

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang berkembang pesat pada masa sekarang ini, mendorong penggunaan teknologi dalam setiap aktivitas kehidupan. Hampir seluruh bidang usaha menggunakan teknologi termasuk teknologi Informasi untuk membantu dalam pengolahan data dan penyimpanan data. Sebuah toko yang melakukan transaksi penjualan, pembelian, penyimpanan barang, dan produksi. Proses pencatatan data demikian bisa dikatakan mudah ataupun sulit, dikatakan sulit apabila pencatatan data dilakukan secara manual. Dari contoh kasus demikian, timbul pemikiran untuk menciptakan proses pencatatan data menjadi lebih mudah, sehingga tidak telalu membutuhkan biaya yang besar dan sumber daya yang besar. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengimplementasikan sebuah program yang dapat membantu pengguna untuk mempermudah melakukan proses pencatatan data. Teori yang digunakan atas dasar pengetahuan dan pencarian data dari beberapa sumber, yaitu media *internet*, *e-book*, Toko Mebel Rejeki Jaya dan lain – lain. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah *c#* Dengan demikian program ini dapat menangani penjualan, pembelian, produksi, laporan transaksi, dan DSS dengan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) yang dapat digunakan oleh pemilik agar dapat mengetahui proses – proses yang terjadi.

Kata Kunci : Pembelian, Penjualan, Produksi, C#, DSS

ABSTRACT

The development of rapidly evolving technology at the present time, encourage the use of technology in every activity of life. Nearly all businesses use technology including information technology to assist in data processing and data storage. A store is to close the sale, purchase, storage of goods, and production. Thus the data recording process is easy or difficult it can be said, dikatakan difficult if done manually recording data. From the examples of such cases, the idea arose to create the data recording process becomes easier, so not too costly and a great resource. This can be done by implementing a program that can help users to simplify the process of recording data. The theory that is used on the basis of knowledge and the search data from several sources, namely the Internet media, e-book, Fortune Furniture Store Jaya and others - others. The programming language used in making this application is the c # Thus the program can handle sales, purchasing, production, transaction reports, and DSS with TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) method can be used by owners to be aware of the process - a process that occurs.

Keywords: Purchasing, Sales, Production, C#, DSS

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	II
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	III
PRAKATA	IV
ABSTRAK	VI
ABSTRACT	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN PEMBAHASAN.....	2
1.4 RUANG LINGKUP KAJIAN.....	2
1.5 SUMBER DATA	4
1.6 SISTEMATIKA PENYAJIAN.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	6
2.1 TEORI PENJUALAN:	6
2.2 TEORI PEMBELIAN:.....	6
2.3 TEORI PRODUKSI:	7
2.4 SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN.....	7
2.5 BAGAN ALIRAN PROSES BISNIS (FLOWCHART).....	17
2.6 ERD (ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM)	22
2.7 DFD (DATA FLOW DIAGRAM)	27
2.8 KAMUS DATA.....	29
2.9 PSPEC (PROCESS SPESIFICATION)	30
2.10 MICROSOFT VISUAL STUDIO 2008 ®	31
2.11 MICROSOFT SQL SERVER 2008 MANAGEMENT STUDIO ®.....	31
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	32
3.1 PROSES BISNIS	32
3.2 FLOWCHART.....	33
3.2.1 Pembelian Bahan Mentah dan Barang dari Pemasok.....	33
3.2.2 Retur Bahan Mentah dan Barang ke Pemasok	35
3.2.3 Penjualan Barang ke Pelanggan.....	35
3.2.4 Retur Penjualan	37
3.2.5 Produksi.....	37
3.3 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM	40
3.4 RELATIONSHIP DIAGRAM	41
3.5 DATA FLOW DIAGRAM (DFD).....	49
3.6 KAMUS DATA.....	80
3.7 PSPEC.....	89
3.8 RANCANGAN DESAIN ANTAR MUKA.....	111

3.8.1	<i>Tampilan Login</i>	111
3.8.2	<i>Tampilan Menu Kasir</i>	111
3.8.3	<i>Tampilan Menu Admin</i>	114
BAB IV	HASIL PENELITIAN	122
4.1	TAMPILAN MENU LOGIN	122
4.2	TAMPILAN MENU KASIR	122
4.3	TAMPILAN MENU ADMIN	126
BAB V	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	153
5.1	FORM LOGIN	153
5.2	FORM DATA MASTER	154
5.2.1	<i>Form Barang</i>	154
5.2.2	<i>Form Pengguna</i>	155
5.2.3	<i>Form Pelanggan</i>	156
5.2.4	<i>Form Pemasok</i>	157
5.2.5	<i>Form Bahan Mentah</i>	158
5.3	FORM TRANSAKSI MASTER	159
5.3.1	<i>Form Pembelian Barang</i>	159
5.3.2	<i>Form Detail Pembelian Barang</i>	160
5.3.3	<i>Form Pembelian Bahan Mentah</i>	160
5.3.4	<i>Form Detail Pembelian Bahan Mentah</i>	161
5.3.5	<i>Form Penjualan Barang</i>	161
5.3.6	<i>Form Detail Penjualan Barang</i>	162
5.3.7	<i>Form Pembatalan Penjualan</i>	162
5.3.8	<i>Form Terima Barang</i>	163
5.3.9	<i>Form Terima Bahan Mentah</i>	163
5.3.10	<i>Form Finish Penjualan</i>	163
5.4	FORM PRODUKSI MASTER	164
5.4.1	<i>Form Tambah Barang Produksi</i>	164
5.4.2	<i>Form Detail Tambah Barang Produksi</i>	164
5.4.3	<i>Form Data Barang Produksi</i>	165
5.4.4	<i>Form Produksi</i>	165
5.4.5	<i>Form Data Status Produksi</i>	166
5.5	FORM LAPORAN MASTER	167
5.5.1	<i>Form Laporan Pembelian Bahan Mentah</i>	167
5.5.2	<i>Form Laporan Pembelian Barang</i>	167
5.5.3	<i>Form Laporan Penjualan</i>	168
5.5.4	<i>Form Laporan Produksi</i>	168
5.5.5	<i>Form Laporan Dss</i>	169
5.6	FORM DSS MASTER	169
5.6.1	<i>Form Dss Permintaan</i>	169
5.6.2	<i>Form Dss</i>	170
BAB 6	SIMPULAN DAN SARAN	172
6.1	SIMPULAN	172
6.2	SARAN	172
DAFTAR PUSTAKA		XV
RIWAYAT HIDUP PENULIS		XVII

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Relasi 1 ke 1	16
Gambar 2 Relasi Satu ke Banyak.....	16
Gambar 3 Relasi Banyak ke Satu.....	16
Gambar 4 Relasi Banyak ke Banyak.....	17
Gambar 5 Bagan alir	26
Gambar 6 <i>Aliran Dokumen</i> Pembelian Bahan Mentah dan Barang ke Pemasok....	28
Gambar 7 <i>Aliran Dokumen</i> penjualan barang ke <i>pelanggan</i>	30
Gambar 8 <i>Aliran Dokumen</i> Produksi	33
Gambar 9 <i>Aliran Dokumen</i> Produksi	34
Gambar 10 DFD level 0	43
Gambar 11 DFD level 1	45
Gambar 12 DFD level 2 proses 2-2.....	47
Gambar 13 DFD level 2 proses 3-1.....	49
Gambar 14 DFD level 2 proses 3-2.....	50
Gambar 15 DFD level 2 proses 4	52
Gambar 16 DFD level 2 proses 5	54
Gambar 17 DFD level 2 proses 6	56
Gambar 18 DFD level 3 proses 2.1	57
Gambar 19 DFD level 3 proses 2.2	58
Gambar 20 DFD level 3 proses 2.3	59
Gambar 21 DFD level 3 proses 2.4	60
Gambar 22 DFD level 3 proses 2.5	61
Gambar 23 DFD level 3 proses 3.1	62
Gambar 24 DFD level 3 proses 3.2	64
Gambar 25 DFD level 3 proses 3.5	66
Gambar 26 DFD level 3 proses 4.1	67
Gambar 27 DFD level 3 proses 4.3	69
Gambar 28 DFD level 3 proses 6.1	71
Gambar 29 DFD level 3 proses 6.2	72
Gambar 30 DFD level 3 proses 6.3	73
Gambar 31 Rancangan Antarmuka Login	104
Gambar 32 Rancangan Antarmuka Menu Pelanggan	105
Gambar 33 Rancangan Antarmuka Menu Transaksi Penjualan	106
Gambar 34 Rancangan Antarmuka Detail Penjualan	106
Gambar 35 Rancangan Antarmuka Menu Pengguna.....	107
Gambar 36 Rancangan Antarmuka Menu Pemasok	108
Gambar 37 Rancangan Antarmuka Menu Bahan Mentah.....	109
Gambar 38 Rancangan Antarmuka Menu Barang.....	110
Gambar 39 Rancangan Antarmuka Menu Produksi	111
Gambar 40 Rancangan Antarmuka Menu Pembelian Barang	112
Gambar 41 Rancangan Antarmuka Menu Detail Pembelian Barang	112
Gambar 42 Rancangan Antarmuka Menu Pembelian Bahan Mentah	113
Gambar 43 Rancangan Antarmuka Menu Detail Pembelian Bahan	114
Gambar 44 Tampilan Login	26
Gambar 45 Tampilan Utama <i>Kasir</i>	27
Gambar 46 Tampilan Penjualan	27
Gambar 47 Tampilan Detail Penjualan <i>Kasir</i>	28
Gambar 48 Tampilan Finish Penjualan <i>Kasir</i>	29
Gambar 49 Tampilan Pelanggan.....	29

Gambar 50 Tampilan Stok Barang <i>Kasir</i>	30
Gambar 51 Tampilan Utama <i>Admin</i>	31
Gambar 52 Tampilan Pembatalan Penjualan <i>Admin</i>	31
Gambar 53 Tampilan Pembelian <i>Admin</i>	32
Gambar 54 Tampilan Detail Pembelian Barang <i>Admin</i>	33
Gambar 55 Tampilan Detail Pembelian Bahan Mentah <i>Admin</i>	34
Gambar 56 Tampilan Terima Barang <i>Admin</i>	35
Gambar 57 Tampilan Terima Bahan Mentah <i>Admin</i>	36
Gambar 58 Tampilan Produksi <i>Admin</i>	36
Gambar 59 Tampilan Tambah Barang Produksi <i>Admin</i>	37
Gambar 60 Tampilan Tambah Barang Detail Produksi <i>Admin</i>	38
Gambar 61 Tampilan Data Barang Produksi <i>Admin</i>	39
Gambar 62 Tampilan Produksi <i>Admin</i>	40
Gambar 63 Tampilan Data Status Produksi <i>Admin</i>	41
Gambar 64 Tampilan Data Produksi <i>Admin</i>	42
Gambar 65 Tampilan Pemasok <i>Admin</i>	43
Gambar 66 Tampilan Data Barang <i>Admin</i>	44
Gambar 67 Tampilan Data Bahan Mentah <i>Admin</i>	45
Gambar 68 Tampilan Data Dss Permintaan <i>Admin</i>	46
Gambar 69 Tampilan Data Dss <i>Admin</i>	46
Gambar 70 Tampilan Data Dss Baru <i>Admin</i>	47
Gambar 71 Tampilan Prioritas Dss Baru <i>Admin</i>	47
Gambar 72 Tampilan Pembobotan Dss Baru <i>Admin</i>	48
Gambar 73 Tampilan Hasil Dss Baru <i>Admin</i>	48
Gambar 74 Tampilan Data Dss Kriteria <i>Admin</i>	49
Gambar 75 Tampilan Laporan Pembelian <i>Admin</i>	50
Gambar 76 Tampilan Laporan Penjualan <i>Admin</i>	51
Gambar 77 Tampilan Laporan Produksi <i>Admin</i>	52
Gambar 78 Tampilan Laporan Barang <i>Admin</i>	53
Gambar 79 Tampilan Laporan Bahan Mentah <i>Admin</i>	54
Gambar 80 Tampilan Laporan Pembelian <i>Admin</i>	54
Gambar 81 Tampilan Laporan Penjualan <i>Admin</i>	55

DAFTAR TABEL

Tabel I Perbedaan MADM dan MODM (Yoon dan Hwang, 1981:18).....	10
Tabel II Tabel Ranking Kecocokan.....	13
Tabel III Matriks Keputusan	14
Tabel IV Simbol Diagram Relasi Entitas.....	21
Tabel V Notasi kamus data.....	24
Tabel VI Simbol-simbol PSPEC.....	25
Tabel VII Bagan Alir Proses.....	28
Tabel VIII Tabel TLogin.....	35
Tabel IX Tabel TPelanggan	35
Tabel X Tabel TPemasok	36
Tabel XI Tabel TBarang.....	36
Tabel XII Tabel TBahanMentah.....	37
Tabel XIII Tabel TPembelian	37
Tabel XIV Tabel R_Pembelian_Barang.....	38
Tabel XV Tabel R_Pembelian_BahanMentah.....	38
Tabel XVI Tabel TPenjualan	39
Tabel XVII Tabel R_Penjualan_Barang.....	39
Tabel XVIII Tabel TProduksi.....	40
Tabel XIX Tabel R_Produksi_Barang.....	40
Tabel XX Tabel R_Barang_BahanMentah	41
Tabel XXI Tabel TDss	41
Tabel XXII Tabel TDss_Permintaan	42
Tabel XXIII Tabel TDss_Prioritas	42
Tabel XXIV Tabel TDss_Penilaian	43
Tabel XXV Tabel TDss_Hasil	43
Tabel XXVI Tabel Kamus Data TLogin.....	74
Tabel XXVII Tabel Kamus Data TPelanggan	74
Tabel XXVIII Tabel Kamus Data TPemasok	75
Tabel XXIX Tabel Kamus Data TBarang.....	75
Tabel XXX Tabel Kamus Data TBahanMentah.....	76
Tabel XXXI Tabel Kamus Data TPembelian	76
Tabel XXXII Tabel Kamus Data R_Pembelian_Barang.....	77
Tabel XXXIII Tabel Kamus Data R_Pembelian_BahanMentah.....	77
Tabel XXXIV Tabel Kamus Data TPenjualan.....	78
Tabel XXXV Tabel Kamus Data R_Penjualan_Barang	79
Tabel XXXVI Tabel Kamus Data TProduksi.....	79
Tabel XXXVII Tabel Kamus Data R_Produksi_Barang	80
Tabel XXXVIII Tabel Kamus Data R_Barang_BahanMentah	80
Tabel XXXIX Tabel Kamus Data TDss.....	81
Tabel XL Tabel Kamus Data TDss_Permintaan	81
Tabel XLI Tabel Kamus Data TDss_Prioritas.....	82
Tabel XLII Tabel Kamus Data TDss_Penilaian	82
Tabel XLIII Tabel Kamus Data TDss_Hasil.....	83
Tabel XLIV Tabel PSPEC Login	83
Tabel XLV Tabel PSPEC Tambah Data Barang.....	83
Tabel XLVI Tabel PSPEC Ubah Data Barang.....	84
Tabel XLVII Tabel PSPEC Tambah Data Bahan Mentah.....	84
Tabel XLVIII Tabel PSPEC Ubah Data Bahan Mentah.....	85
Tabel XLIX Tabel PSPEC Tambah Data Pemasok	85

Tabel L Tabel PSPEC Ubah Data Pemasok	85
Tabel LI Tabel PSPEC Hapus Data Pemasok	86
Tabel LII Tabel PSPEC Tambah Data Pelanggan	86
Tabel LIII Tabel PSPEC Ubah Data Pelanggan.....	87
Tabel LIV Tabel PSPEC Hapus Data Pelanggan	87
Tabel LV Tabel Tambah Data Pengguna.....	87
Tabel LVI Tabel PSPEC Ubah Data Pengguna	88
Tabel LVII Tabel PSPEC Hapus Data Pengguna	88
Tabel LVIII Tabel PSPEC Cetak Data Stok Barang.....	89
Tabel LIX Tabel PSPEC Cetak Data Stok Barang	89
Tabel LX Tabel PSPEC Cetak Stock Bahan Mentah.....	89
Tabel LXI Tabel PSPEC Pilih Pemasok	90
Tabel LXII Tabel PSPEC Tambah Detail Pembelian Barang	90
Tabel LXIII Tabel PSPEC Terima Barang	91
Tabel LXIV Tabel PSPEC Pilih Pemasok.....	91
Tabel LXV Tabel PSPEC Tambah Detail Pembelian Bahan Mentah.....	92
Tabel LXVI Tabel PSPEC Terima Bahan Mentah.....	92
Tabel LXVII Tabel PSPEC Pilih Pelanggan	93
Tabel LXVIII Tabel PSPEC Tambah Detail Penjualan.....	93
Tabel LXIX Tabel PSPEC Finish Penjualan.....	93
Tabel LXX Tabel PSPEC Pembatalan Penjualan	94
Tabel LXXI Tabel PSPEC Tambah Barang Produksi	94
Tabel LXXII Tabel PSPEC Tambah Detail Barang Produksi.....	95
Tabel LXXIII Tabel PSPEC Data Barang Produksi	95
Tabel LXXIV Tabel PSPEC Tambah Detail Produksi	95
Tabel LXXV Tabel PSPEC Tambah Produksi Penjualan	96
Tabel LXXVI Tabel PSPEC Produksi	96
Tabel LXXVII Tabel PSPEC Data Status Produksi.....	97
Tabel LXXVIII Tabel PSPEC Data Produksi	97
Tabel LXXIX Tabel PSPEC Laporan Pembelian Bahan Mentah.....	98
Tabel LXXX Tabel PSPEC Laporan Pembelian Barang.....	98
Tabel LXXXI Tabel PSPEC Laporan Penjualan.....	98
Tabel LXXXII Tabel PSPEC Laporan Produksi.....	99
Tabel LXXXIII Tabel PSPEC Laporan DSS	99
Tabel LXXXIV Tabel Tambah Permintaan Dss	100
Tabel LXXXV Tabel PSPEC Ubah Permintaan Dss	100
Tabel LXXXVI Tabel PSPEC Hapus Data Permintaan Dss.....	100
Tabel LXXXVII Tabel PSPEC Pilih Permintaan Dss	101
Tabel LXXXVIII Tabel PSPEC Pilih Prioritas Dss	101
Tabel LXXXIX Tabel PSPEC Pilih Bobot Dss	102
Tabel XC Tabel PSPEC Simpan Hasil Dss.....	102
Tabel XCI Tabel Tambah Kriteria Dss.....	103
Tabel XCII Tabel PSPEC Ubah Kriteria Dss	103
Tabel XCIII Tabel PSPEC Hapus Data Kriteria Dss	103
Tabel XCIV <i>Black Box Testing Halaman Login</i>	98
Tabel XCV Black Box Testing Form Barang	99
Tabel XCVI Black Box Testing Form Pengguna	100
Tabel XCVII Black Box Testing Form Pelanggan	101
Tabel XCVIII Black Box Testing Form Pemasok.....	102
Tabel XCIX Black Box Testing Form Bahan Mentah	103
Tabel C Black Box Testing Form Pembelian Barang.....	104

Tabel CI Black Box Testing Form Detail Pembelian Barang	104
Tabel CII Black Box Testing Form Pembelian Bahan Mentah.....	105
Tabel CIII Black Box Testing Form Detail Pembelian Bahan Mentah	105
Tabel CIV Black Box Testing Form Penjualan Barang	106
Tabel CV Black Box Testing Form Detail Penjualan Barang	107
Tabel CVI Black Box Testing Form Pembatalan Penjualan.....	107
Tabel CVII Black Box Testing Form Terima Barang	108
Tabel CVIII Black Box Testing Form Terima Bahan Mentah	108
Tabel CIX Black Box Testing Form Finish Penjualan	108
Tabel CX Black Box Testing Form Tambah Barang Produksi.....	109
Tabel CXI Black Box Testing Form Detail Tambah Barang Produksi	109
Tabel CXII Black Box Testing Form Data Barang Produksi.....	110
Tabel CXIII Black Box Testing Form Produksi	110
Tabel CXIV Black Box Testing Form Data Status Produksi.....	111
Tabel CXV Black Box Testing Form Laporan Pembelian Bahan Mentah	112
Tabel CXVI Black Box Testing Form Laporan Pembelian Barang	112
Tabel CXVII Black Box Testing Form Laporan Penjualan	113
Tabel CXVIII Black Box Testing Form Laporan Produksi	113
Tabel CXIX Black Box Testing Form Laporan Dss	114
Tabel CXX Black Box Testing Form Dss Permintaan	114
Tabel CXXI Black Box Testing Form Dss.....	115