

Abstraksi

Sistem informasi penjualan dan pembelian adalah salah satu bagian yang penting dari suatu perusahaan. Banyak kerugian yang bisa timbul dari buruknya sistem informasi penjualan dan pembelian di suatu perusahaan. Grosir Albion merupakan suatu perusahaan yang masih belum memiliki sistem informasi penjualan yang baik. Banyak masalah yang terjadi di Grosir Albion ini, diantaranya masalah perhitungan harga yang masih manual, masalah pencatatan data yang masih menggunakan *Microsoft excel*, pencatatan pembayaran dan piutang masih manual sehingga terkadang ada data yang hilang. Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk membuat suatu sistem informasi penjualan yang menggunakan *software* berbasis *java* dalam setiap aktivitas yang dilakukan perusahaan di dalam sistem (terkomputerisasi). Dengan adanya sistem terkomputerisasi diharapkan mampu untuk meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan seperti kecepatan dan ketepatan waktu, memelihara integritas data dan mempermudah pengorganisasian data, meringankan beban kerja pegawai dan sekaligus mengurangi tingkat kesalahan pemrosesan data.

Kata kunci : sistem informasi penjualan pembelian, perhitungan komisi sales, pembayaran dan piutang, *java*, *Ireport*

Abstract

System sales and purchase information is one important part of a company. Many losses that could arise from poor information systems sales and purchases in a company. Albion Wholesale is a company that still do not have good sales information system. Many problems that occur in this Albion Wholesale, including problems counting prices are still manual, the problem of recording data that are still using Microsoft excel, recording payments and receivables are still manual so that sometimes the data is missing. Writing this final work is to design a sales information system that uses Java-based software in any company activities undertaken within the system (computerized). With the computerized system is expected to be able to improve the quality of the resulting information such as speed and timeliness, data integrity and simplify maintenance, organizing data, easing the workload of employees and simultaneously reduce the error rate of data processing.

Keywords: *system sales and purchase information, sales commission calculations, payments and receivables, java, Ireport*

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
Abstraksi.....	iii
<i>Abstract</i>	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	3
1.4. Ruang Lingkup Kajian.....	4
1.4.1. Batasan Aplikasi.....	4
1.4.2. Batasan <i>Software</i>	4
1.4.3. Batasan <i>Hardware</i>	5
1.5 Sumber Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Sistem Informasi.....	7
2.2 Unified Markup Language (UML).....	8
2.2.1 <i>Usecase</i> Diagram.....	9
2.2.2 Skenario Use Case.....	10
2.2.3 Activity Diagram.....	11
2.2.4 Class Diagram.....	12
2.3 Entity Relationship Diagram.....	13
2.3.1 Entitas.....	14
2.3.2 Atribut.....	15
2.3.3 Relasi.....	16
2.4 Object Oriented Programming.....	18

2.5 Bahasa Pemrograman Java.....	18
2.6 <i>Java Platform Standar Edition 6 Development Kit (JDK6)</i>	19
2.7 JDBC	20
2.8 NetBeans 6.7	20
2.9 XAMPP 1.7.0	20
2.10 MySQL 5.1.30.....	21
2.11 JasperReport dan Ireport	21
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	22
3.1 Analisa Proses Bisnis	22
3.2 <i>Use Case Diagram</i>	42
3.3 <i>Activity Diagram</i>	59
3.4 <i>Class Diagram</i>	70
3.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	82
3.6 Implementasi Tabel	84
3.7 Rancangan <i>User Interface</i>	85
BAB IV HASIL PENELITIAN	99
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN.....	128
5.2 Pengujian	128
5.2 <i>Error handling</i>	131
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	134
6.1. Simpulan	134
6.2. Saran	134
Daftar Pustaka.....	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 contoh notasi <i>usecase</i>	10
Gambar 2 contoh class diagram	13
Gambar 3 gambaran relasi one to one.....	16
Gambar 4 gambaran relasi one to many	17
Gambar 5 gambaran relasi many to many	17
Gambar 6 flowchart input data barang	25
Gambar 7 flowchart pembelian	26
Gambar 8 flowchart pembayaran hutang	27
Gambar 9 flowchart penjualan	28
Gambar 10 flowchart pembayaran piutang	29
Gambar 11 flowchart perhitungan komisi	30
Gambar 12 flowchart retur	31
Gambar 13 flowchart informasi produk baru	32
Gambar 14 flowchart input data barang ke sistem	33
Gambar 15 flowchart update data barang ke sistem	34
Gambar 16 flowchart pembelian dalam sistem	35
Gambar 17 flowchart penjualan dalam sistem 1	36
Gambar 18 flowchart penjualan dalam sistem2	37
Gambar 19 flowchart retur dalam sistem	38
Gambar 20 flowchart perhitungan komisi dalam sistem	39
Gambar 21 flowchart pembayaran piutang dalam sistem.....	40
Gambar 22 flowchart pembayaran utang dalam sistem	41
Gambar 23 flowchart informasi produk baru dalam system.....	42
Gambar 24 use case diagram.....	43

Gambar 25	<i>activity diagram login</i>	60
Gambar 26	<i>activity diagram logout</i>	61
Gambar 27	<i>activity diagram insert master data</i>	62
Gambar 28	<i>activity diagram update master data</i>	63
Gambar 29	<i>activity diagram purchase</i>	64
Gambar 30	<i>activity diagram sell</i>	65
Gambar 31	<i>activity diagram payment</i>	66
Gambar 32	<i>activity diagram receivable</i>	67
Gambar 33	<i>activity diagram retur</i>	68
Gambar 34	<i>activity diagram backup</i>	69
Gambar 35	<i>activity diagram restore</i>	69
Gambar 36	<i>activity diagram email new product</i>	70
Gambar 37	<i>class diagram main form</i>	71
Gambar 38	<i>class diagram categorizing</i>	71
Gambar 39	<i>class diagram category</i>	72
Gambar 40	<i>class diagram chek stock</i>	72
Gambar 41	<i>class diagram customer</i>	73
Gambar 42	<i>class diagram item</i>	73
Gambar 43	<i>class diagram payment</i>	74
Gambar 44	<i>class diagram purchase</i>	75
Gambar 45	<i>class diagram receivable</i>	76
Gambar 46	<i>class diagram reporting</i>	77
Gambar 47	<i>class diagram retur</i>	78
Gambar 48	<i>class diagram sell</i>	79
Gambar 49	<i>class diagram sales</i>	80
Gambar 50	<i>class diagram user</i>	81
Gambar 51	<i>class diagram validasi</i>	81

Gambar 52 <i>class diagram vendor</i>	82
Gambar 53 erd sistem penjualan, pembelian dan perhitungan komisi sales grosir Albion	83
Gambar 54 implementasi table	84
Gambar 55 rancangan <i>main form</i>	85
Gambar 56 rancangan <i>master data item</i>	87
Gambar 57 rancangan <i>master data vendor</i>	88
Gambar 58 rancangan <i>master data customer</i>	89
Gambar 59 rancangan <i>master data sales</i>	91
Gambar 60 rancangan <i>master data category</i>	92
Gambar 61 rancangan <i>purchase</i>	93
Gambar 62 rancangan <i>sell</i>	94
Gambar 63 rancangan <i>retur</i>	96
Gambar 64 rancangan <i>report</i>	97
Gambar 65 <i>main form</i>	99
Gambar 66 <i>login form</i>	100
Gambar 67 <i>master data category</i>	102
Gambar 68 <i>master data item</i>	104
Gambar 69 <i>master data customer</i>	106
Gambar 70 <i>master data vendor</i>	108
Gambar 71 <i>master data sales</i>	110
Gambar 72 <i>master data user</i>	112
Gambar 73 <i>purchase</i>	114
Gambar 74 <i>sell</i>	116
Gambar 75 <i>retur</i>	120
Gambar 76 <i>receivable</i>	122
Gambar 77 <i>payment</i>	123

Gambar 78 <i>report</i>	124
Gambar 79 <i>categorizing item</i>	126
Gambar 80 <i>barcode creator</i>	127
Gambar 81 <i>login failed</i>	131
Gambar 82 <i>data kosong atau tidak lengkap</i>	132
Gambar 83 <i>item sudah ada</i>	132
Gambar 84 <i>email format warning</i>	132
Gambar 85 <i>form sudah dibuka</i>	133
Gambar 86 <i>retype password harus sama dengan password</i>	133
Gambar 87 <i>angka tidak dapat minus</i>	133

DAFTAR TABEL

Tabel I notasi activity diagram.....	12
Tabel II notasi dasar erd	14
Tabel III Skenario <i>use case login</i>	44
Tabel IV Skenario <i>use case logout</i>	44
Tabel V Skenario <i>use case manage and view data item (insert)</i>	45
Tabel VI Skenario <i>use case manage and view data item (update)</i>	46
Tabel VII Skenario <i>use case manage and view data vendor (insert)</i>	46
Tabel VIII Skenario <i>use case manage and view data vendor (update)</i>	47
Tabel IX Skenario <i>use case manage and view data customer (insert)</i>	48
Tabel X Skenario <i>use case manage and view data customer (update)</i>	49
Tabel XI Skenario <i>use case manage and view data sales (insert)</i>	50
Tabel XII Skenario <i>use case manage and view data sales (update)</i>	50
Tabel XIII Skenario <i>use case manage and view data category (insert)</i>	51
Tabel XIV Skenario <i>use case manage and view data category (update)</i>	52
Tabel XV Skenario <i>use case manage and view data user (insert)</i>	53
Tabel XVI Skenario <i>use case manage and view data user (update)</i>	53
Tabel XVII Skenario <i>use case view and search all master data</i>	54
Tabel XVIII Skenario <i>use case purchase</i>	55
Tabel XIX Skenario <i>use case sell</i>	56
Tabel XX Skenario <i>use case payment</i>	57
Tabel XXI Skenario <i>use case receivable</i>	58

Tabel XXII Skenario <i>use case retur</i>	58
Tabel XXIII <i>field login</i>	86
Tabel XXIV <i>field rancangan master data item</i>	87
Tabel XXV <i>field rancangan master data vendor</i>	89
Tabel XXVI <i>field rancangan master data customer</i>	90
Tabel XXVII <i>field rancangan master data sales</i>	91
Tabel XXVIII <i>field rancangan master data category</i>	92
Tabel XXIX <i>field rancangan purchase</i>	93
Tabel XXX <i>field rancangan sell</i>	95
Tabel XXXI <i>field rancangan retur</i>	96
Tabel XXXII <i>source code untuk cek login</i>	101
Tabel XXXIII <i>source code untuk input category</i>	103
Tabel XXXIV <i>source code untuk update category</i>	103
Tabel XXXV <i>source code untuk input item</i>	104
Tabel XXXVI <i>source code untuk update item</i>	105
Tabel XXXVII <i>source code untuk insert customer</i>	107
Tabel XXXVIII <i>source code untuk update customer</i>	107
Tabel XXXIX <i>source code untuk input vendor</i>	108
Tabel XL <i>soucre code untuk update vendor</i>	109
Tabel XLI <i>source code untuk insert sales</i>	110
Tabel XLII <i>source code untuk update sales</i>	111
Tabel XLIII <i>source code untuk insert user</i>	112
Tabel XLIV <i>source code untuk update user</i>	113
Tabel XLV <i>source code untuk input purchase</i>	115

Tabel XLVI <i>source code</i> untuk <i>insert payment</i>	115
Tabel XLVII <i>source code</i> untuk <i>input sell</i>	117
Tabel XLVIII <i>source code</i> untuk <i>input receivable</i>	117
Tabel XLIX <i>source code</i> untuk <i>pembulatan</i>	118
Tabel L <i>source code</i> untuk <i>insert retur</i>	121
Tabel LI <i>source code</i> untuk <i>update payment</i>	121
Tabel LII <i>source code</i> untuk <i>receivable</i> apabila sudah lunas	123
Tabel LIII <i>source code</i> untuk <i>payment</i> apabila sudah membayar tetapi belum lunas .	124
Tabel LIV <i>source code</i> untuk <i>report purchase</i>	125
Tabel LV pengujian	128