

ABSTRAK

Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Inventory pada Perusahaan Retail adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk mengelola penerimaan, Penjualan, permintaan Barang. Tujuan perancangan sistem ini adalah membantu Admin dan Kasir dalam memudahkan pelayanan kepada pelanggan. Agar pelayanan yang diberikan kepada pelanggan lebih cepat dan efisien. Aplikasi ini juga dapat membantu dalam melakukan proses permintaan barang ke supplier dan pengembalian barang (Retur). Sistem informasi ini juga dapat menyediakan proses cetak laporan sesuai tanggal yang diinginkan dalam bentuk Unit maupun Rupiah, dan Menu Pencarian dengan menggunakan *Control Unit* (F1,F2,F8) agar memudahkan Kasir dalam melayani pelanggan. Sistem informasi ini dapat mengklasifikasikan Barang yang dikelola oleh Admin dari pihak Gudang maupun Supplier.

Kata Kunci : Aplikasi Sistem Informasi Inventory pada perusahaan retail

ABSTRACT

Application System information design in Company Inventory Retail is a application design for manage receive, sales, order object. For system help admin and cashier easy to customer services. In order that services to customer in faster and efficient. The Application can help process order by to supplier and retur thing. System information has been process print report appropriate date in Unit and Rupiahs, and the menu search use Control Unit (F1,F2,F8) in order that cashier in services to customer. The System Information can classification thing manage with Admin from warehouse and supplier.

Keywords : Application System information of Inventory a Company Retail

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR NOTASI	ix
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 Konsep Dasar Sistem	5
2.1.1 Karakteristik Sistem	6
2.2 Pengertian Informasi	6
2.2.1 Kualitas Informasi	6
2.2.2 Komponen sistem Informasi	7
2.2.3 Kegiatan Sistem Informasi	7
2.3 Konsep Basis data	8
2.3.1 Bahasa Basis Data	8
2.3.2 SQL (Structured Query Language)	9
2.4 Pengertian Desktop Application	9
2.4.1 Microsoft Visual Studio 2010	9
2.4.2 Visual Basic .Net	9
2.4.3 Star UML	10
2.4.4 SQL Server 2008	10
2.5 Analisis dan Diagram Terstruktur	10
2.5.1 Unified Modeling Language (UML)	10
2.5.1 Simbol – Simbol UML	10
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	1
3.1 Analisis Sistem	1
3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	1
3.2 Analisis Perangkat Lunak	1
3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat	2
3.3 Perancangan Perangkat Lunak	3
3.4 Perancangan Entity Relationship (E-R) Diagram Pada	4
3.5 Perancangan Struktur Tabel Sistem Informasi Inventory Perusahaan Retail	6

3.6 Perancangan Diagram UseCase Sistem Informasi Inventory Perusahaan Retail	11
3.7 Perancangan Class Diagram Sistem Informasi Inventory Perusahaan Retail	12
3.8. Perancangan Aktor Sistem Informasi Inventory pada Perusahaan Retail	13
3.9. Perancangan Use Case Sistem Informasi Inventory Perusahaan Retail	13
3.10. Perancangan Skenario Use Case	15
3.10.1 Skenario Use Case Login	17
3.10.2 Skenario Use Case Kelola Kasir	18
3.10.3 Skenario Use Case Kelola Supplier	19
3.10.4 Skenario Use Case Kelola Customer	21
3.10.5 Skenario Use Case Kelola Barang	23
3.10.6 Skenario Use Case Kelola Stok Barang	25
3.10.7 Skenario Use Case Kelola Ubah Password	27
3.10.8 Skenario Use Case Kelola Transaksi Penerimaan	28
3.10.9 Skenario Use Case Kelola Transaksi Barang Masuk	31
3.10.10 Skenario Use Case Kelola Transaksi Pemesanan	33
3.10.11 Skenario Use Case Kelola Transaksi Barang Keluar	34
3.10.5 Skenario Use Case Kelola Laporan	36
3.11. Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	38
3.11.1 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Supplier</i>	39
3.11.2 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Customer</i>	40
3.11.3 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Barang</i>	41
3.11.4 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Stok Barang</i>	42
3.11.5 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Ubah Password</i>	42
3.11.6 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Transaksi Penerimaan</i>	44
3.11.7 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Transaksi Barang Masuk</i>	44
3.11.8 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Transaksi Pemesanan</i>	44
3.11.9 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Transaksi Barang Keluar</i>	45
3.11.10 <i>Sistem Sequence Diagram Kelola Transaksi Laporan</i>	45
BAB IV HASIL PENELITIAN	60
4.1 Halaman <i>Login</i>	60
4.2 Halaman Menu Utama Kasir	60
4.3 Halaman Menu <i>Initial</i>	61
4.4 Halaman Menu <i>Sales</i>	61
4.5 Halaman Menu Tutup Shift	62
4.6 Halaman Menu <i>Retur Sales</i>	62
4.7 Halaman Menu <i>Reprint Shift</i>	63
4.8 Halaman Menu Penerimaan Barang	63
4.9 Halaman Menu Permintaan Barang	64
4.10 Halaman Menu <i>Login</i>	64
4.11 Halaman Menu Utama Admin	65
4.12 Halaman Menu <i>Transfer</i>	65
4.13 Halaman Menu Cetak	66
4.14 Halaman Menu BKL Suplier	66

4.15 Halaman Menu <i>Konsinyasi</i>	67
4.16 Halaman Menu Mutasi Stok	67
4.17 Halaman Menu <i>User Management</i>	68
4.18 Halaman Menu Daftar Karyawan	68
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	69
5.1 pengujian Login	69
5.2 Pengujian <i>Initial</i>	70
5.3 Pengujian <i>Sales</i>	70
5.4 Pengujian Tutup Shift	71
5.5 Pengujian <i>Retur Sales</i>	71
5.6 Pengujian <i>Reprint Shift</i>	72
5.7 Pengujian BKL Suplier	72
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	73
6.1 Simpulan	73
6.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	A.1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – simbol UML.....	13
Tabel 3.1 Tabel CANCEL.....	6
Tabel 3.2 Tabel Initial.....	6
Tabel 3.3 Tabel MST_BARANG_TEMP.....	7
Tabel 3.4 Tabel MST_BARANG_TRANS.....	8
Tabel 3.5 Tabel MST_PRODUK.....	8
Tabel 3.6 Tabel MST_STOK.....	9
Tabel 3.7 Tabel MST_SUPLIER.....	9
Tabel 3.8 Tabel MST_TRANSAKSI.....	10
Tabel 3.9 Tabel SALES.....	10
Tabel 3.10 Tabel MST_PROMO.....	13
Tabel 3.11 Deskripsi Aktor.....	13
Tabel 3.12 Definisi Use Case.....	15
Tabel 3.13 Use case Login.....	17
Tabel 3.14 Use Case Kelola Kasir.....	19
Tabel 3.15 Use Case Kelola Supplier.....	21
Tabel 3.16 Skenario Use Case Kelola Costumer.....	23
Tabel 3.17 Skenario Use Case Kelola Barang.....	25
Tabel 3.18 Skenario Use Case Kelola Stok Barang.....	27
Tabel 3.19 Use case ubah password.....	28
Tabel 3.20 Use Case Kelola Transaksi Barang Masuk.....	31
Tabel 3.21 Use Case Kelola Transaksi Pemesanan.....	33
Tabel 3.22 Use Case Kelola Transaksi Barang Keluar.....	34
Tabel 3.23 Use Case Kelola Laporan.....	36
Tabel 3.24 Menu Kasir.....	46
Tabel 3.25 Menu Sales.....	47

Tabel 3.26 Menu Tutup Shift.....	48
Tabel 3.27 Menu Retur Sales.....	49
Tabel 3.28 Menu Reprint Shift.....	50
Tabel 3.29 Menu Proses Penerimaan Barang.....	51
Tabel 3.30 Menu Permintaan Barang.....	52
Tabel 3.31 Menu Admin.....	52
Tabel 3.32 Menu Transfer Data Barang.....	53
Tabel 3.33 Menu Cetak.....	54
Tabel 3.34 Form Menu BKL Suplier.....	54
Tabel 3.35 Form Menu Retur Barang [Konsinyasi / suplier].....	55
Tabel 3.36 Menu Laporan Posisi Mutasi Stok.....	56
Tabel 3.37 Form Menu User Management.....	57
Tabel 3.38 Menu Daftar Karyawan.....	59
Tabel 5.1 Pengujian Login.....	69
Tabel 5.2 Pengujian Initial.....	70
Tabel 5.3 Pengujian Menu Sales.....	70
Tabel 5.4 Pengujian Menu Tutup Shift.....	71
Tabel 5.5 Pengujian Menu Retur Sales.....	71
Tabel 5.6 Pengujian Menu Reprint Shift.....	72
Tabel 5.7 Pengujian Menu BKL Suplier (Barang Kirim Langsung).....	72

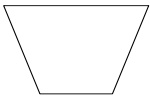
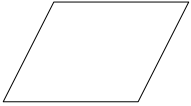
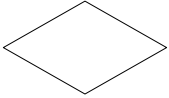
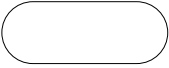
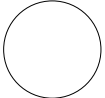
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Pengelolaan Proses Pada M Market.....	4
Gambar 3.2 ERD Perancangan Aplikasi SI Inventory Retail.....	5
Gambar 3.3 Diagram Use Case Perancangan SI Inventory Retail.....	11
Gambar 3.4 Class Diagram.....	12
Gambar 3.5 Activity diagram login.....	16
Gambar 3.6 Activity diagram kelola kasir.....	18
Gambar 3.7 Activity diagram kelola supplier.....	20
Gambar 3.8 Activity diagram kelola customer.....	22
Gambar 3.8 Activity diagram kelola barang.....	24
Gambar 3.9 Activity diagram kelola stok barang.....	26
Gambar 3.10 Activity diagram ubah password.....	28
Gambar 3.11 Activity diagram kelola penerimaan.....	30
Gambar 3.12 Activity diagram kelola barang masuk.....	32
Gambar 3.13 Activity diagram kelola pemesanan.....	34
Gambar 3.14 Activity diagram kelola barang keluar.....	35
Gambar 3.15 Activity diagram kelola laporan.....	37
Gambar 3.16 Sistem Sequence Diagram Kelola Kasir.....	38
Gambar 3.17 Sistem Sequence Diagram Kelola Supplier.....	39
Gambar 3.18 Sistem Sequence Diagram Kelola Barang.....	41
Gambar 3.19 Sistem Sequence Diagram Kelola Penerimaan.....	43
Gambar 3.21 Menu Login.....	46
Gambar 3.22 Tampilan Form Menu Kasir.....	47
Gambar 3.23 Tampilan Form Menu Intial.....	49
Gambar 3.24 Form Menu Sales.....	50
Gambar 3.25 Tampilan Form Menu Tutup Shift.....	51
Gambar 3.26 Tampilan Form Menu Retur Sales.....	51
Gambar 3.27 Tampilan Form Menu Reprint Shift.....	52

Gambar 3.28 Tampilan Form Menu Proses Penerimaan Barang.....	53
Gambar 3.29 Tampilan Form Menu Permintaan Barang.....	53
Gambar 3.30 Tampilan Form Menu Admin.....	54
Gambar 3.31 Form Menu Transfer Data Barang.....	55
Gambar 3.32 Tampilan Menu Cetak.....	56
Gambar 3.33 Tampilan Form Menu BKL Suplier.....	57
Gambar 3.34 Form Menu Retur Barang [Konsinyasi / suplier].....	57
Gambar 3.35 Form Menu Laporan Posisi Mutasi Stok.....	58
Gambar 3.36 Form Menu User Management.....	58
Gambar 3.37 Form Menu Daftar Karyawan	58
Gambar 4.1 Halaman Login.....	60
Gambar 4.2 HalamanUtama Kasir.....	60
Gambar 4.3 Halaman Menu Initial.....	61
Gambar 4.4 Halaman Menu Sales.....	61
Gambar 4.5 Halaman Menu Tutup Shift.....	62
Gambar 4.6 Halaman Menu Retur Sales.....	62
Gambar 4.7 Halaman Menu Reprint Shift.....	63
Gambar 4.8 Halaman Menu Penerimaan Barang.....	63
Gambar 4.9 Halaman Menu Permintaan Barang.....	64
Gambar 4.10 Halaman Menu Login	64
Gambar 4.11 Halaman Menu Utama Admin.....	65
Gambar 4.12 Halaman Menu Transfer.....	65
Gambar 4.13 Halaman Menu Cetak.....	66
Gambar 4.14 Halaman Menu BKL Suplier (Barang Kirim Langsung).....	66
Gambar 4.15 Halaman Menu Konsinyasi.....	67
Gambar 4.16 Halaman Mutasi Stok.....	67
Gambar 4.17 Halaman Menu User Management.....	68
Gambar 4.18 Halaman Menu Daftar Karyawan.....	68

DAFTAR NOTASI

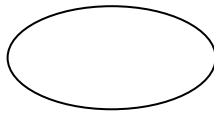
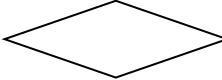
Tabel Notasi Flowchart Dasar (Ladjamuddin, 2005)

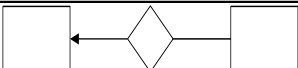
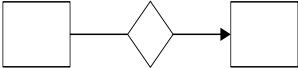
Simbol	Notasi	Arti
	Simbol manual	Untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer (manual).
	Simbol <i>Input-Output</i>	Untuk menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
	Simbol Decision/ Logika	Untuk menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, ya / tidak.
	Simbol Arus/ flow	Untuk menyatakan jalannya
	Simbol Terminal	Untuk menyatakan permulaan atau akhir suatu Program.
	Simbol Connector	Untuk menyatakan sambungan dari satu proses ke proses lainnya dalam halaman/lembar yang sama
	Simbol Document	Untuk mencetak laporan ke printer

Tabel III Notasi deskripsi isi untuk kamus data (Sidik, 2001)

Konstruk data	Notasi	Arti
Berurutan	=	Disusun atas
Pilihan	+	Dan
Pengulangan	[]	Baik ini – atau
	{ } ⁿ	Pengulangan ke-n dari
	(.)	Data opsional
	* *	Komentar tidak dibatasi

Tabel Notasi deskripsi isi untuk ERD (Marlinda, 2004)

Simbol	Notasi	Arti
	Simbol Entitas	Entitas merupakan sesuatu yang dapat mewakili yang nyata. Himpunan entitas (<i>entity set</i>) adalah kelompok entitas yang sejenis yang berada dalam ruang lingkup yang sama. Pemberian nama pada entitas harus menggunakan kata benda. Simbol yang digunakan entitas berbentuk persegi panjang (Marlinda, 2004).
	Simbol Atribut	Setiap entitas pasti memiliki atribut di dalamnya, atribut ini yang mendeskripsikan karakteristik dari entitas.
	Simbol Relasi	Relasi menunjukkan terdapatnya suatu hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Himpunan relasi adalah kumpulan semua relasi

		diantara entitas-entitas yang terdapat pada himpunan entitas. Simbol yang digunakan untuk relasi berbentuk belah ketupat, dan biasanya pemberian nama menggunakan kata kerja.
	Simbol kardinalitas Satu ke Satu (<i>One to One</i>)	Satu ke Satu (<i>One to One</i>) jenis ini memiliki arti hubungan satu entitas dengan satu entitas.
Simbol	Notasi	Arti
	Simbol kardinalitas Satu ke Banyak (<i>One to Many</i>)	Satu ke Banyak (<i>One to Many</i>) jenis ini memiliki arti hubungan satu entitas dengan banyak entitas.
	Simbol kardinalitas Banyak ke Satu (<i>Many to One</i>)	Banyak ke Satu (<i>Many to One</i>) jenis ini memiliki arti hubungan banyak entitas dengan satu entitas.
	Simbol kardinalitas Banyak ke Banyak (<i>Many to Many</i>)	Banyak ke Banyak (<i>Many to Many</i>) jenis ini memiliki arti hubungan banyak entitas dengan banyak entitas.
	Simbol aliran data	Aliran data

DAFTAR ISTILAH

Basis data	Kumpulan data terhubung (interrelated data) yang disimpan secara bersama sama.
Blackbox	Mengidentifikasi kesalahan yang berhubungan dengan kesalahan fungsionalitas perangkat lunak yang tampak dalam kesalahan output dan digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang.
UML	notasi yang lengkap untuk membuat visualisasi model suatu sistem. Sistem berisi informasi dan fungsi, tetapi secara normal digunakan untuk memodelkan sistem komputer
Diagram ER	Gambaran relasi antar entitas yang terlibat dalam sistem.
MySQL	Salah satu jenis basisdata yang bersifat open source.
Visual Basic .Net	Visual Basic .Net adalah sebuah bahasa programan yang menyatu dengan class-class,yang digunakan untuk membuat aplikasi object oriented yang dinamis.