

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, perkembangan dunia usaha konveksi akan ikut dipengaruhi dengan teknologi yang ada saat ini. Sehingga dunia usaha akan berusaha mengadaptasikan teknologi kepada tingkat manajemen ataupun setiap unsur di dalam setiap bidang usaha mereka. Pada beberapa perusahaan umumnya dibidang konveksi masih berbasis sistem manual. Sistem manual itu menuntut ketelitian dari pihak manajerial maupun karyawan. Alasan lain untuk membuat suatu laporan secara *instant* atau otomatis cukup sulit dan berbelit-belit, sehingga tidak efektif. Sistem komputerisasi dapat menjawab semua permasalahan yang telah disebutkan diatas. Dengan merekayasa suatu perangkat lunak, sistem yang dahulunya manual dapat diimplementasikan menjadi *digital* yang akan meminimalisir bahkan menghilangkan kesalahan-kesalahan yang ada pada sistem *manual*. Sehingga Akan terbentuk suatu otomatisasi dalam pengolahan data yang secara langsung dapat menjaga dalam pemeliharaan data suatu perusahaan. Transaksi penjualan, pembelian, pemesanan, serta pengiriman barang umumnya tidak bekerja secara efektif, terutama dalam memasukkan data serta pencarian data yang akan menghabiskan banyak waktu. Hal ini dikarenakan belum adanya sistem informasi penjualan yang digunakan. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan aplikasi XAMPP dan database server MySql. Perancangan sistem ini menggunakan ERD(*Entity Relationship Diagram*) dan DFD (*data flow diagram*), PSPEC, dan KamusData.

Kata Kunci : Pembelian, penjualan, ERD (*Entity Relationship Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*), PSPEC, Kamus Data

ABSTRACT

Along with the technology development nowadays, the development of the convection trade world will be influenced by the recent technology. The trade world will try to adapt the technology to the management level or every element in their trade area. Some of the convection factory uses manual system. Meanwhile the manual system itself requires a thorough work from the managerial and all employees. Another reason of making an instant or automatic report because they are difficult, so it will be ineffective. Meanwhile, the period changes require everything fast. The computerization is able to give solution to all problems which have been mention above. By making changes in software. The former manual system can be implemented become the digital one. And able to reduce the manual system error. So it becomes automatic in a data processing and able to maintain it. The selling transaction, buying, ordering and shipping are generally ineffective. By having the selling system and inventory, the process will be much easier. This application is made by using a PHP program with XAMPP application and Msyql database server. This system uses ERD (Entity Relationship Diagram) and DFD (Data Flow Diagram), PSPEC and data dictionary.

Key Word : convection, selling, buying, ordering , shipping, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, *DFD (Data Flow Diagram)*, data dictionary, *PSPEC*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PRAKATA.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian.....	4
1.4.1 Ruang Lingkup Perangkat Keras.....	4
1.4.2 Ruang Lingkup Perangkat Lunak	4
1.4.3 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5 Sumber Data.....	5
1.6 Sistematika Penyajian.....	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Pengertian Informasi	8
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	9
2.1.4 Sistem Pembelian	9
2.1.5 Sistem Penjualan	11
2.1.6 Sistem Persediaan	12
2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	13
Gambar E-R Hubungan <i>one to one</i>	14
Gambar 1 E-R Hubungan <i>one to many</i>	14
Gambar 2 E-R Hubungan <i>many to many</i>	15
Gambar 3 E-R Hubungan Entitas Lemah.....	15
2.3 PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>).....	15
2.3.1 Definisi PHP	15
2.3.2 Keunggulan PHP.....	16
2.4 MySql.....	16
2.4.1 Definisi MySql	16
2.4.2 PhpMyAdmin.....	16
2.5 Black Box Testing	16
2.6 Spesifikasi Proses (<i>PSPEC</i>).....	18
2.7 Kamus Data	18
2.8 DFD (Data Flow Diagram)	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	22
3.1 Identifikasi Kebutuhan Sistem	22
3.2 Overview Sistem.....	23
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	24
3.3.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	24
Tabel XII Pembayaran	30
Tabel XIII User	31
3.4 <i>PSPEC (SPESIFIKASI PROSES)</i>	36
Gambar 15 Desain <i>Login Form</i>	81
BAB IV HASIL PENELITIAN	107

4.1 <i>Tampilan Login</i>	107
BAB V PENGUJIAN.....	135
.....	135
5.1 Pengujian.....	135
5.1.1 <i>Black Box</i>	135
5.2 Ulasan Hasil Evaluasi.....	140
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	141
.....	141
6.1 Kesimpulan	141
6.2 Saran	141
DAFTAR PUSTAKA.....	143
RIWAYAT HIDUP PENULIS	144

DAFTAR GAMBAR

Gambar E-R Hubungan one to one.....	11
Gambar 1 E-R Hubungan one to many.....	11
Gambar 2 E-R Hubungan many to many.....	11
Gambar 3 E-R Hubungan Entitas Lemah.....	11
Gambar 4 Simbol untuk process.....	16
Gambar 5 Simbol untuk <i>data flow</i>	17
Gambar 6 Simbol untuk <i>data store</i>	17
Gambar 7 Proses Bisnis	18
Gambar 8 ERD	20
Gambar 9 tabel Relasi	21
Gambar 10 gambar DFD level 0	26
Gambar 11 gambar DFD level 1	26
Gambar 12 gambar dfd level 2.1.....	27
Gambar 13 gambar dfd level 2.2.....	28
Gambar 14 gambar dfd level 2.3.....	29
Gambar 15 Login Form	72
Gambar 16 Main Form	72
Gambar 17 Form Pemesanan.....	73
Gambar 18 Form Pembelian Barang.....	74
Gambar 19 Form Penjualan barang.....	75
Gambar 20 Form Pengiriman barang.....	75
Gambar 21 Form View Pemesanan.....	76
Gambar 22 Form View penjualan.....	76
Gambar 23 Form View Pembelian.....	77
Gambar 24 Form View Pengiriman.....	78
Gambar 25 Form Edit Pemesanan.....	79
Gambar 26 Form Edit Penjualan.....	79
Gambar 27 Form Edit Pembelian.....	80
Gambar 28 Form Edit Pengiriman.....	81
Gambar 29 Form Delete Pemesanan.....	81
Gambar 30 Form Delete pembelian.....	82
Gambar 31 Form Delete Penjualan.....	82
Gambar 32 Form Delete Pengiriman.....	83
Gambar 33 Form Pengolahan Data Customer.....	83
Gambar 34 Form Pengolahan data Supplier.....	84
Gambar 35 Form Delete Customer.....	84
Gambar 36 Form Delete Supplier.....	85
Gambar 37 Form View Data Customer.....	85
Gambar 38 Form View data Supplier.....	86
Gambar 39 Form Pengambilan bahan Baku.....	86
Gambar 40 Form Tambah Bahan Baku.....	87
Gambar 41 Form Delete Bahan Baku.....	87
Gambar 42 Form View Bahan Baku.....	88
Gambar 43 Form Estimasi Produksi.....	88
Gambar 44 Form View Hasil Produksi Barang.....	89
Gambar 45 Form Delete hasil Produksi.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel II tabel Barang.....	26
Tabel III tabel Pemesanan.....	27
Tabel IV Detil Pemesanan.....	27
Tabel V tabel pembelian.....	27
Tabel VI Tabel Penjualan.....	28
Tabel VII Detil Penjualan.....	28
Tabel VIII Tabel Pengiriman.....	29
Tabel IX Bahan Baku.....	29
Tabel XI Customer.....	30
Tabel XII Pembayaran.....	30
Tabel XIII User.....	31
Tabel XIV Proses 1.....	37
Tabel XV Proses 2.1.....	36
Tabel XVI Proses 2.2.....	37
Tabel XVII Tabel 2.3.....	37
Tabel XVIII Proses 3.1.....	38
Tabel XIX Proses 3.2.....	38
Tabel XX Tabel 3.3.....	39
Tabel XXI Proses 4.1.....	39
Tabel XXII Proses 4.2.....	40
Tabel XXIII Tabel 4.3.....	41
Tabel XXIV Proses 5.1.....	41
Tabel XXV Proses 5.2.....	42
Tabel XXVI Tabel 5.3.....	42
Tabel XXVII Proses 6.1.....	43
Tabel XXVIII Proses 6.2.....	43
Tabel XXIX Tabel 6.3.....	44
Tabel XXX Proses 7.1.....	44
Tabel XXXI Proses 7.2.....	45
Tabel XXXII Tabel 7.3.....	46
Tabel XXXIII Proses 7.4.....	46
Tabel XXXIV Proses 8.1.....	47
Tabel XXXV Proses 8.2.....	47
Tabel XXXVI Tabel 8.3.....	48
Tabel XXXVII Proses 9.1.....	48
Tabel XXXVIII Proses 9.2.....	49

Tabel XXXIX Tabel 9.3.....	50
Tabel XL Proses 9.4.....	50
Tabel XLI Proses 10.1.....	51
Tabel XLII Proses 10.2.....	51
Tabel XLIII Tabel 10.3.....	52
Tabel XLIV Proses 11.1.....	53
Tabel XLV Proses 11.2.....	54
Tabel XLVI Tabel 11.3.....	54
Tabel XLVII Proses 11.4.....	55
Tabel Proses 12.1.....	55
Tabel XLVIII Proses 12.2.....	56
Tabel XLIX Tabel 12.3.....	57
Tabel L Proses 12.4.....	57
Tabel LI Proses 13.1.....	58
Tabel LII Proses 13.2.....	59
Tabel LIII Tabel 13.3.....	60
Tabel LIV Proses 13.4.....	60
Tabel LV Data Username.....	61
Tabel LVI Data Password.....	61
Tabel LVII Data Kode Baku.....	61
Tabel LVIII Data nama baku.....	61
Tabel LIX Data jenis Baku.....	62
Tabel LX Data jumlah baku.....	62
Tabel LXI Data Kode Barang.....	62
Tabel LXII Data jenis baku.....	63
Tabel LXIII Data jumlah Barang.....	63
Tabel LXIV Data ukuran Barang.....	63
Tabel LXV Data hargaPok Barang.....	63
Tabel LX VI Data hargaJual Barang.....	64
Tabel LXVII Data kode customer.....	64
Tabel LXVIII Data nama customer.....	64
Tabel LXIX Data alamat customer.....	65
Tabel LXX Data telepon customer.....	65
Tabel LXXI Data nomor detilpemesanan.....	65
Tabel LXXII Data namaBrg detilpemesanan.....	65
Tabel LXXIII Data ukuran detilpemesanan.....	66
Tabel LXXIV Data jumlah detilpemesanan.....	66
Tabel LXXVData harga detilpemesanan.....	66
Tabel LXXVI Data keterangan detilpemesanan.....	67

Tabel LXVII Data nomor detilpemesanan.....	67
Tabel LXVIII Data namaBrg detilpenjualan.....	67
Tabel LXXIV Data ukuran detilpenjualan.....	67
Tabel LXXV Data harga detilpenjualan.....	68
Tabel LXXVI Data jumlah detilpenjualan.....	68
Tabel LXXVII Data total detilpenjualan.....	68
Tabel LXXVIII Data keterangan detilpenjualan.....	69
Tabel LXXIX Data kodeByr pembayaran.....	69
Tabel LXXX Data nama pembayaran.....	69
Tabel LXXXI Data tanggal pembayaran.....	69
Tabel LXXXII Data jumlah pembayaran.....	70
Tabel LXXXIII Data jenis pembayaran.....	70
Tabel LXXXIV Data c1 pembayaran.....	70
Tabel LXXXV Data c2 pembayaran.....	71
Tabel LXXXVI Data c3 pembayaran.....	71
Tabel LXXXVII Data keterangan pembayaran.....	71
Tabel LXXXVIII Data nomor pembelian.....	72
Tabel LXXXIX Data kodeToko pembelian.....	72
Tabel XC Data tanggal pembelian.....	72
Tabel XCI Data nama pembelian.....	72
Tabel XCII Data jenis pembelian.....	73
Tabel XCIII Data jumlah pembelian.....	73
Tabel XCIV Data harga pembelian.....	73
Tabel XCV Data ukuran pembelian.....	74
Tabel XCVI Data warna pembelian.....	74
Tabel XCVII Data total pembelian.....	74
Tabel XCVIII Data keterangan pembelian.....	75
Tabel XCIX Data jenisByr pembelian.....	75
Tabel C Data nomor pemesanan.....	75
Tabel CI Data tanggalPsn pemesanan.....	75
Tabel CII Data tanggasls pemesanan.....	76
Tabel CIII Data nama pemesanan.....	76
Tabel CIV Data alamat pemesanan.....	76
Tabel CV Data pelanggan pemesanan.....	77
Tabel CVI Data jenisPsn pemesanan.....	77
Tabel CVII Data nomor pengiriman.....	77
Tabel CVIII Data tanggal pengiriman.....	78
Tabel CIX Data nama pengiriman.....	78
Tabel CX Data alamat pengiriman.....	78

Tabel CXI Data jenis pengiriman.....	78
Tabel CXII Data ukuran pengiriman.....	79
Tabel CXIII Data jumlah pengiriman.....	79
Tabel CXIV Data warna pengiriman.....	79
Tabel CXV Data keterangan pengiriman.....	80
Tabel CXVI Data nomor penjualan.....	80
Tabel CXVII Data nama penjualan.....	80
Tabel CXVIII Data tanggalJual penjualan.....	81
Tabel CXIX Data tanggalSIs penjualan.....	81
Tabel CXX Data pelanggan penjualan.....	81
Tabel CXXI Data alamat penjualan.....	81
Tabel CXXII Data kode Supplier.....	82
Tabel CXXIII Data nama supplier.....	82
Tabel CXXIV Data alamat supplier.....	82
Tabel CXXV Data telepon supplier.....	83
Tabel CXXVI Data jenisBrg supplier.....	83
Tabel CXXVII Data id user.....	83
Tabel CXXVIII Data id_user user.....	83
Tabel CXXIX Data role user.....	84