambar 4.31. Form Data Sparepart 114

Gambar 4.32. Form Data Penerimaan 115

Gambar 4.33. Nota Pengambilan 115

Gambar 4.34. Form Data Service..... 116

Gambar 4.35. Form Pembayaran 117

Gambar 4.36. Nota Pembayaran 118

Gambar 4.37. Form Penjualan 119

Gambar 4.38. Nota Penjualan 120

Gambar 4.39. Permintaan Stok 120

Gambar 4.40. Input Laporan Penjualan..... 121

Gambar 4.41. Output Laporan Penjualan 122

Gambar 4.42. Input Laporan Pengambilan Sparepart 123

Gambar 4.43. Output Laporan Pengambilan Sparepart 123

Gambar 4.44. Input Laporan Jasa Service..... 124

Gambar 4.45. Output Laporan Jasa Service 125

Gambar 4.46. Input Laporan Pembayaran..... 126

Gambar 4.47. Output Laporan Pembayaran 127

Gambar 4.48. Stok Minimum Sparepart..... 127

Gambar 4.49. Icon Setup 128

Gambar 4.50. Tampilan Awal Proses Instalasi..... 128

Gambar 4.51. Tampilan Pilihan Directory 129

Gambar 4.52. Start Instalasi..... 129

Gambar 4.53. Instalasi Selesai..... 130

Gambar 4.54. Icon Aplikasi..... 130

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Waktu Penelitian 6

Tabel 4.1. Struktur File Karyawan 70

Tabel 4.2. Struktur File Sparepart 71

Tabel 4.3. Struktur File Penjualan 71

Tabel 4.4. Struktur File Detail Jual 72

Tabel 4.5. Struktur File Penerimaan 72

Tabel 4.5. Struktur File Penerimaan(Lanjutan) 73

Tabel 4.6. Struktur File Service 73

Tabel 4.7. Struktur File Detail Service 74

Tabel 4.8. Struktur File Pembayaran 74

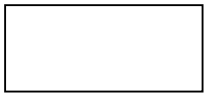
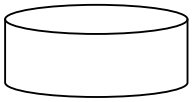
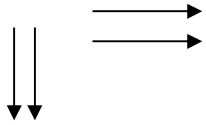
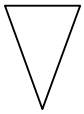
Tabel 4.9. Struktur File Detail Bayar 75

Tabel 4.10. Rencana Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Service Center Handphone 98

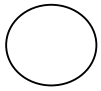
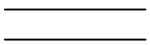
Tabel 4.10. Rencana Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Service Center Handphone(Lanjutan) 99

DAFTAR SIMBOL

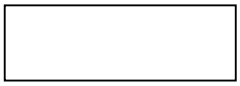
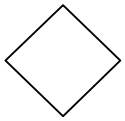
Simbol-simbol pada Bagan Alir Dokumen (Flow Map) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	**Dokumen**	Menunjukan dokumen masukan atau dokumen keluaran baik untuk proses manual atau komputer
	**Proses** **Manual**	Menunjukan proses yang dilakukan secara manual
	**Proses**	Menunjukan kegiatan proses dari operasi program komputer.
	**Database**	Penyimpanan Data
	**Aliran/Arus**	Menunjukan arus informasi yang masuk dan keluar antar proses, bagian dan antar penyimpanan.
	**Arsip**	Menunukan tempat penyimpanan dalam bentuk arsip atau dokumen

Simbol-simbol pada Data Flow Diagram (DFD) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	**Aliran / Arus**	Menunjukan arus informasi yang masuk dan keluar antar proses, bagian dan antar penyimpanan
	**Kesatuan Luar (External Entity) / Boundary**	Merupakan suatu kesatuan atau entitas
	**Proses**	Merupakan simbol proses/kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer
	**Simpanan Data**	Merupakan simbol dari media penyimpanan data

Simbol-simbol pada Entity Relationship Diagram (ERD) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Aliran	Menunjukan aliran data
	**Entitas**	Merupakan suatu kesatuan atau entitas
	**Relasi**	Merupakan simbol dari hubungan atau relasi antar entitas

(Sumber : Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi / Budi Sutedjo Dharma Oetomo-Yogyakarta,Penerbit Andi Publisher,2006)