

ABSTRAK

ND *Watch* merupakan usaha penjualan produk jam tangan. Sistem yang digunakan untuk pencatatan barang, pencatatan transaksi penjualan, dan pengelolaan barang masih bersifat manual. Untuk itu, akan dikembangkan *website e-commerce* untuk penjualan jam tangan yang diharapkan dapat mengatasi kendala sistem manual yang ada di ND *Watch* dan disertai dengan penerapan *customer behavior* untuk membangun hubungan dengan konsumen. Proses pengembangan aplikasi ini dilaksanakan berdasarkan data dari berbagai sumber data, antara lain sumber data primer yang diperoleh dari hasil wawancara terhadap pemasok jam tangan dan pemilik ND *Watch*, dan sumber data sekunder yang diperoleh dari buku-buku yang berhubungan dengan sistem dan penelitian yang dilakukan. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Aplikasi dikembangkan sebagai aplikasi *website* yang mengelola data pengguna, jam tangan, penjualan, pembelian, pengiriman, dan laporan dengan menggunakan bahasa pemrograman C# dan berbasis ASP.NET. Aplikasi diselesaikan dan diuji dengan blackbox method.

Kata kunci: analisis deskriptif, *customer behavior*, jam tangan, pembelian, penjualan, *web-base application*

ABSTRACT

ND Watch is a watch selling business. The work performed in recording of goods, recording sales transactions, and managing stocks are still done manually. Therefore, an e-commerce website will be developed to overcome any difficulties of ND Watch's current manual system. It will also apply customer behavior concept to maintain relationships with customers. The process to build this application was conducted based on a variety data sources: primary data were obtained from interviewing watch suppliers and owner, and secondary data were obtained from the books related to the system being developed. The method used in this study was a descriptive analysis with a case study approach. The application was developed as a web-based application which manages user, watches, sales, purchases, shipment, and reports data. The application was developed with C# programming language and based on ASP.NET. The application was completed and tested with Blackbox method.

Keywords: customer behavior, descriptive analysis, purchases, sales, watch, web-based application

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ivi
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	ivii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR SIMBOL	xxv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Sumber Data	5
1.6 Sistematika Penyajian	6
BAB 2. KAJIAN TEORI.....	7
2.1 <i>E-Commerce</i>	7
2.2 <i>Customer Behavior</i>	9
2.3 CRM (<i>Customer Relationship Management</i>)	14
2.4 Pengertian Sistem Informasi.....	14

2.4.1	Pengertian Sistem	14
2.4.2	Pengertian Informasi	15
2.4.3	Pengertian Sistem Informasi	16
2.5	<i>Flowchart</i>	16
2.6	ERD	16
2.7	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	18
2.7.1	DFD	18
2.7.2	Kamus Data	18
2.7.3	PSPEC (<i>Process Specification</i>)	19
2.8	SQL (<i>Structure Query Language</i>)	21
2.8.1	SQL	22
2.8.2	Syntax SQL	23
2.8.3	Tipe Data SQL	24
2.9	SQL Server 2008 R2	26
2.10	C#	26
2.11	ASP .NET (<i>Active Server Page .NET</i>)	27
2.12	Microsoft Visual Studio 2010	28
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	30
3.1	Proses Bisnis Penjualan	30
3.2	Studi Kasus	32
3.3	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	34
3.3.1	Transformasi ERD	35

3.4	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	44
3.4.1	DFD.....	44
3.4.2	Kamus Data	55
3.4.3	PSPEC (<i>Process Specification</i>).....	63
3.5	Rancangan Antarmuka	76
3.5.1	Rancangan Antarmuka <i>Home Guest</i>	76
3.5.2	Rancangan Antarmuka <i>Register</i>	77
3.5.3	Rancangan Antarmuka <i>Product Guest</i>	78
3.5.4	Rancangan Antarmuka <i>Product Details Non-Member</i>	79
3.5.5	Rancangan Antarmuka <i>Product Details Member</i>	80
3.5.6	Rancangan Antarmuka <i>Shipping</i>	81
3.5.7	Rancangan Antarmuka <i>About Us</i>	82
3.5.8	Rancangan Antarmuka <i>Manage Product</i>	83
3.5.9	Rancangan Antarmuka <i>Manage Add Product</i>	84
3.5.10	Rancangan Antarmuka <i>Manage User</i>	85
3.5.11	Rancangan Antarmuka <i>Manage Add User</i>	86
3.5.12	Rancangan Antarmuka <i>Manage Shipping Charges</i>	87
3.5.13	Rancangan Antarmuka <i>Manage Shipping Status</i>	88
3.5.14	Rancangan Antarmuka <i>Manage Review</i>	89
3.5.15	Rancangan Antarmuka <i>Hasil View Report</i>	91
3.5.16	Rancangan Antarmuka <i>Home Member</i>	92
3.5.17	Rancangan Antarmuka <i>My Cart</i>	93

3.5.18	Rancangan Antarmuka <i>Checkout</i>	94
3.5.19	Rancangan Antarmuka <i>My History - Invoice Detail</i>	95
3.5.20	Rancangan Antarmuka <i>Invoice Detail - Update Review</i>	96
3.5.21	Rancangan Antarmuka <i>My Profile</i>	97
3.5.22	Rancangan Antarmuka <i>Order Success</i>	98
3.5.23	Rancangan Antarmuka <i>Contact Us</i>	99
3.5.24	Rancangan Antarmuka <i>About Us</i>	100
3.5.25	Rancangan Antarmuka <i>Manage Order</i>	101
3.5.26	Rancangan Antarmuka <i>View Product</i>	102
3.5.27	Rancangan Antarmuka <i>View User</i>	103
3.5.28	Rancangan Antarmuka <i>Compare Product</i>	104
3.5.29	Rancangan Antarmuka <i>Manage Parameter</i>	105
3.5.30	Rancangan Antarmuka <i>View Stock Report</i>	106
3.5.31	Rancangan Antarmuka <i>View Report Top Selling</i>	107
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	108
4.1	Implementasi Halaman <i>Guest</i>	108
4.1.1	Halaman <i>Home Guest</i>	108
4.1.2	Halaman <i>Product</i>	109
4.1.3	Halaman <i>Product Detail</i>	110
4.1.4	Halaman <i>Shipping</i>	111
4.1.5	Halaman <i>Contact Us</i>	112
4.1.6	Halaman <i>About Us</i>	113

4.1.7	Halaman <i>Register</i>	114
4.2	Implementasi Halaman <i>Admin</i>	115
4.2.1	Halaman <i>Home Admin</i>	115
4.2.2	Halaman <i>Manage Product</i>	116
4.2.3	Halaman <i>Manage Product - Edit Product</i>	117
4.2.4	Halaman <i>Manage Product - Add Stock</i>	118
4.2.5	Halaman <i>Manage Product - Edit Specification</i>	119
4.2.6	Halaman <i>Manage Product - Add Product</i>	120
4.2.7	Halaman <i>Manage Product - Edit Pictures</i>	121
4.2.8	Halaman <i>Manage User</i>	122
4.2.9	Halaman <i>Manage User - Add User</i>	123
4.2.10	Halaman <i>Manage User - Edit User</i>	124
4.2.11	Halaman <i>Manage Order</i>	125
4.2.12	Halaman <i>Manage Review</i>	126
4.2.13	Halaman <i>Manage Shipping Charge</i>	127
4.2.14	Halaman <i>Manage Shipping Status</i>	128
4.2.15	Halaman <i>View Report</i>	129
4.2.16	Halaman <i>View Stock Report</i>	130
4.3.17	Halaman <i>Top Selling Product Report</i>	131
4.3.18	Halaman <i>Manage Parameter</i>	132
4.3	Implementasi Halaman <i>Member</i>	133
4.3.1	Halaman <i>Home Member</i>	133

4.3.2 Halaman <i>Product</i>	134
4.3.3 Halaman <i>Product Member - Compare Products</i>	135
4.3.4 Halaman <i>Product Detail</i>	136
4.3.5 Halaman <i>My Cart</i>	137
4.3.6 Halaman <i>My History</i>	138
4.3.7 Halaman <i>My Profile</i>	139
4.3.8 Halaman <i>Order Success</i>	140
4.3.9 Halaman <i>Invoice Detail</i>	141
4.3.10 Halaman <i>Invoice Detail - Write Review</i>	142
4.4 Implementasi Halaman <i>Owner</i>	143
4.4.1 Halaman <i>Home Owner</i>	143
4.4.2 Halaman <i>View Report</i>	144
4.4.3 Halaman <i>View User</i>	145
4.4.4 Halaman <i>View Product</i>	146
BAB 5. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN.....	147
5.1 Rencana Pengujian	147
5.2 <i>Blackbox Testing</i>	147
5.2.1 Pengujian <i>Login</i>	147
5.2.2 Pengujian <i>Register</i>	148
5.2.3 Pengujian <i>Update Picture</i>	150
5.2.4 Pengujian <i>Add Product</i>	152
5.2.5 Pengujian <i>Edit Product</i>	153

5.2.6	Pengujian <i>Add Stock Product</i>	154
5.2.7	Pengujian <i>Add User</i>	154
5.2.8	Pengujian <i>Edit User</i>	156
5.2.9	Pengujian <i>Add Shipping Charge</i>	157
5.2.10	Pengujian <i>Change Password</i>	157
5.2.11	Pengujian <i>Update Data Personal</i>	158
5.2.12	Pengujian <i>Checkout</i>	159
5.2.13	Pengujian <i>Confirm Payment</i>	161
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	162
6.1	Simpulan	162
6.2	Saran	162
DAFTAR PUSTAKA		xxix
RIWAYAT HIDUP PENULIS		xxxix

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Compensatory Model</i>	11
Tabel 2.2 Notasi Kamus Data	19
Tabel 2.3 Penerapan Kamus Data	19
Tabel 2.4 Implementasi Spesifikasi Proses	21
Tabel 2.5 Perubahan Variasi Standar SQL	22
Tabel 2.6 Tipe Data SQL	25
Tabel 3.1 Studi Kasus Perbandingan Produk	32
Tabel 3.2 Simulasi Rekomendasi Produk	33
Tabel 3.3 Transformasi <i>Table Watch</i>	35
Tabel 3.4 Transformasi <i>Table View</i>	36
Tabel 3.5 Transformasi <i>Table Brand</i>	36
Tabel 3.6 Transformasi <i>Table Favorite</i>	36
Tabel 3.7 Transformasi <i>Table User</i>	37
Tabel 3.8 Transformasi <i>Table Picture</i>	38
Tabel 3.9 Transformasi <i>Table Province</i>	38
Tabel 3.10 Transformasi <i>Table Specification</i>	38
Tabel 3.11 Transformasi <i>Table SpecificationDetail</i>	39
Tabel 3.12 Transformasi <i>Table Review</i>	39
Tabel 3.13 Transformasi <i>Table Sales</i>	40
Tabel 3.14 Transformasi <i>Table SalesDetail</i>	40

Tabel 3.15 Transformasi <i>Table Shipping</i>	41
Tabel 3.16 Transformasi <i>Table ShippingCharges</i>	42
Tabel 3.17 Transformasi <i>Table ShippingStatus</i>	42
Tabel 3.18 Transformasi <i>Table Parameter</i>	43
Tabel 3.19 Kamus Data <i>Brand</i>	55
Tabel 3.20 Kamus Data <i>Favorite</i>	55
Tabel 3.21 Kamus Data <i>Picture</i>	55
Tabel 3.22 Kamus Data <i>Province</i>	56
Tabel 3.23 Kamus Data <i>Review</i>	56
Tabel 3.24 Kamus Data <i>Specification</i>	57
Tabel 3.25 Kamus Data <i>SpecificationDetail</i>	57
Tabel 3.26 Kamus Data <i>Sales</i>	58
Tabel 3.27 Kamus Data <i>SalesDetail</i>	58
Tabel 3.28 Kamus Data <i>Watch</i>	59
Tabel 3.29 Kamus Data <i>Shipping</i>	60
Tabel 3.30 Kamus Data <i>ShippingCharge</i>	61
Tabel 3.31 Kamus Data <i>ShippingStatus</i>	61
Tabel 3.32 Kamus Data <i>User</i>	62
Tabel 3.33 Kamus Data <i>View</i>	62
Tabel 3.34 Kamus Data <i>Parameter</i>	63
Tabel 3.35 PSPEC <i>Login</i>	63
Tabel 3.36 PSPEC <i>Register</i>	64

Tabel 3.37 PSPEC Melihat <i>user</i>	64
Tabel 3.38 PSPEC <i>Add User</i>	64
Tabel 3.39 PSPEC <i>Delete User</i>	65
Tabel 3.40 PSPEC <i>Edit Profile</i>	65
Tabel 3.41 PSPEC <i>View Product</i>	66
Tabel 3.42 PSPEC <i>Add Product</i>	66
Tabel 3.43 PSPEC <i>Edit Product</i>	66
Tabel 3.44 PSPEC <i>View Picture</i>	67
Tabel 3.45 PSPEC <i>Add Picture</i>	67
Tabel 3.46 PSPEC <i>Delete Picture</i>	67
Tabel 3.47 PSPEC <i>Edit Specification</i>	68
Tabel 3.48 PSPEC <i>Add Stock</i>	68
Tabel 3.49 PSPEC <i>View Review</i>	69
Tabel 3.50 PSPEC <i>Add Review</i>	69
Tabel 3.51 PSPEC <i>Edit Review</i>	69
Tabel 3.52 PSPEC <i>Delete Review</i>	70
Tabel 3.53 PSPEC <i>View Cart</i>	70
Tabel 3.54 PSPEC <i>Add Cart</i>	70
Tabel 3.55 PSPEC <i>Edit Cart</i>	71
Tabel 3.56 PSPEC <i>Delete Cart</i>	71
Tabel 3.57 PSPEC <i>Purchase Product</i>	71
Tabel 3.58 PSPEC <i>View Details</i>	72

Tabel 3.59 PSPEC <i>Confirm Payment</i>	72
Tabel 3.60 PSPEC <i>Track Order</i>	73
Tabel 3.61 PSPEC <i>View Report</i>	73
Tabel 3.62 PSPEC <i>Update Shipping Charges</i>	73
Tabel 3.63 PSPEC <i>Update Shipping Status</i>	74
Tabel 3.64 PSPEC <i>Process Order</i>	74
Tabel 3.65 PSPEC <i>Reject Order</i>	75
Tabel 3.66 PSPEC <i>Add Parameter</i>	75
Tabel 3.67 PSPEC <i>Edit Parameter</i>	75
Tabel 5.1 <i>Blackbox Login</i>	147
Tabel 5.2 <i>Blackbox Register</i>	148
Tabel 5.3 <i>Blackbox Update Picture</i>	150
Tabel 5.4 <i>Blackbox Add Product</i>	153
Tabel 5.5 <i>Blackbox Edit Product</i>	153
Tabel 5.6 <i>Blackbox Add Stock Product</i>	154
Tabel 5.7 <i>Blackbox Add User</i>	155
Tabel 5.8 <i>Blackbox Edit User</i>	156
Tabel 5.9 <i>Blackbox Add Shipping Charge</i>	157
Tabel 5.10 <i>Blackbox Change Password</i>	157
Tabel 5.11 <i>Blackbox Update Data Personal</i>	158
Tabel 5.12 <i>Blackbox Checkout</i>	159
Tabel 5.13 <i>Blackbox Confirm Payment</i>	161

DAFTAR SINGKATAN

ASP .NET	<i>Active Server Page .NET</i>
CSS	<i>Cascading Style Sheets</i>
DFD	<i>Data Flow Diagram</i>
EDI	<i>Electronic Data Interchange</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
IHS	<i>Interactive Home Shopping</i>
PSPEC	<i>Process Specification</i>
SQL	<i>Structure Query Language</i>
TDF	<i>Transborder Data Flow</i>
UI	<i>User Interface</i>
WWW	<i>World Wide Web</i>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Customer Behavior</i>	9
Gambar 2.2 <i>Cardinality One to One</i>	17
Gambar 2.3 <i>Cardinality One to Many</i>	17
Gambar 2.4 <i>Cardinality Many to Many</i>	17
Gambar 3.1 <i>Flowchart Proses Penjualan</i>	31
Gambar 3.2 <i>ERD Aplikasi Website ND Watch</i>	34
Gambar 3.3 <i>DFD Level 0</i>	44
Gambar 3.4 <i>DFD Level 1</i>	45
Gambar 3.5 <i>DFD Level 2 Process 2 Manage User Data</i>	46
Gambar 3.6 <i>DFD Level 2 Process 3 Manage Product</i>	47
Gambar 3.7 <i>DFD Level 3 Process 4 Manage Picture</i>	48
Gambar 3.8 <i>DFD Level 2 Process 4 Manage Review</i>	49
Gambar 3.9 <i>DFD Level 2 Process 5 Manage Cart</i>	50
Gambar 3.10 <i>DFD Level 2 Process 7 My History</i>	51
Gambar 3.11 <i>DFD Level 2 Process 9 Manage Shipping</i>	52
Gambar 3.12 <i>DFD Level 2 Process 10 Manage Order</i>	53
Gambar 3.13 <i>DFD Level 2 Process 11 Manage Parameter</i>	54
Gambar 3.14 <i>Rancangan Antarmuka Home Guest</i>	76
Gambar 3.15 <i>Rancangan Antarmuka Register</i>	77
Gambar 3.16 <i>Rancangan Antarmuka Product Guest</i>	78

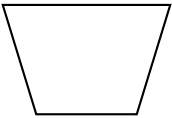
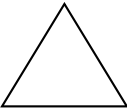
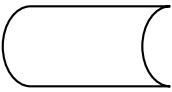
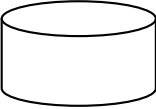
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka <i>Product Detail Non-Member</i>	79
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka <i>Product Details Member</i>	80
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka <i>Shipping</i>	81
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka <i>About Us</i>	82
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka <i>Manage Product</i>	83
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka <i>Manage Add Product</i>	84
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka <i>Manage User</i>	85
Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka <i>Add User</i>	86
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka <i>Manage Shipping Charges</i>	87
Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka <i>Manage Shipping Status</i>	88
Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka <i>Manage Review</i>	89
Gambar 3.28 Rancangan Antarmuka <i>View Report</i>	90
Gambar 3.29 Rancangan Antarmuka <i>Hasil View Report</i>	91
Gambar 3.30 Rancangan Antarmuka <i>Home Member</i>	92
Gambar 3.31 Rancangan Antarmuka <i>My Cart</i>	93
Gambar 3.32 Rancangan Antarmuka <i>Checkout</i>	94
Gambar 3.33 Rancangan Antarmuka <i>My History - Invoice Detail</i>	95
Gambar 3.34 Rancangan Antarmuka <i>Invoice Detail - Update Review</i>	96
Gambar 3.35 Rancangan Antarmuka <i>My Profile</i>	97
Gambar 3.36 Rancangan Antarmuka <i>Order Success</i>	98
Gambar 3.37 Rancangan Antarmuka <i>Contact Us</i>	99

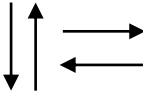
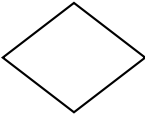
Gambar 3.38 Rancangan Antarmuka <i>About Us</i>	100
Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka <i>Manage Order</i>	101
Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka <i>View Product</i>	102
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka <i>View User</i>	103
Gambar 3.42 Rancangan Antarmuka <i>Compare Product</i>	104
Gambar 3.43 Rancangan Antarmuka <i>Manage Parameter</i>	105
Gambar 3.44 Rancangan Antarmuka <i>View Stock Report</i>	106
Gambar 3.45 Rancangan Antarmuka <i>View Report Top Selling</i>	107
Gambar 4.1 Halaman <i>Home Guest</i>	108
Gambar 4.2 Halaman <i>Product</i>	109
Gambar 4.3 Halaman <i>Product Detail</i>	110
Gambar 4.4 Halaman <i>Shipping</i>	111
Gambar 4.5 Halaman <i>Contact Us</i>	112
Gambar 4.6 Halaman <i>About Us</i>	113
Gambar 4.7 Halaman <i>Register</i>	114
Gambar 4.8 Halaman <i>Home Admin</i>	115
Gambar 4.9 Halaman <i>Manage Product</i>	116
Gambar 4.10 Halaman <i>Manage Product - Edit Product</i>	117
Gambar 4.11 Halaman <i>Manage Product – Add Stock</i>	118
Gambar 4.12 Halaman <i>Manage Product – Edit Specifications</i>	119
Gambar 4.13 Halaman <i>Manage Product – Add Product</i>	120

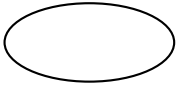
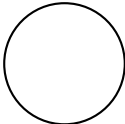
Gambar 4.14 Halaman <i>Manage Product – Edit Pictures</i>	121
Gambar 4.15 Halaman <i>Manage User</i>	122
Gambar 4.16 Halaman <i>Manage User – Add User</i>	123
Gambar 4.17 Halaman <i>Manage User – Edit User</i>	124
Gambar 4.18 Halaman <i>Manage Order</i>	125
Gambar 4.19 Halaman <i>Manage Review</i>	126
Gambar 4.20 Halaman <i>Manage Shipping – Update Shipping Charge</i> ...	127
Gambar 4.21 Halaman <i>Manage Shipping – Update Shipping Status</i>	128
Gambar 4.22 Halaman <i>View Report</i>	129
Gambar 4.23 Halaman <i>View Stock Report</i>	130
Gambar 4.24 Halaman <i>Top Selling Product Report</i>	131
Gambar 4.25 Halaman <i>Manage Parameter</i>	132
Gambar 4.26 Halaman <i>Home Member</i>	133
Gambar 4.27 Halaman <i>Product Member</i>	134
Gambar 4.28 Halaman <i>Product – Compare Products</i>	135
Gambar 4.29 Halaman <i>Product Detail Member</i>	136
Gambar 4.30 Halaman <i>My Cart</i>	137
Gambar 4.31 Halaman <i>My History</i>	138
Gambar 4.32 Halaman <i>My Profile</i>	139
Gambar 4.33 Halaman <i>Order Success</i>	140
Gambar 4.34 Halaman <i>Invoice Detail</i>	141

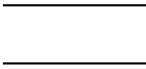
Gambar 4.35 Halaman <i>Invoice Detail – Write Review</i>	142
Gambar 4.36 Halaman <i>Home Owner</i>	143
Gambar 4.37 Halaman <i>View Report</i>	144
Gambar 4.38 Halaman <i>View User</i>	145
Gambar 4.39 Halaman <i>View Product</i>	146

DAFTAR SIMBOL

Jenis	Simbol	Nama	Keterangan
Flowchart		Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer
		Kerja manual	Menunjukkan pekerjaan manual
		Proses	Menunjukkan kegiatan proses operasi program komputer
		<i>Offline Storage</i>	File non-komputer yang diartikan urut tunggal
		<i>Discette Storage</i>	<i>Input</i> atau <i>output</i> yang menggunakan disket
		<i>Hard Disk</i>	Menunjukkan <i>input</i> atau <i>output</i> menggunakan <i>hard disk</i>
		<i>Display</i>	Menunjukkan <i>output</i> yang ditampilkan di monitor

Jenis	Simbol	Nama	Keterangan
		Keyboard	Menunjukkan <i>input</i> yang menggunakan <i>online keyboard</i>
		Garis Alir	Menunjukkan arus dari proses
		Connector	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain
ERD		Entitas (<i>Entity</i>)	Objek yang eksis dan dapat dibedakan dari objek lainnya atau suatu kegiatan dengan organisasi.
		Relasi (<i>Relation</i>)	Hubungan yang terjadi antara dua entitas atau lebih yang dianggap penting serta harus memelihara dan menyajikan informasi.

Jenis	Simbol	Nama	Keterangan
		<i>Atribut (Attribute)</i>	Karakteristik dari entitas atau relasi yang menyediakan penjelasan detail tentang entitas atau relasi.
		<i>Penghubung (Link)</i>	Penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.
DFD		<i>Aliran Data (Data Flow)</i>	Aliran Data ini mengalir di antara proses, data store dan entitas eksternal. Data Flow ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.
		<i>Proses (Process)</i>	Proses menggambarkan suatu kegiatan yang menginformasikan input menjadi output.

Jenis	Simbol	Nama	Keterangan
		<i>Penyimpanan Data (Data Store)</i>	Data Store merupakan tempat penyimpanan data yang akan diproses.
		<i>Kesatuan Luar (External Entity)</i>	Yaitu entitas dilingkungan luar sistem dapat berupa orang, organisasi, atau