

ABSTRAK

Pada era modern ini kebutuhan akan teknologi sangat penting terutama untuk membantu pekerjaan dalam hal apapun agar lebih mudah, cepat dan efisien. Oleh karena itu perkembangan teknologi tergolong cepat dalam kurun waktu yang relatif *pendek*. Proses mengolah *data* dan menyimpan *data* sangat diperlukan teknologi untuk membantu kegiatan tersebut yang semula dilakukan secara manual. Kegiatan untuk mencatat transaksi – transaksi baik itu penjualan maupun pembelian tersimpan dengan aman tanpa ada rasa khawatir hilang. Dengan sistem yang terkomputerisasi akan mengurangi kesalahan oleh manusia, mempermudah dalam mengatur jumlah barang yang ada di gudang. Dengan adanya sistem yang baik, dapat meningkatkan kinerja dan keuntungan yang jauh lebih tinggi. Tujuan dibuatnya sistem ini adalah merancang sebuah sistem informasi yang dapat mencatat data secara akurat, cepat dan tepat yang tidak dapat dilakukan secara manual. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mewawancarai dan studi kasus langsung dari perusahaan tersebut. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *PHPMyAdmin* sebagai *database* nya. Hasil dari aplikasi ini dapat membantu pengguna membuat laporan keuangan dengan cepat, tepat dan akurat.

Kata kunci : sistem informasi, *php*, laporan keuangan

ABSTRACT

In the modern era, the needs of technology is crucial especially in assisting any kind of work to be easier, faster and much more efficient. Therefore, technology has been improving rapidly in relatively a short period of time. Data processing and data storage are necessary to aid activities that were previously done manually. Transaction recording – ether sales or purchasing records are kept safely without any sense of distress. With a computerized system that will reduce human errors, makes it easier to regulate the amount of goods in the warehouse. By enabling a great system, it improve performance and therefore acquire much highrt profits. The purpose of establishing this system is to create an information system that is able to record data accurately, quickly and precisely which are not able to be done manually. Data collection was done by interview and case study directly from the company. This application is created by using the PHP programming language and uses its database as PHPMyAdmin. The result of this application is to help the users create financial report quickly, precisely and accurately.

Keywords: information systems, php, financial statements

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR NOTASI / LAMBANG	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.4.1 Batasan Perangkat Keras	2
1.4.2 Batasan Perangkat Lunak	2
1.4.3 Batasan Aplikasi	3
1.5 Sumber <i>Data</i>	3
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Proses Bisnis	6
2.3 Produksi	6
2.3.1 Tujuan Produksi	7
2.4 <i>Flowchart</i> atau Diagram Alir	8
2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	9
2.6 Unified Modeling Language (UML)	12
2.7 Black Box	13
2.8 Bahasa Pemrograman <i>PHP</i>	14
2.9 <i>HTML</i> (Hypertext Markup Language)	16

2.10	MySql	19
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	22
3.1	Proses Bisnis.....	22
3.1.1	Sistem Pembelian	22
3.1.2	Sistem Penjualan	24
3.2	Use Case	26
3.2.1	Use Case Data Master	26
3.2.2	Use Case Melihat Dashboard	27
3.2.3	Use Case Mengelola Data Barang.....	28
3.2.4	Use Case Mengelola Data Customer.....	29
3.2.5	Use Case Mengelola Data Kasir	30
3.2.6	Use Case Mengelola Data Pembelian	31
3.2.7	Use Case Mengelola Data Penjualan	32
3.2.8	Use Case Mengelola Data Supplier	33
3.2.9	Use Case Mengelola Laporan Pembelian	34
3.2.10	Use Case Mengelola Laporan Penjualan.....	35
3.3	Activity Diagram	35
3.3.1	Activity Diagram Search Data Barang	36
3.3.2	Activity Diagram Add Data Barang.....	37
3.3.3	Activity Diagram Edit Data Barang	38
3.3.4	Activity Diagram Delete Data Barang.....	39
3.3.5	Activity Diagram Search Data Supplier	40
3.3.6	Activity Diagram Add Data Supplier	41
3.3.7	Activity Diagram Edit Data Supplier	42
3.3.8	Activity Diagram Delete Data Supplier	43
3.3.9	Activity Diagram Search Data Customer.....	44
3.3.10	Activity Diagram Add Data Customer.....	45
3.3.11	Activity Diagram Edit Data Customer.....	46
3.3.12	Activity Diagram Delete Data Customer.....	47
3.3.13	Activity Diagram Search Data Penjualan	48
3.3.14	Activity Diagram Add Data Penjualan	49
3.3.15	Activity Diagram Edit Data Penjualan	50

3.3.16	Activity Diagram Delete Data Penjualan	51
3.3.17	Activity Diagram Search Data Pembelian	52
3.3.18	Activity Diagram Add Data Pembelian	53
3.3.19	Activity Diagram Edit Data Pembelian	54
3.3.20	Activity Diagram Delete Data Pembelian	55
3.3.21	Activity Diagram Search Laporan Penjualan.....	56
3.3.22	Activity Diagram Search Laporan Pembelian.....	57
3.3.23	Activity Diagram Print Search Laporan Penjualan	58
3.3.24	Activity Diagram Print Search Laporan Pembelian	59
3.3.25	Activity Diagram Print Default Laporan Penjualan	60
3.3.26	Activity Diagram Print Default Laporan Pembelian	61
3.4	Entity Relationship Diagram.....	62
3.5	Relationship Diagram.....	63
3.6	Antarmuka.....	67
3.6.1	Antarmuka Halaman Persediaan Barang.....	67
3.6.2	Antarmuka Halaman Tambah Data Barang	67
3.6.3	Antarmuka Ubah Data Barang	68
3.6.4	Antarmuka Hapus Data Barang	69
3.6.5	Antarmuka Supplier.....	70
3.6.6	Antarmuka Ubah Data Supplier.....	71
3.6.7	Antarmuka Hapus Data Supplier.....	72
3.6.8	Antarmuka Pembelian Barang	73
3.6.9	Antarmuka Penjualan Barang	74
3.6.10	Antarmuka Laporan Pembelian Barang.....	75
3.6.11	Antarmuka Laporan Penjualan Barang.....	76
3.6.12	Antarmuka <i>Login</i>	78
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	79
4.1	Tampilan <i>Login</i>	79
4.2	Tampilan Halaman Utama	80
4.3	Tampilan <i>Dashboard</i>	81
4.4	Tampilan <i>Data</i> Barang.....	82
4.5	Tampilan Tambah <i>Data</i> Barang.....	83

4.6	Tampilan Ubah Barang.....	83
4.7	Tampilan Cari Barang.....	84
4.8	Halaman Data Customer	85
4.9	Tampilan Tambah <i>Data Customer</i>	85
4.10	Tampilan Cari <i>Customer</i>	86
4.11	Tampilan Ubah <i>Customer</i>	87
4.12	Tampilan Data Supplier	87
4.13	Tampilan Tambah <i>Data Supplier</i>	88
4.14	Tampilan Ubah <i>Data Supplier</i>	89
4.15	Tampilan Cari <i>Data Supplier</i>	89
4.16	Tampilan Data Kasir	90
4.17	Tampilan Tambah <i>Data Kasir</i>	91
4.18	Tampilan Ubah <i>Data Kasir</i>	91
4.19	Tampilan Data Pembelian	92
4.20	Tampilan Tambah <i>Data Pembelian</i>	93
4.21	Tampilan Ubah <i>Data Pembelian</i>	94
4.22	Tampilan Detail <i>Data Pembelian</i>	95
4.23	Tampilan <i>Data Penjualan</i>	95
4.24	Tampilan Tambah <i>Data Penjualan</i>	96
4.25	Tampilan Ubah <i>Data Penjualan</i>	97
4.26	Tampilan <i>Detail Data Penjualan</i>	98
4.27	Tampilan Laporan Pembelian.....	98
4.28	Tampilan Laporan Penjualan.....	99
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	101
5.1	Login.....	101
5.2	Halaman Tambah <i>Data Barang</i>	102
5.3	Halaman Ubah <i>Data Barang</i>	102
5.4	Halaman Tambah <i>Data Customer</i>	103
5.5	Halaman Ubah <i>Data Customer</i>	105
5.6	Halaman Tambah <i>Data Supplier</i>	106
5.7	Halaman Ubah <i>Data Supplier</i>	106
5.8	Halaman Tambah <i>Data Kasir</i>	107

5.9	Halaman Ubah Data Kasir	107
5.10	Halaman Tambah Data Pembelian.....	108
5.11	Halaman Ubah Data Pembelian	108
5.12	Halaman Tambah Data Penjualan.....	109
5.13	Halaman Ubah Data Penjualan	110
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	111
6.1	Simpulan.....	111
6.2	Saran	111
	DAFTAR PUSTAKA.....	112
	RIWAYAT HIDUP PENULIS	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Komponen Sistem Informasi	5
Gambar 2. 2 Entitas	10
Gambar 2. 3 Relasi	10
Gambar 2. 4 Atribut	11
Gambar 2. 5 Satu ke Satu	11
Gambar 2. 6 Satu ke Banyak	11
Gambar 2. 7 Banyak ke Satu	12
Gambar 2. 8 Banyak ke Banyak	12
Gambar 3. 1 Flowchart Pembelian	23
Gambar 3. 2 Flowchart Penjualan	25
Gambar 3. 3 Use Case Sistem Data Master	26
Gambar 3. 4 Use Case melihat Dashboard	27
Gambar 3. 5 Use Case Mengelola Data Barang	28
Gambar 3. 6 Use Case Mengelola Data Customer	29
Gambar 3. 7 Use Case Mengelola Data Kasir	30
Gambar 3. 8 Use Case Mengelola Data Pembelian	31
Gambar 3. 9 Use Case Mengelola Data Penjualan	32
Gambar 3. 10 Use Case Mengelola Data Supplier	33
Gambar 3. 11 Use Case Mengelola Laporan Pembelian	34
Gambar 3. 12 Use Case Mengelola Laporan Penjualan	35
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram Search Data barang</i>	36
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram Add Data Barang</i>	37
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram Edit Data Barang</i>	38
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram Delete Data Barang</i>	39
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram Search Data Supplier</i>	40
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram Add Data Supplier</i>	41
Gambar 3. 19 <i>Activity Diagram Edit Data Supplier</i>	42
Gambar 3. 20 <i>Activity Diagram Delete Data Supplier</i>	43

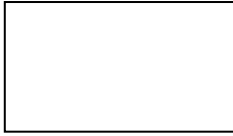
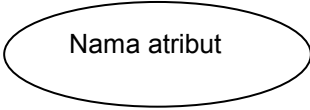
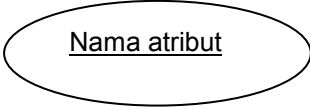
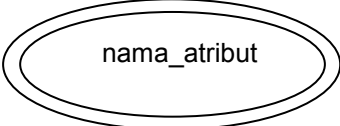
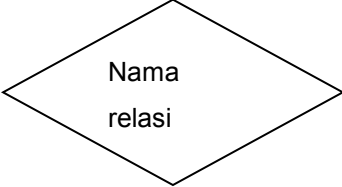
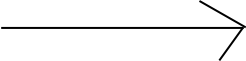
Gambar 3. 21 <i>Activity Diagram Search Data Customer</i>	44
Gambar 3. 22 <i>Activity Diagram Add Data Customer</i>	45
Gambar 3. 23 <i>Activity Diagram Edit Data Customer</i>	46
Gambar 3. 24 <i>Activity Diagram Search Delete Customer</i>	47
Gambar 3. 25 <i>Activity Diagram Search Data Penjualan</i>	48
Gambar 3. 26 <i>Activity Diagram Add Data Penjualan</i>	49
Gambar 3. 27 <i>Activity Diagram Edit Data Penjualan</i>	50
Gambar 3. 28 <i>Activity Diagram Delete Data Penjualan</i>	51
Gambar 3. 29 <i>Activity Diagram Search Data Pembelian</i>	52
Gambar 3. 30 <i>Activity Diagram Add Data Pembelian</i>	53
Gambar 3. 31 <i>Activity Diagram Edit Data Pembelian</i>	54
Gambar 3. 32 <i>Activity Diagram Delete Data Pembelian</i>	55
Gambar 3. 33 <i>Activity Diagram Search Laporan Penjualan</i>	56
Gambar 3. 34 <i>Activity Diagram Search Laporan Pembelian</i>	57
Gambar 3. 35 <i>Activity Diagram Print Search Laporan Penjualan</i>	58
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram Print Search Laporan Pembelian</i>	59
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram Print Default Laporan Penjualan</i>	60
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram Print Default Laporan Pembelian</i>	61
Gambar 3. 39 <i>Entity Relationship Diagram</i>	62
Gambar 3. 40 <i>Tampilan Form Persediaan Barang</i>	67
Gambar 3. 41 <i>Tampilan Form Tambah Data Barang</i>	68
Gambar 3. 42 <i>Tampilan Form Ubah Data Barang</i>	69
Gambar 3. 43 <i>Tampilan Form Hapus Data Barang</i>	70
Gambar 3. 44 <i>Tampilan Form Supplier</i>	71
Gambar 3. 45 <i>Tampilan Form Edit Supplier</i>	72
Gambar 3. 46 <i>Tampilan Form Delete Supplier</i>	73
Gambar 3. 47 <i>Tampilan Form Pembelian Barang</i>	74
Gambar 3. 48 <i>Tampilan Form Penjualan Barang</i>	75
Gambar 3. 49 <i>Tampilan Form Laporan Pembelian</i>	76
Gambar 3. 50 <i>Tampilan Form Laporan Penjualan Barang</i>	77
Gambar 3. 51 <i>Tampilan Login</i>	78

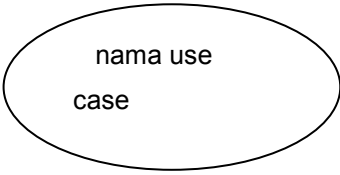

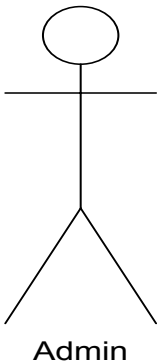
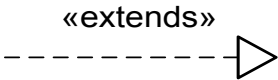
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Login</i>	79
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama	80
Gambar 4. 3 Tampilan <i>Dashboard</i>	81
Gambar 4. 4 Tampilan <i>Data</i> Barang	82
Gambar 4. 5 Tampilan Tambah Data Barang	83
Gambar 4. 6 Halaman Ubah Barang	84
Gambar 4. 7 Halaman Cari <i>Data</i> Barang	84
Gambar 4. 8 Halaman <i>Data Customer</i>	85
Gambar 4. 9 Halaman Tambah <i>Data Customer</i>	86
Gambar 4. 10 Tampilan Cari <i>Customer</i>	87
Gambar 4. 11 Halaman Ubah <i>Data Customer</i>	87
Gambar 4. 12 Tampilan <i>data supplier</i>	88
Gambar 4. 13 Tampilan Tambah <i>Data Supplier</i>	88
Gambar 4. 14 Tampilan Ubah <i>Data Supplier</i>	89
Gambar 4. 15 Tampilan Cari <i>Data Supplier</i>	90
Gambar 4. 16 Tampilan Data Kasir	90
Gambar 4. 17 Tampilan Tambah <i>Data Kasir</i>	91
Gambar 4. 18 Tampilan Ubah <i>Data Kasir</i>	92
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Data Pembelian</i>	93
Gambar 4. 20 Tampilan Tambah <i>Data Pembelian</i>	93
Gambar 4. 21 Tampilan Ubah <i>Data Pembelian</i>	94
Gambar 4. 22 Tampilan Detail <i>Data Pembelian</i>	95
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Data Penjualan</i>	96
Gambar 4. 24 Tampilan Tambah <i>Data Penjualan</i>	96
Gambar 4. 25 Halaman Ubah <i>Data Penjualan</i>	97
Gambar 4. 26 Halaman <i>Detail Data Penjualan</i>	98
Gambar 4. 27 Halaman Laporan Pembelian.....	99
Gambar 4. 28 Halaman Laporan Penjualan.....	100

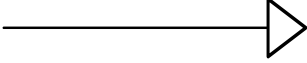

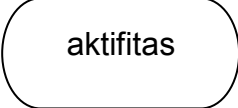
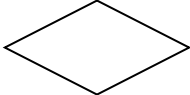

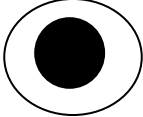

DAFTAR TABEL



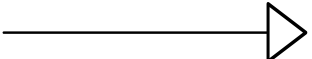
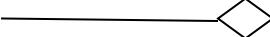


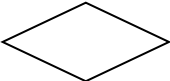


Tabel 3. 1 <i>Relationship Diagram</i> Table datakasir	63
Tabel 3. 2 <i>Relationship Diagram</i> Tabel databarang.....	63
Tabel 3. 3 <i>Relationship Diagram</i> Tabel r_datapembelian	64
Tabel 3. 4 <i>Relationship Diagram</i> Tabel datapembelian	64
Tabel 3. 5 <i>Relationship Diagram</i> Tabel datasupplier	65
Tabel 3. 6 <i>Relationship Diagram</i> Tabel r_datapenjualan	65
Tabel 3. 7 <i>Relationship Diagram</i> Tabel datapenjualan	66
Tabel 3. 8 <i>Relationship Diagram</i> Tabel datacustomer	66
Tabel 5. 1 <i>Black box Testing Login</i>	101
Tabel 5. 2 <i>Black box Testing Tambah Data Barang</i>	102
Tabel 5. 3 <i>Black box Testing Ubah Data Barang</i>	102
Tabel 5. 4 <i>Black box Testing Tambah Data Customer</i>	103
Tabel 5. 5 <i>Black box Testing Ubah Data Customer</i>	105
Tabel 5. 6 <i>Black box Testing Tambah Data Supplier</i>	106
Tabel 5. 7 <i>Black box Testing Ubah Data Supplier</i>	106
Tabel 5. 8 <i>Black box Testing Tambah Data Kasir</i>	107
Tabel 5. 9 <i>Black box Testing Ubah Data Kasir</i>	107
Tabel 5. 10 <i>Black box Testing Tambah Data Pembelian</i>	108
Tabel 5. 11 <i>Black box Testing Ubah Data Pembelian</i>	108
Tabel 5. 12 <i>Black box Testing Tambah Data Penjualan</i>	109
Tabel 5. 13 <i>Black box Testing Ubah Data Penjualan</i>	110


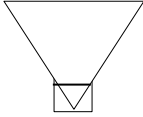

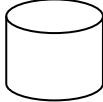
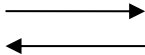

DAFTAR NOTASI / LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Entitas / Entity	Data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer.;
ERD		Atribut	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
ERD		Atribut kunci primer	<i>Field</i> atau kolom data dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan; bersifat unik
ERD		Atribut multinilai / <i>multivalue</i>	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
ERD		Relasi	Penghubung antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja
ERD		Asosiasi / <i>Association</i>	Penghubung antar relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Use Case		Use case	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; dinyatakan dengan kata kerja
Use Case		Asosiasi / association	Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor.
Use Case		Aktor / actor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun symbol dari aktor adalah gambar orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
Use Case		Ekstensi / extend	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan; mirip dengan prinsip inheritance pada pemrograman berorientasi objek

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
<i>Use Case</i>		Generalisasi / <i>generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum.
<i>Activity Diagram</i>		Status awal	Status awal aktifitas sistem, sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status awal.
<i>Activity Diagram</i>		Aktifitas	Aktifitas yang dilakukan sistem, aktifitas biasanya diawali dengan kata kerja.
<i>Activity Diagram</i>		Percabangan / <i>decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktifitas lebih dari satu.
<i>Activity Diagram</i>		Penggabungan / <i>join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktifitas digabungkan menjadi satu
<i>Activity Diagram</i>		Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status akhir.
<i>Class Diagram</i>		Antarmuka / <i>interface</i>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Class Diagram		Asosiasi / <i>association</i>	Relasi antarkelas dengan makna umum.
Class Diagram		Asosiasi berarah / <i>directed association</i>	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
Class Diagram		Generalisasi	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
Class Diagram		Agregasi / <i>aggregation</i>	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>).
Flowchart		Input / Output	Merepresentasikan <i>input data</i> atau <i>output data</i> yang diproses atau informasi.
Flowchart		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer
Flowchart		Keputusan	Untuk penyeleksian kondisi di dalam program
Flowchart		Dokumen	Menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> yang baik untuk proses manual, mekanik, atau komputer.
Flowchart		Manual Operation	Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		<i>Manual Input</i>	<i>Input</i> yang dimasukkan secara manual dari keyboard
Flowchart		<i>Offline Storage</i>	Penyimpanan yang tidak dapat diakses oleh komputer secara langsung
Flowchart		<i>Terminal Points</i>	Menunjukkan awal / akhir dari <i>flowchart</i>
Flowchart		<i>Harddisk</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan <i>harddisk</i> .
Flowchart		Garis Alir	Menunjukkan arus dari proses.
Flowchart		Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang sama atau halaman lain.

Notasi/Lambang *Flowchart* dari Yanuar [1, p. 20]

Notasi/Lambang *Class Diagram* dari [2, p. 14]

Notasi/Lambang *ERD* dari [3, p. 21]

Notasi/Lambang *Activity Diagram* dari [4, p. 25]