DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK i

ABSTRACT.....ii

KATA PENGANTAR.....iii

DAFTAR ISI.....v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL.....xiii

DAFTAR SIMBOL xv

BAB I PENDAHULUAN

1.l. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Rumusan Masalah.....2

1.3. Maksud dan Tujuan 2

1.4. Batasan Masalah 3

1.5. Metodologi Penelitian.....4

1.6. Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Perusahaan.....9

2.1.1. Sejarah Perusahaan 9

2.2. Struktur Organisasi Perusahaan.....10

2.2.1. Uraian Tugas.....11

2.3. Tinjauan Teori 12
2.3.1. Pengertian Sistem 12
2.3.2. Karakteristik Sistem 13
2.3.3. Klasifikasi sistem 14
2.4. Informasi 16
2.5. Sistem Informasi 19
2.6. Pengertian Data 22
2.7. Konsep Dasar Basis Data 24
2.7.1. Tools dan Analisis Perancangan Sistem 26
2.7.2. Software Pendukung 32
2.7.2.1. Borlan Delphi Versi 7.0 32
2.7.2.2. SQL 2000 Server 34

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem 35
3.1.1. Analisis Masalah 35
3.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 36
3.1.2.1. Prosedur Pembelian Bahan Baku 36
3.1.2.2. Prosedur Penjualan Barang Jadi 40
3.1.2.3. Evaluasi system yang sedang berjalan 43
3.1.3. Analisis Pengkodean 44
3.1.4. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 45
3.1.4.1. Analisis Perangkat Keras 45
3,1.4.2. Analisis Jaringan 47
3.1.4.3. Analisis Perangkat Lunak 47

3.1.4.4. Analisis User.....48
3.1.5. Analisis Basis Data 50
3.1.6. Analisis Kebutuhan Fungsional 52
3.1.6.1. Diagram Konteks.....52
3.1.6.2. Data Flow Diagram (DFD).....53
3.1.6.3. Spesifikasi Proses 61
3.1.6.4. Kamus Data 78
3.2. Perancangan Sistem 84
3.2.1. Perancangan Pengkodean 84
3.2.2. Perancangan Data 88
3.2.2.1. Skema Relasi 88
3.2.2.2. Struktur File.....89
3.2.3. Perancangan Antar Muka 93
3.2.3.1. Perancangan Struktur Menu 93
3.2.3.2. Spesifikasi Antar Muka 93
3.2.3.2.1. Perancangan Tampilan Menu.....94
3.2.3.2.2. Perancangan Tampilan Pesan.....100
3.2.3.2.3. Perancangan Keluaran.....103
3.2.4. Perancangan Prosedural.....107
BAB VI. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM
4.1. Implementasi Sistem 112
4.1.1. Perangkat Lunak Pendukung.....112
4.1.2. Perangkat Keras Pendukung.....112
4.1.3. Implementasi Data Base dan Antar Muka.....113

4.1.3.1. Implementasi Database 114
4.1.3.2. Implementasi Antarmuka 118
4.1.3.3. Implementasi Menu.....119
4.1.4 Tampilan Program 121
4.2. Pengujian Alpha 128
4.2.1. Metode Pengujian.....128
4.2.2. Rencana Pengujian 129
4.2.2.1. Pengujian Login 131
4.2.2.2.Pengujian Data *User* 133
4.2.2.3.Pengujian Data Barang 137
4.2.2.4.Pengujian Data Konsumen 141
4.2.2.5.Pengujian Data Supplier.....145
4.2.2.6.Pengujian Penjualan 150
4.2.2.7.Pengujian Pembelian 153
4.2.3. Analisis Hasil Pengujian Alpha 155
4.3. Pengujian Beta 156
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 161
5.1. Kesimpulan 161
5.2. Saran 161
DAFTAR PUSTAKA 163

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Model Sekuensial Linear (*Waterfall*)..... 5

Gambar 2.1. Struktur Organisasi Perusahaan 10

Gambar 2.2. Siklus Informasi 18

Gambar 2.3. Siklus Pengolahan data..... 22

Gambar 2.4. Bagan Konsep Database..... 33

Gambar 3.1. *Flowmap* Prosedur Pembelian Bahan Baku 38

Gambar 3.2. *Flowmap* Prosedur Pembelian Bahan Baku 39

Gambar 3.3. *Flowmap* Prosedur Penjualan Barang Jadi..... 42

Gambar 3.4. *Flowmap* Prosedur Penjualan Barang Jadi..... 43

Gambar 3.5. ER-Diagram Persediaan Dan Penjualan..... 51

Gambar 3.6. Diagram Konteks..... 52

Gambar 3.7. DFD Level 0..... 54

Gambar 3.8. DFD Level 2 proses 1 (verivikasi Login)..... 55

Gambar 3.9. DFD Level 2 proses 2 (Pengolahan Data User) 55

Gambar 3.10. DFD Level 2 proses 3 (Pengolahan Data)..... 56

Gambar 3.11.DFD Level 2 proses 4 (Pengolahan Transaksi Pembelian)..... 57

Gambar 3.12.DFD Level 2 proses 5 (Pengolahan Transaksi Penjualan)…… 57

Gambar 3.13. DFD Level 2 proses 6 (Pengolahan Laporan)…….. 58

Gambar 3.14. DFD Level 2 proses 7 (Penyajian Grafik)..... 58

Gambar 3.15. DFD Level 3 proses 3.1 (Pengolahan Data *Supplier*). 58

Gambar 3.16. DFD Level 3 proses 3.2 (Pengolahan Data Bahan Baku)..... 59

Gambar 3.17. DFD Level 3 proses 3.3 (Pengolahan Data Barang Jadi)..... 59

Gambar 3.18. DFD Level 3 proses 3.3 (Pengolahan Data Konsumen) 60
Gambar 3.19. Relasi Tabel Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan di PT . Bineatama Kayone Lestari……. 88
Gambar 3.20. Perancangan Struktur Menu Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan di PT . Bineatama Kayone Lestari…….. 93
Gambar 3.21. Perancangan Menu Utama 94
Gambar 3.22. Perancangan Login 94
Gambar 3.23. Perancangan Form Lupa *Password* 95
Gambar 3.24. Perancangan Form Data *User* 95
Gambar 3.25. Perancangan Form Ganti Password 96
Gambar 3.26. Perancangan Form Pengolahan Data Supplier 96
Gambar 3.27. Perancangan Form Pengolahan Data Bahan Baku 97
Gambar 3.28. Perancangan Form Pengolahan Data Barang Jadi 97
Gambar 3.29. Perancangan Form Pengolahan Data Konsumen 98
Gambar 3.30. Perancangan Form Pengolahan Data Pembelian 98
Gambar 3.31. Perancangan Form Pengolahan Data Penjualan 99
Gambar 3.32. Perancangan Form Grafik pembelian 99
Gambar 3.33. Perancangan Form Grafik Penjualan 100
Gambar 3.34. Pesan error *Username* atau *Password* salah 100
Gambar 3.35. Pesan Logout 100
Gambar 3.36. Pesan keluar Login 101
Gambar 3.37. Pesan Keluar Ganti Password 101
Gambar 3.38. Pesan Keluar dari form Data User 101
Gambar 3.39. Pesan Keluar dari Form Supplier 101

Gambar 3.40. Pesan Keluar dari Form Bahan Baku 101
Gambar 3.41. Pesan Keluar dari Form Penjualan 101
Gambar 3.42. Pesan Peringatan Ganti Password 101
Gambar 3.43. Pesan Pesan Konfirmasi Data Disimpan 101
Gambar 3.44 Pesan peringatan hapus data 102
Gambar 3.45 Pesan Keluar dari form Barang Jadi 102
Gambar 3.46 Pesan Keluar Aplikasi 102
Gambar 3.47 Pesan Keluar dari Form Konsumen 102
Gambar 3.48 Pesan Keluar dari Form Pembelian 102
Gambar 3.49 Perancangan Keluaran Pembelian Bahan Baku 103
Gambar 3.50 Perancangan Keluaran Pembelian Bahan Baku 104
Gambar 3.51 Jaringan Simantik Menu Admin 105
Gambar 3.52 Jaringan Simantik Menu Bagian Pembelian 105
Gambar 3.53 Jaringan Simantik Menu Bagian Gudang 106
Gambar 3.54 Simantik Menu Bagian Penjualan 106
Gambar 3.55 *Flowchart* Prosedur *Login* User 107
Gambar 3.56 *Flowchart* Prosedur Tambah Data 108
Gambar 3. 57 *Flowchart* Prosedur Ubah Data 109
Gambar 3. 58 *Flowchart* Prosedur Cari Data 110
Gambar 3. 59 *Flowchart* Prosedur Cetak Data 111
Gambar 4.1 Tampilan Login 121
Gambar 4.2 Tampilan Lupa Password 121
Gambar 4.3 Tampilan Ganti Password 122
Gambar 4.4 Tampilan Menu Data User 122

Gambar 4.5 Tampilan Menu Data Supplier 123
Gambar 4.6 Tampilan Menu Data Transaksi Purcese Order 123
Gambar 4.7 Tampilan Menu Data Transaksi Pembelian Bahan Baku..... 124
Gambar 4.8 Tampilan Menu Data Bahan Baku 124
Gambar 4.9 Tampilan Menu Data Barang Jadi..... 125
Gambar 4.10 Tampilan Menu Data Konsumen 125
Gambar 4.11 Tampilan Transaksi Penjualan Barang Jadi 126
Gambar 4.12 Tampilan Grafik Pembelian 126
Gambar 4.13 Tampilan Grafik Penjualan 127
Gambar 4.14 Tampilan Laporan pembelian..... 127
Gambar 4.15 Tampilan Laporan Penjualan 128

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Spesifikasi Proses Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan di PT. Bineatama Kayone Lestari…… 61

Tabel 3.2. Kamus Data Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan di PT. Bineatama Kayone Lestar…… 78

Tabel 3.3. Struktur Data *User* 89

Tabel 3.4. Struktur Data *Supplier* 89

Tabel 3.5. Struktur Data Bahan Baku 90

Tabel 3.6. Struktur Data Barang 90

Tabel 3.7. Struktur Data Konsumen.....90

Tabel 3.8. Struktur Data Pembelian 91

Tabel 3.9. Struktur Data Detail Pembelian 91

Tabel 3.10. Struktur Data Penjualan 91

Tabel 3.11. Struktur Detail Penjualan 92

Tabel 4.1 Tabel kebutuhan perangkat keras pendukung 113

Tabel 4.2 Nama tabel beserta *file* implentasinya 113

Tabel 4.3 Impementasi Menu Utama 119

Tabel 4.4 Implementasi Sub Menu File Menu Deskripsi Nama File.....119

Tabel 4.5 Implementasi Sub Menu Data Deskripsi 119

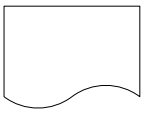
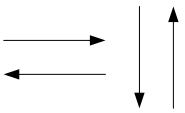
Tabel 4.6 Implementasi Sub Menu Transaksi 120

Tabel 4.7 Implementasi Sub Menu Laporan 120

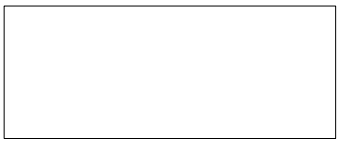
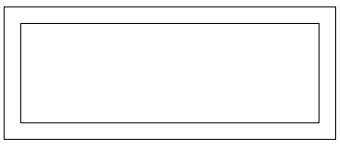
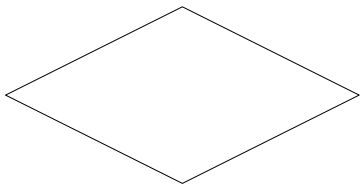
Tabel 4.8 Implementasi Sub Menu Grafik.....120
Tabel 4.9. Rencana Pengujian.....129
Tabel 4.10. Verifikasi username 129
Tabel 4.11. Verifikasi Password 131
Tabel 4.12. Pengujian Tambah Data User 133
Table 4.13. Pengujian Ubah Data User.....135
Table 4.14. Pengujian Hapus Data User 136
Table 4.15. Pengujian Tambah Data Barang 137
Table 4.16. Pengujian Ubah Data Barang.....138
Table 4.17.Pengujian Hapus Data Barang 140
Table 4.18. Pengujian Cari Data Barang.....140
Table 4.19 Pengujian Tambah Data Pelanggan 141
Table 4.20 Pengujian Ubah Data Pelanggan.....142
Table 4.21 Pengujian Hapus Data Pelanggan 144
Table 4.22 Pengujian Cari Data Pelanggan.....145
Table 4.23 Pengujian Tambaha Data Supplier.....145
Table 4.24 Pengujian Ubah Data Supplier.....147
Table 4.25 Pengujian Hapus Data Supplier 149
Table 4.26 Pengujian Cari Data Supplier.....149
Tabel 4.27 Tambah Transaksi Penjualan 150
Tabel 4.28 Cari Data Penjualan 152
Tabel 4.29 Tambah Transaksi Pembelian.....153
Tabel 4.30 Cari Data Pembelian 155

DAFTAR SIMBOL

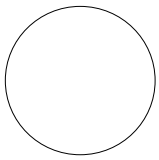
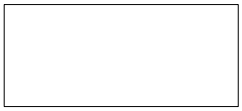
1. Diagram Alir (*Flowmap*)

No	Simbol	Keterangan
1		Dokumen Menunjukan dokumen sebagai masukan/ keluaran baik secara manual/melaui kompuiter
2		Proses Manual menunjukan proses yang dikerjakan secara manual
3		Operasi Komputerisasi Menunjukan proses yang dikerjakan oleh komputer
4		Penyimpanan Dokumen Digunakan untuk penyimpanan data sebagai arsip secara manual
5		Penghubung / Konektor Digunakan sebagai penghubung ke dalam halaman berbeda
6		Aliran Data Menunjukan aliran data antar proses

2. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

No	Simbol	Keterangan
1		Data Entitas Segala sesuatu baik yang nyata maupun abstrak yang datanya akan direkam
2		Data Entitas Lemah Entitas yang kemunculannya tergantung dari entitas lain yang lebih kuat
3		Relasi Menunjukan adanya hubungan antar sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas berbeda
4		Aliran Data Menyatakan penghubung antara relasi dengan data entitas dan data entitas dengan atribut
5		Atribut Menyatakan kumpulan elemen data yang membentuk suatu entitas

3. *Data Flow Diagram* (DFD)

No	Simbol	Keterangan
1		Proses Menunjukan transformasi dari masukan menjadi keluaran, dalam hal ini sejumlah masukan dapat menjadi hanya satu keluaran ataupun sebaliknya
2		Terminator Mewakilii entitas luar dimana sistem berkomunikasi
3		Penyimpanan Untuk memodelkan kumpulan data/paket data
4		Aliran Menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari suatu bagian lain dari sistem dimana sistem penyimpanan mewakili lokasi penyimpanan data

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Tampilan Antar Muka.....164

Lampiran B Listing Program 174

Lampiran C Hasil Kuesioner.....195