

ABSTRAK

Pada era teknologi seperti sekarang ini, masih banyak sistem administrasi penjualan, pembelian, dan pengelolaan data toko maupun perusahaan yang masih dilakukan secara manual. Hal ini kurang efektif bila dilihat dari segi tenaga dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan berbagai macam tugas yang tidak sedikit. Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi sistem informasi yang dapat memudahkan pekerjaan secara komputerisasi termasuk proses bisnis dari "*Pengelolaan Data Barang serta Penjualan, Pembelian, dan Peminjaman dengan Studi Kasus Jimmy Fei-Fei Bridal*". Sistem informasi pada perusahaan ini adalah sebuah perangkat lunak yang berjalan pada komputer desktop yang memiliki fungsi-fungsi seperti: melakukan transaksi pembelian, penjualan dan peminjaman, mencari data barang berdasarkan bermacam-macam kategori seperti kode barang, jenis bahan, jenis warna, mencari data transaksi, fungsi tambah, ubah, dan hapus data, dan mencetak berbagai macam laporan dan faktur. Pembuatan aplikasi ini bertujuan untuk membantu bagian administrasi, serta bagian penjualan, pembelian, dan stok dalam melakukan pengelolaan data perusahaan secara lebih efektif dan efisien melalui system komputerisasi, sehingga baik pengecekan maupun pencatatan data perusahaan tidak lagi dilakukan secara manual yang memakan tenaga yang besar dan waktu yang lama.

Keywords: Pengelolaan Data Penjualan, Pembelian, Peminjaman, dan Stok

ABSTRACT

In the current era of technology like now, many system administration of sales, purchasing, and management of data stores and companies are still done manually. This is less effective when viewed in terms of energy and time needed to complete the various tasks that are not small. Therefore, this information system application is made for that can facilitate this work, including the computerization of business processes "Goods and Data Management of Sales, Purchase with Case Studies Jimmy Fei-Fei Bridal." Information system in this company is a software that runs on desktop computers that have functions such as: making a purchase, sale and rental transactions, search for data items based on various categories of goods such as code, type of material, type, color, find the transaction data, the function add, modify, and delete data, and print various reports and invoices. The making of this application aims to help the administration, and the sale, purchase, and stock in the management of corporate data more effectively and efficiently through a computerized system, so that both checks and data recording company is no longer done manually which takes a great effort and time the old.

Keywords: Sales, Purchasing, Rental, and Inventory Data Management

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR PUSTAKA.....	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	3
1.1.1. Aplikasi	3
1.1.2. Software.....	4
1.1.3. Hardware	4
1.5. Sumber Data.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II. KAJIAN TEORI.....	7
2.1. Informasi	7
2.2. Sistem Informasi	7
2.3. <i>Database</i>	7
2.4. <i>Entity Relationship Diagram (ER-D)</i>	8
2.1.1. Kardinalitas <i>ER-D</i>	9
2.5. <i>UML (Modified Modeling Language)</i>	10
2.6. <i>Flowchart</i>	16
2.7. <i>MySQL</i>	17
2.7.1 <i>Query</i>	18
2.8. <i>Decision Support System (DSS)</i>	19
2.8.1. Komponen DSS	20
2.8.2. Jenis-Jenis DSS.....	21
2.8.3. Sistem Berbasis Grafik.....	22
2.9. <i>Java</i>	23
2.1.1. Sejarah <i>Java</i>	23
2.1.2. <i>Java Virtual Machine</i> dan <i>Byte Code</i>	24
2.1.3. <i>Java Platform</i>	25
BAB III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	27
3.1. Proses Bisnis	27
3.1.1. <i>Flowchart</i> Sistem Proses Bisnis Pembelian.....	28
3.2. <i>Flowchart</i> Sistem Aplikasi.....	30
3.2.1 <i>Flowchart</i> Sistem Login Admin dan Employee	30
3.2.2 <i>Flowchart</i> Sistem Transaksi Pembelian Admin	31
dan Employee	

3.2.3	<i>Flowchart Sistem Transaksi Penjualan Admin</i>	32
	<i>Employee</i>	
3.2.4	<i>Flowchart Sistem Transaksi Rental Admin dan Employee ...</i>	33
3.2.5	<i>Flowchart Mencetak Laporan Oleh Admin Sistem.....</i>	34
	Informasi Jimmy Fei-Fei Bridal	
3.2.6	<i>Flowchart Input Barang Oleh Admin Sistem Informasi</i>	35
	Jimmy Fei-Fei Bridal	
3.2.7	<i>Flowchart Input User Oleh Admin Sistem Informasi</i>	36
	Jimmy Fei-Fei Bridal	
3.3.	<i>Entity Relationship Diagram.....</i>	37
3.4	Relasi Tabel	38
	3.4.1 Keterangan Tabel	39
3.5	<i>UML</i>	42
	3.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	42
	3.5.2 <i>Class Diagram</i>	44
	3.5.3 <i>Sequence Diagram</i>	45
3.6	Perancangan <i>User Interface.....</i>	87
BAB IV.	HASIL PENELITIAN	92
4.1	Design Antar Muka.....	92
	4.1.1 <i>Form Menu Utama</i>	92
	4.1.2 <i>Form Login.....</i>	93
	4.1.3 <i>Form Data Barang.....</i>	94
	4.1.4 <i>Form Data Barang Baru</i>	95
	4.1.5 <i>Form Koreksi Data Barang.....</i>	96
	4.1.6 <i>Printout Data Barang.....</i>	97
	4.1.7 <i>Form Menu Penjualan.....</i>	98
	4.1.8 <i>Form Penjualan Baru</i>	99
	4.1.9 <i>Printout Faktur Penjualan.....</i>	100
	4.1.10 <i>Form Pembelian Bahan Baku</i>	101
	4.1.11 <i>Form Pembelian Baru</i>	102
	4.1.12 <i>Form Menu Rental.....</i>	103
	4.1.13 <i>Form Rental Baru</i>	104
	4.1.14 <i>Form Printout Faktur Rental.....</i>	105
	4.1.15 <i>Form Pengembalian</i>	106
	4.1.16 <i>Form Pelunasan</i>	107
	4.1.17 <i>Form Kategori</i>	108
	4.1.18 <i>Form Bahan</i>	109
	4.1.19 <i>Form Laporan Penjualan</i>	110
	4.1.20 <i>Printout Laporan Penjualan.....</i>	110
	4.1.21 <i>Form Laporan Pembelian</i>	111
	4.1.22 <i>Printout Laporan Pembelian.....</i>	111
	4.1.23 <i>Form Laporan Rental.....</i>	112
	4.1.24 <i>Printout Laporan Rental.....</i>	112
	4.1.25 <i>Printout Chart DSS</i>	113
	4.1.26 <i>Form User.....</i>	114
4.2	Struktur Menu	115
4.3	Alur Program.....	115
BAB V.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN.....	117
5.1	<i>Test Case.....</i>	117
5.2	Hasil Uji Fungsionalitas Kelas	118
	5.2.1 Hasil Uji Pada <i>Form Login.....</i>	118

5.2.2 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Bahan	119
5.2.3 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Kategori	119
5.2.4 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Barang	120
5.2.5 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Transaksi Penjualan Baru	121
5.2.6 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Transaksi Pembelian Baru	122
5.2.7 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Transaksi Rental Baru	122
5.2.8 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Pengembalian Barang	123
5.2.9 Hasil Uji Pada <i>Form</i> Pelunasan Barang	124
5.2.10 Hasil Uji Pada <i>Form</i> User	124
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN	125
6.1. Simpulan	125
6.2. Saran	126

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.	Contoh <i>Use Case Diagram</i>	11
GAMBAR 2.	Contoh <i>Class Diagram</i>	12
GAMBAR 3.	Contoh <i>Activity Diagram</i>	14
GAMBAR 4.	Contoh <i>Sequence Diagram</i>	15
GAMBAR 5.	<i>Java Platform</i>	25
GAMBAR 6.	<i>Flowchart Proses Bisnis</i>	28
GAMBAR 7.	<i>Flowchart Login Admin dan Employee</i>	30
GAMBAR 8.	<i>Flowchart Transaksi Pembelian Admin dan Employee</i>	31
GAMBAR 9.	<i>Flowchart Transaksi Penjualan Admin dan Employee</i>	32
GAMBAR 10.	<i>Flowchart Transaksi Rental Admin dan Employee</i>	33
GAMBAR 11.	<i>Flowchart Laporan Admin</i>	34
GAMBAR 12.	<i>Flowchart Input Barang Admin</i>	35
GAMBAR 13.	<i>Flowchart Input User Admin</i>	36
GAMBAR 14.	<i>Entity Relationship Diagram</i>	37
GAMBAR 15.	Relasi Tabel.....	38
GAMBAR 16.	<i>Use Case Diagram Admin</i>	42
GAMBAR 17.	<i>Use Case Diagram Employee</i>	43
GAMBAR 18.	<i>Class Diagram</i>	44
GAMBAR 19.	Proses Login.....	45
GAMBAR 20.	Proses Menambah Data Barang.....	46
GAMBAR 21.	Proses Mengkoreksi Data Barang.....	47
GAMBAR 22.	Proses Menghapus Data Barang	48
GAMBAR 23.	Proses Mencari Data barang	49
GAMBAR 24.	Proses Mencetak Data Barang	50
GAMBAR 25.	Proses Merefresh Data Barang.....	51
GAMBAR 26.	Proses Menambah Data Transaksi Pembelian	52
GAMBAR 27.	Proses Mengkoreksi Data Transaksi Pembelian	53
GAMBAR 28.	Proses Menghapus Data Transaksi Pembelian.....	54
GAMBAR 29.	Proses Mencari Data Transaksi Pembelian	55
GAMBAR 30.	Proses Mencetak Faktur Pembelian	56
GAMBAR 31.	Proses Merefresh Data Transaksi Pembelian	57
GAMBAR 32.	Proses Menambah Data Transaksi Penjualan	58
GAMBAR 33.	Proses Mengkoreksi Data Transaksi Penjualan	59
GAMBAR 34.	Proses Menghapus Data Transaksi Penjualan.....	60
GAMBAR 35.	Proses Mencari Data Transaksi Penjualan	61
GAMBAR 36.	Proses Mencetak Faktur Penjualan	62
GAMBAR 37.	Proses Merefresh Data Transaksi Penjualan	63
GAMBAR 38.	Proses Menambah Data Transaksi Peminjaman	64
GAMBAR 39.	Proses Mengkoreksi Data Transaksi Peminjaman	65
GAMBAR 40.	Proses Menghapus Data Transaksi Peminjaman.....	66
GAMBAR 41.	Proses Mencari Data Transaksi Peminjaman	67
GAMBAR 42.	Proses Mencetak Faktur Peminjaman	68
GAMBAR 43.	Proses Merefresh Data Transaksi Peminjaman	69
GAMBAR 44.	Proses Melihat Laporan Pembelian	70
GAMBAR 45.	Proses Mencetak Laporan Pembelian	71
GAMBAR 46.	Proses Melihat Laporan Penjualan	72

GAMBAR 47.	Proses Mencetak Laporan Penjualan	73
GAMBAR 48.	Proses Melihat Laporan Peminjaman	74
GAMBAR 49.	Proses Mencetak Laporan Peminjaman.....	75
GAMBAR 50.	Proses Melihat Kategori Barang	76
GAMBAR 51.	Proses Menambah Kategori Barang	77
GAMBAR 52.	Proses Menghapus Kategori Barang	78
GAMBAR 53.	Proses Mengkoreksi Kategori Barang.....	79
GAMBAR 54.	Proses Menambah Bahan Baku	80
GAMBAR 55.	Proses Mengkoreksi Bahan Baku.....	81
GAMBAR 56.	Proses Menghapus Bahan Baku.....	82
GAMBAR 57.	Proses Melihat User	83
GAMBAR 58.	Proses Menambah User	84
GAMBAR 59.	Proses Menghapus User	85
GAMBAR 60.	Proses Melihat <i>DSS</i>	86
GAMBAR 61.	<i>Form</i> Menu Utama.....	87
GAMBAR 62.	<i>Form Login</i>	87
GAMBAR 63.	<i>Form</i> Transaksi Pembelian	88
GAMBAR 64.	<i>Form</i> Transaksi Penjualan	88
GAMBAR 65.	<i>Form</i> Transaksi Peminjaman	88
GAMBAR 66.	<i>Form</i> Menu Barang.....	89
GAMBAR 67.	<i>Form</i> Bahan Baku.....	89
GAMBAR 68.	<i>Form</i> Kategori	90
GAMBAR 69.	<i>Form</i> Laporan	90
GAMBAR 70.	<i>Form</i> Menu User.....	91
GAMBAR 71.	<i>Form</i> Menu Utama.....	92
GAMBAR 72.	<i>Form Login</i>	93
GAMBAR 73.	<i>Form</i> Data Barang	94
GAMBAR 74.	<i>Form</i> Data Barang Baru.....	95
GAMBAR 75.	<i>Form</i> Koreksi Data Barang.....	96
GAMBAR 76.	<i>Printout</i> Data Barang	97
GAMBAR 77.	<i>Form</i> Menu Penjualan.....	98
GAMBAR 78.	<i>Form</i> Penjualan Baru.....	99
GAMBAR 79.	<i>Printout</i> Faktur Penjualan	100
GAMBAR 80.	<i>Form</i> Pembelian Bahan Baku	101
GAMBAR 81.	<i>Form</i> Pembelian Baru.....	102
GAMBAR 82.	<i>Form</i> Menu <i>Rental</i>	103
GAMBAR 83.	<i>Form</i> <i>Rental</i> Baru	104
GAMBAR 84.	<i>Printout</i> Faktur <i>Rental</i>	105
GAMBAR 85.	<i>Form</i> Pengembalian	106
GAMBAR 86.	<i>Form</i> Pelunasan	107
GAMBAR 87.	<i>Form</i> Kategori	108
GAMBAR 88.	<i>Form</i> Bahan.....	109
GAMBAR 89.	<i>Form</i> Laporan Penjualan	110
GAMBAR 90.	<i>Printout</i> Laporan Penjualan.....	110
GAMBAR 91.	<i>Form</i> Laporan Pembelian	111
GAMBAR 92.	<i>Printout</i> Laporan Pembelian.....	111
GAMBAR 93.	<i>Form</i> Laporan <i>Rental</i>	112
GAMBAR 94.	<i>Printout</i> Laporan <i>Rental</i>	112
GAMBAR 95.	<i>Printout</i> Chart <i>DSS</i>	113
GAMBAR 96.	<i>Form</i> User.....	114
GAMBAR 97.	Struktur Menu	115

DAFTAR TABEL

TABEL I.	Keterangan Notasi <i>ER-D</i>	8
TABEL II.	Kardinalitas <i>ER-D</i>	9
TABEL III.	Simbol <i>Flowchart</i>	16
TABEL IV.	Tabel Barang	39
TABEL V.	Tabel Pembelian.....	39
TABEL VI.	Tabel Detail Pembelian.....	39
TABEL VII.	Tabel Penjualan.....	39
TABEL VIII.	Tabel Detail Penjualan.....	40
TABEL IX.	Tabel Peminjaman.....	40
TABEL X.	Tabel Detail Peminjaman.....	40
TABEL XI.	Tabel Bahan Baku	41
TABEL XII.	Tabel Kategori	41
TABEL XIII.	Tabel User.....	41
TABEL XIV.	Evaluasi <i>Input Form Login</i>	118
TABEL XV.	Evaluasi <i>Input Form Bahan</i>	119
TABEL XVI.	Evaluasi Hapus Data <i>Form Bahan</i>	119
TABEL XVII.	Evaluasi <i>Input Form Kategori</i>	119
TABEL XVIII.	Evaluasi Hapus Data <i>Form Kategori</i>	120
TABEL XIX.	Evaluasi <i>Input Data Form Barang</i>	120
TABEL XX.	Evaluasi Hapus Data <i>Form Barang</i>	120
TABEL XXI.	Evaluasi <i>Input Transaksi Penjualan</i>	121
TABEL XXII.	Evaluasi <i>Input Transaksi Pembelian</i>	122
TABEL XXIII.	Evaluasi <i>Input Transaksi Rental</i>	122
TABEL XXIV.	Evaluasi Validasi Proses Pengembalian Barang.....	123
TABEL XXV.	Evaluasi Validasi Proses Pelunasan Barang.....	124
TABEL XXVI.	Evaluasi <i>Input Form User</i>	124