

ABSTRAK

Perusahaan X menyediakan jasa pembuatan *Design Graphics* yang meliputi pembuatan logo, *banner*, katalog, menu, dan jasa penerjemahan dokumen. Dalam melakukan proses bisnisnya, *client* dan pihak perusahaan melakukan pertemuan untuk membahas pemesanan jasa. Tujuan dari tugas akhir ini adalah membangun aplikasi yang dapat membantu *admin* perusahaan X mengelola data pemesanan dan *client* dalam melakukan proses pemesanan jasa *creativity design*. Fitur-fitur yang ada pada *admin* yaitu mengelola jasa, mengelola pembayaran, melakukan revisi dan pembayaran revisi pemesanan. *Admin* perusahaan X juga dapat melihat laporan pemesanan, laporan pembayaran, dan laporan revisi yang dapat di-*filter* berdasarkan tahun, bulan, dan *client* yang dikonversikan ke dalam *PDF*. Pada sisi *client* terdapat fitur pemesanan dan pembayaran jasa. *Client* juga dapat melakukan revisi pemesanan jika hasil jasa yang diberikan oleh pihak perusahaan tidak sesuai dengan kebutuhan *client*. Untuk memudahkan *client* dalam pemesanan, akan tersedia sistem *email gateway* sebagai notifikasi kepada *client* terkait dengan proses pemesanan jasa dan *invoice* sebagai bukti pembayaran *client*.

Kata Kunci : *email gateway, client, admin, invoice*.



ABSTRACT

Company X provides services of Design Graphics which includes the creation of logos, banners, catalogs, menus, and document translation services. In conducting its business process, the client and the company conduct a meeting to discuss the service order. The purpose of this final project is to build an application that can help admin of company X to manage booking system and client to make order system of creativity design. The features of the admin is to manage services, manage payments, make revisions and payment revision ordering. Admin of Company X also can view order reports, payment reports, and revision reports that can be filtered by year, month, and client converted into PDF. On the client side there will be features of booking and payment services. Client can also make a reservation revision if the results of services provided by the company does not accordance with client. To facilitate the client in ordering, will be available gateway email system as a notification to the client associated with the process of ordering services and invoices as proof of payment client.

Keyword : email gateway, client, admin, invoice.



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
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
1.5 Sumber Data.....	3
1.6 Sistematika Penyajian.....	4
BAB 2 KAJIAN TEORI.....	5
2.1 <i>Waterfall</i>	5
2.2 <i>Aplikasi Web</i>	7
2.3 <i>PHP</i>	7
2.4 <i>MySQL</i>	8
2.5 <i>UML</i>	9

2.5.1 Use Case Diagram	10
2.5.2 Flowchart	11
2.5.3 Diagram Aktivitas	11
2.6 Perancangan Basis Data	12
2.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	12
2.6.2 JavaScript.....	13
2.6.3 CSS	13
2.7 Blackbox Testing	14
2.8 HTML.....	14
2.9 XAMPP.....	14
2.10 Email Gateway.....	15
BAB 3	16
3.1 Analisis Sistem.....	16
3.1.1 Analisa Sistem Perusahaan X.....	16
3.2 ERD.....	19
3.2.1 Tabel Relasi.....	20
3.2.2 Struktur Tabel.....	20
3.3 UML.....	23
3.3.1 Use Case.....	23
3.4 Perancangan Sistem	48
3.4.1 Perancangan Sistem Login.....	48
3.4.2 Perancangan Sistem Melihat Kategori Jasa	49
3.4.3 Perancangan Sistem Menambah Jasa.....	50
3.4.4 Perancangan Menambah Kategori	52
3.4.5 Perancangan Membayar Pemesanan	53
3.4.6 Perancangan Sistem Memesan Jasa	54

3.4.7 Perancangan Sistem Halaman <i>Home</i> Galeri	55
3.4.8 Perancangan Sistem Halaman Registrasi	56
3.4.9 Perancangan Sistem Melihat Jasa Pemesanan	58
3.4.10 Perancangan Menerima Hasil Pemesanan	59
3.4.11 Perancangan Melihat Semua Pemesanan Client	60
3.4.12 Perancangan Melihat Semua Pembayaran Client	61
3.4.13 Perancangan Menerima Pembayaran Client	62
3.4.14 Perancangan Menolak Pembayaran	63
3.4.15 Perancangan Menghapus Kategori.....	64
3.4.16 Perancangan Update Kategori.....	66
3.4.17 Perancangan Melihat Jasa	67
3.4.18 Perancangan Menghapus Jasa	68
3.4.19 Perancangan Update Jasa	69
3.4.20 Perancangan Menolak Pemesanan <i>Client</i>	71
3.4.21 Perancangan Menerima Pemesanan Client	72
3.4.22 Perancangan Melakukan Revisi Pemesanan	74
3.4.23 Perancangan Membayar Revisi Pemesanan.....	75
3.4.24 Perancangan Menerima Revisi Pemesanan.....	76
3.4.25 Perancangan Melihat Semua Revisi Pemesanan.....	77
3.4.26 Perancangan <i>Upload</i> Revisi Pemesanan	78
3.4.27 Perancangan Menerima Pembayaran Revisi Pemesanan	79
3.4.28 Perancangan Melihat Laporan Pemesanan.....	81
3.4.29 Perancangan Melihat Laporan Pembayaran.....	82
3.4.30 Perancangan Melihat Laporan Revisi Pemesanan	83
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	85
4.1 Implementasi.....	85

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras.....	85
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	85
4.1.3 Implementasi Instalasi Aplikasi.....	85
4.1.4 Implementasi <i>Interface</i>	86
BAB 5 PENGUJIAN	107
5.1 Pengujian.....	107
5.1.1 Pengujian <i>Form login admin dan user</i>	107
5.1.2 Pengujian <i>Form Registerasi</i>	108
5.1.3 Pengujian <i>form tambah pemesanan</i>	109
5.1.4 Pengujian <i>form kategori</i>	110
5.1.5 Pengujian <i>form jasa</i>	110
5.1.6 Pengujian <i>form detail pemesanan untuk menerima pemesanan</i>	111
5.1.7 Pengujian <i>form laporan</i>	112
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	113
6.1 Simpulan	113
6.2 Saran.....	113
Daftar Pustaka.....	114

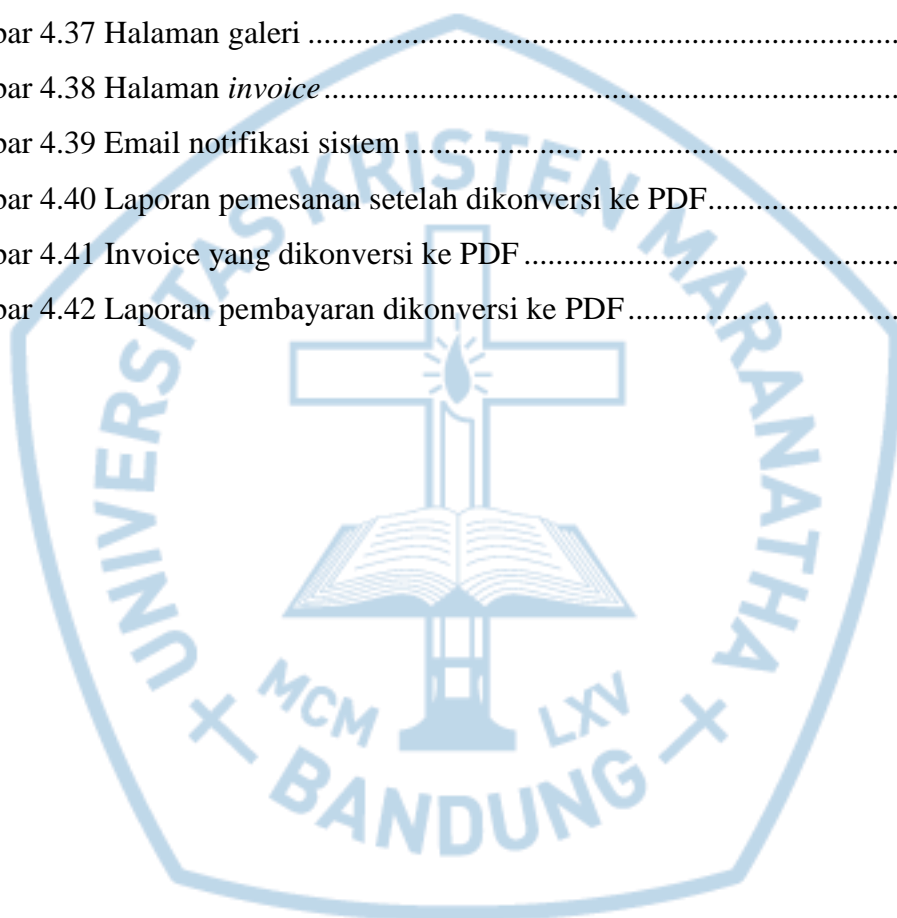
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Waterfall</i> (sumber : [3]).....	5
Gambar 3.1 Proses pemesanan pada perusahaan	17
Gambar 3.2 ERD rancangan aplikasi	19
Gambar 3.3 Relasi tabel	20
Gambar 3.4 Use case.....	23
Gambar 3.5 Gambar rancangan halaman login.....	48
Gambar 3.6 Gambar activity diagram proses login	49
Gambar 3.7 Gambar rancangan melihat kategori jasa.	49
Gambar 3.8 Gambar activity diagram melihat kategori jasa.....	50
Gambar 3.9 Gambar rancangan menambah jasa.....	51
Gambar 3.10 Gambar activity diagram menambah jasa	51
Gambar 3.11 Gambar rancangan menambah kategori.....	52
Gambar 3.12 Gambar activity diagram menambah kategori	52
Gambar 3.13 Gambar rancangan membayar pemesanan.....	53
Gambar 3.14 Gambar activity diagram membayar pemesanan	53
Gambar 3.15 Gambar rancangan memesan jasa	54
Gambar 3.16 Gambar activity diagram memesan jasa.....	55
Gambar 3.17 Gambar rancangan Home Galeri.....	55
Gambar 3.18 Gambar activity diagram home	56
Gambar 3.19 Gambar rancangan halaman registrasi.....	56
Gambar 3.20 Gambar activity diagram registrasi	57
Gambar 3.21 Gambar perancangan sistem melihat jasa pemesanan.....	58
Gambar 3.22 Activity diagram melihat jasa pemesanan.....	58
Gambar 3.23 Perancangan menerima pemesanan.....	59
Gambar 3.24 Activity diagram menerima pemesanan.....	59
Gambar 3.25 Perancangan melihat semua pemesanan <i>client</i>	60
Gambar 3.26 <i>Activity</i> diagram melihat semua pemesanan <i>client</i>	60
Gambar 3.27 Perancangan melihat semua pembayaran <i>client</i>	61
Gambar 3.28 <i>Activity</i> diagram melihat pembayaran <i>client</i>	61
Gambar 3.29 Perancangan menerima pembayaran <i>client</i>	62

Gambar 3.30 Activity diagram menerima pembayaran	63
Gambar 3.31 Perancangan menolak pembayaran <i>client</i>	63
Gambar 3.32 Activity diagram menolak pembayaran <i>client</i>	64
Gambar 3.33 Perancangan menghapus kategori	65
Gambar 3.34 Activity diagram menghapus kategori	65
Gambar 3.35 Perancangan <i>update</i> kategori	66
Gambar 3.36 <i>Session message update</i> kategori	66
Gambar 3.37 Activity diagram <i>update</i> kategori.....	67
Gambar 3.38 Perancangan melihat jasa	67
Gambar 3.39 Activity diagram melihat jasa	68
Gambar 3.40 Perancangan menghapus jasa	68
Gambar 3.41 Activity diagram menghapus jasa	69
Gambar 3.42 Perancangan update jasa.....	69
Gambar 3.43 Activity diagram <i>update</i> jasa	70
Gambar 3.44 Perancangan menolak pemesanan <i>client</i>	71
Gambar 3.45 Activity diagram menolak pemesanan <i>client</i>	72
Gambar 3.46 Perancangan menerima pemesanan <i>client</i>	73
Gambar 3.47 Activity diagram menerima pemesanan <i>client</i>	73
Gambar 3.48 Perancangan melakukan revisi pemesanan	74
Gambar 3.49 Activity diagram melakukan revisi pemesanan	75
Gambar 3.50 Perancangan membayar revisi pemesanan.....	75
Gambar 3.51 Activity diagram membayar revisi pemesanan.....	76
Gambar 3.52 Perancangan menerima revisi pemesanan.....	76
Gambar 3.53 Activity diagram menerima revisi pemesanan.....	77
Gambar 3.54 Perancangan melihat semua revisi pemesanan.....	77
Gambar 3.55 Activity diagram melihat semua revisi pemesanan.....	78
Gambar 3.56 Perancangan <i>upload</i> revisi pemesanan.....	78
Gambar 3.57 Activity diagram <i>upload</i> revisi pemesanan.....	79
Gambar 3.58 Perancangan menerima pembayaran revisi pemesanan	80
Gambar 3.59 Activity diagram menerima pembayaran revisi pemesanan	80
Gambar 3.60 Perancangan melihat laporan pemesanan.....	81
Gambar 3.61 Activity diagram melihat laporan revisi pemesanan.....	82

Gambar 3.62 Perancangan melihat laporan pembayaran	82
Gambar 3.63 <i>Activity</i> diagram melihat laporan pembayaran	83
Gambar 3.64 Perancangan melihat laporan revisi pemesanan	84
Gambar 3.65 <i>Activity</i> diagram laporan revisi pemesanan	84
Gambar 4.1 Halaman registrasi client	86
Gambar 4.2 Halaman setelah berhasil registrasi	86
Gambar 4.3 Halaman <i>login client</i> dan <i>admin</i>	87
Gambar 4.4 Halaman Kategori pada admin	87
Gambar 4.5 Halaman <i>admin</i> menambah kategori	88
Gambar 4.6 Halaman kategori <i>author</i> setelah ditambah	88
Gambar 4.7 <i>Admin</i> menghapus kategori <i>author</i>	89
Gambar 4.8 <i>Admin</i> update keterangan kategori <i>design graphics</i>	89
Gambar 4.9 Keterangan kategori <i>design graphics</i> berubah	90
Gambar 4.10 Halaman jasa	90
Gambar 4.11 Halaman tambah jasa	91
Gambar 4.12 Halaman setelah tambah jasa berhasil	91
Gambar 4.13 Halaman update jasa	92
Gambar 4.14 Halaman setelah <i>update</i> jasa berhasil	92
Gambar 4.15 <i>Admin</i> menghapus jasa	93
Gambar 4.16 Halaman admin melihat pemesanan <i>client</i>	93
Gambar 4.17 <i>Admin</i> menerima pemesanan <i>client</i>	94
Gambar 4.18 <i>Admin</i> menolak pemesanan <i>client</i>	94
Gambar 4.19 <i>Admin upload file</i> pemesanan	95
Gambar 4.20 Halaman admin melihat pembayaran <i>client</i>	95
Gambar 4.21 <i>Admin</i> menerima pembayaran	96
Gambar 4.22 <i>Admin</i> menolak pembayaran	96
Gambar 4.23 <i>Admin</i> melihat revisi pemesanan	97
Gambar 4.24 Halaman <i>upload</i> revisi pemesanan	97
Gambar 4.25 Halaman <i>admin</i> melihat pembayaran revisi	98
Gambar 4.26 <i>Admin</i> menerima pembayaran revisi pemesanan	98
Gambar 4.27 <i>Admin</i> menolak pembayaran revisi	99
Gambar 4.28 <i>Admin</i> melihat laporan pembayaran	99

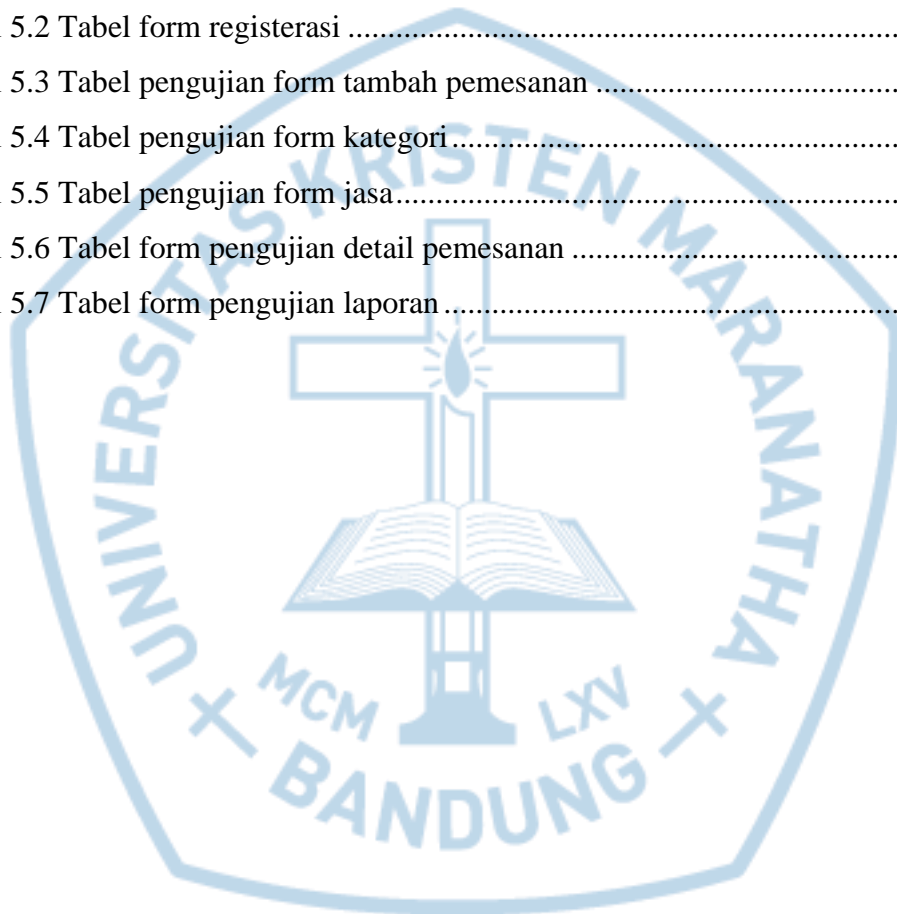
Gambar 4.29 <i>Admin</i> melihat laporan pemesanan.....	100
Gambar 4.30 <i>Admin</i> melihat laporan revisi.....	100
Gambar 4.31 Halaman <i>client</i> menambah pemesanan	101
Gambar 4.32 Halaman user <i>client</i> melihat pemesanan	101
Gambar 4.33 <i>Client</i> menerima pemesanan	102
Gambar 4.34 <i>Client</i> melakukan revisi pemesanan.....	102
Gambar 4.35 <i>Client</i> melakukan revisi lebih dari lima kali	103
Gambar 4.36 <i>Client</i> meng- <i>upload</i> pembayaran revisi pemesanan.....	103
Gambar 4.37 Halaman galeri	104
Gambar 4.38 Halaman <i>invoice</i>	104
Gambar 4.39 Email notifikasi sistem.....	105
Gambar 4.40 Laporan pemesanan setelah dikonversi ke PDF.....	105
Gambar 4.41 <i>Invoice</i> yang dikonversi ke PDF	106
Gambar 4.42 Laporan pembayaran dikonversi ke PDF	106






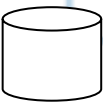


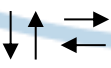



DAFTAR TABEL

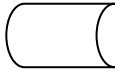


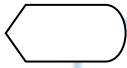

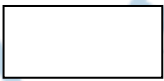
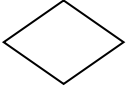
Tabel 3.1 Struktur tabel user	20
Tabel 3.2 Struktur tabel pemesanan	21
Tabel 3.3 Struktur tabel pemesanan_detail	21
Tabel 3.4 Struktur tabel jasa	21
Tabel 3.5 Struktur tabel kategori.....	21
Tabel 3.6 Struktur tabel pembayaran	22
Tabel 3.7 Struktur tabel revisi.....	22
Tabel 3.8 Struktur tabel pembayaran_revisi	22
Tabel 3.9 Skenario <i>use case</i> Registerasi	24
Tabel 3.10 Skenario <i>use case</i> melihat jasa pemesanan.....	25
Tabel 3.11 Skenario <i>use case</i> menerima hasil pemesanan.....	26
Tabel 3.12 Skenario <i>use case</i> membayar pemesanan	27
Tabel 3.13 Skenario <i>use case</i> memesan jasa.....	27
Tabel 3.14 Skenario <i>use case</i> melihat data pemesanan.....	28
Tabel 3.15 Skenario <i>use case</i> melihat semua pembayaran user.....	29
Tabel 3.16 Skenario <i>use case</i> menerima pembayaran <i>client</i>	30
Tabel 3.17 Skenario <i>use case</i> menolak pembayaran.....	31
Tabel 3.18 Skenario <i>use case</i> melihat kategori jasa.....	31
Tabel 3.19 Skenario <i>use case</i> menghapus kategori jasa	32
Tabel 3.20 Skenario <i>use case</i> menambah kategori jasa.....	33
Tabel 3.21 Skenario <i>use case</i> update kategori	34
Tabel 3.22 Skenario <i>use case</i> melihat jasa.....	35
Tabel 3.23 Skenario <i>use case</i> menambah jasa	35
Tabel 3.24 Skenario <i>use case</i> menghapus jasa.....	36
Tabel 3.25 Skenario <i>use case</i> update jasa.....	37
Tabel 3.26 Skenario <i>use case</i> menolak pemesanan <i>client</i>	38
Tabel 3.27 Skenario <i>use case</i> menerima pemesanan client	39
Tabel 3.28 Skenario <i>use case</i> login.....	40
Tabel 3.29 Skenario <i>use case</i> melakukan revisi pemesanan.....	40
Tabel 3.30 Skenario <i>use case</i> membayar revisi pemesanan	41



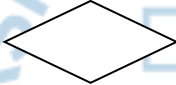
Tabel 3.31 Skenario <i>use case</i> menerima revisi pemesanan	42
Tabel 3.32 Skenario <i>use case</i> melihat semua revisi pemesanan	43
Tabel 3.33 Skenario <i>use case upload</i> revisi pemesanan	43
Tabel 3.34 Skenario <i>use case</i> menerima pembayaran revisi pemesanan.....	44
Tabel 3.35 Skenario <i>use case</i> melihat laporan revisi pemesanan	45
Tabel 3.36 Skenario <i>use case</i> melihat laporan pemesanan	46
Tabel 3.37 Skenario <i>use case</i> melihat laporan pembayaran.....	47
Tabel 5.1 Pengujian form login <i>admin</i> dan <i>user</i>	107
Tabel 5.2 Tabel form registrasi	108
Tabel 5.3 Tabel pengujian form tambah pemesanan	109
Tabel 5.4 Tabel pengujian form kategori.....	110
Tabel 5.5 Tabel pengujian form jasa.....	111
Tabel 5.6 Tabel form pengujian detail pemesanan	111
Tabel 5.7 Tabel form pengujian laporan.....	112



DAFTAR NOTASI/LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowmap		Dokumen	Digunakan untuk menggambarkan semua jenis dokumen yang merupakan formulir yang digunakan untuk merekam data keluarga.
Flowmap		Proses <i>online</i> komputer	Kegiatan proses dari operasi program komputer.
Flowmap		Proses manual	Proses manual pada <i>flowmap</i> .
Flowmap		File Harddisk	Media penyimpanan dari proses entry data dan proses komputerisasi.
Flowmap		Arsip Permanen	Tempat penyimpanan dokumen yang tidak akan diproses lagi.
Flowmap		Arsip Sementara	Tempat penyimpanan data berupa arsip.
Flowmap		Garis Alir	Arus data.
Flowmap		Keyboard / manual input	Proses penyimpanan menggunakan keyboard.
Flowmap		Terminator	Untuk mulai atau selesai
Flowmap		Pita magnetik	Untuk menggambarkan arsip komputer yang berbentuk pita

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			magnetik.
Flowmap		Storage	Untuk menggambarkan arsip komputer yang berbentuk online (di dalam memori komputer).
Flowmap		Decision	Untuk menggambarkan keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data.
Flowmap		Predefined Process	Lambang fungsi atau sub fungsi.
Flowmap		Display	Lambang untuk mencetak keluaran dalam layar monitor.
Flowmap		Input/output	Menyatakan proses input/output tanpa tergantung jenis peralatannya.
ERD		Entitas	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data
ERD		Relationship	Hubungan antara dua jenis entitas dan direpresentasikan sebagai garis lurus yang dapat menghubungkan dua entitas

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Attribut	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
UML		Garis Penghubung	Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki multiplicity kemungkinan jumlah Nama_atribut Nama_kunci primer pemakaian
UML		Relasi	Relasi yang menghubungkan antarentitas; biasanya diawali dengan kata kerja

Referensi :

Notasi atau Lambang Flowmap dari Adi Nugroho [1].

ERD dari Adi Nugroho [1].

UML dari Adi Nugroho [2].