



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN PADA CV  
GARASITRIFT MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

**TUGAS AKHIR**

**FERY OKTABRIAN**

**2010501040**

**PROGRAM STUDI D-3 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2023**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA CV  
GARASITRIFT MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Komputer**

**PROGRAM STUDI D-3 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2023**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

### **LEMBAR PERSETUJUAN**

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir berikut.

Nama : Fery Oktabrian  
NIM : 2010501040  
Program Studi : Sistem Informasi Diploma 3  
Judul Skripsi/TA : Rancang Bangun Sistem Informasi penghitungan penggajian Pada CV Garasitri menggunakan Framework Codeigniter

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang Tugas Akhir.

Jakarta, 6 - Juli 2023

Mengetahui  
Ketua Program Studi,

Menyetujui  
Dosen Pembimbing

(Rio Wirawan, S.Kom., M.M.S.I.) (Helena Nurramdhani Irminda, S.Pd, M.Kom)

## LEMBAR ORISINALITAS

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan sumber yang sudah dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Fery Oktabrian  
NIM : 2010501040  
Tanggal : 17 Juli 2023

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 17 Juli 2023

Yang Menvatakan,



Fery Oktabrian

# **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fery Oktabrian  
NIM : 2010501040  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi membangun ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA CV GARASITHRIFT MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODE IGNATER**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan dalam bentuk pangakan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik hal cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Ditetapkan di : Jakarta  
Pada Tanggal : 17 Juli 2023

Jakarta, 17 Juli 2023  
Yang Menyatakan,

  
Fery Oktabrian

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

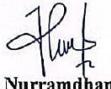
Nama : Fery Oktabrian  
NIM : 2010501040  
Program Studi : Sistem Informasi Program Diploma  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian  
Pada CV Garasithrift Menggunakan *Framework*  
Code Ignaiter

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

  
Erly Krisnanik, S.Kom., M.M.

Penguji Utama



  
Helena Nurramdhani Irmanda,  
S.pd, M.Kom  
Pembimbing

  
Rio Wirawan, S.Kom., M.M.S.I.  
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal : 17 Juli 2023



 Dipindai dengan CamScanner

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA CV GARASITRIFT MENGGUNAKAN FRAMEWOK CODEIGNITER**

**Fery Oktabrian**

D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas

Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jalan RS.Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

12450

Email : [feryokta1908@gmail.com](mailto:feryokta1908@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Sistem Penggajian merupakan salah satu hal yang vital dalam kegiatan keuangan sebuah perusahaan. CV Garasitrift yang merupakan sebuah perusahaan dibidang busana masih menggunakan sistem penggajian secara manual dan presensi bergabung dengan tepi kanan coffe. Untuk memenuhi kebutuhan sistem penggajian diperlukan sebuah update terhadap sistem informasi penggajian. Salah satu manfaat dari aplikasi penggajian adalah mencegah terjadinya kerusakan data , kehilangan data, dan duplikasi data. Dalam melakukan analisis penelitian penulis menggunakan Metode PIECES dalam menentukan kebutuhan sistem kedepannya. Selain itu untuk pengembangan sistem lebih lanjut penulis menggunakan Metode Waterfall untuk menyesuaikan kebutuhan dari sistem yang di kembangkan melalui hasil wawancara dengan calon pengguna. Pembuatan aplikasi digunakan menggunakan Tools Sublime Text sebagai text editor , kemudian tools Figma sebagai perancangan User Interface , dan MySQL sebagai penyimpanan data menuju database. Penulis berharap dengan pembuatan sistem informasi penggajian ini dapat menghemat waktu , dan dapat membuat sarana penyimpanan data yang aman bagi Staff CV Garasitrift dalam melakukan penggajian Pegawai.

Kata Kunci : Penggajian, Waterfall, Web, Mysql

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF PAYMENT INFORMATION SYSTEM AT  
CV GARASITRIFT USING THE CODEIGNITER FRAMEWORK**

**Fery Oktabrian**

D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas

Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jalan RS.Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

12450

Email : [feryokta1908@gmail.com](mailto:feryokta1908@gmail.com)

**ABSTRAK**

*The payroll system is one of the vital things in the financial activities of a company. CV Garasitrift, which is a company in the clothing sector, still uses a manual payroll system and attendance joins the right bank of the coffee. To meet the needs of the payroll system, an update on payroll is needed. One of the benefits of a payroll application is preventing data corruption, data loss, and data duplication. In conducting research analysis the authors use the PIECES method in determining future system requirements. In addition, for further system development, the author uses the Waterfall Method to adjust the needs of the system being developed through the results of interviews with prospective users. Application development is used using Sublime Text Tools as a text editor, then Figma tools as User Interface design, and MySQL as data storage to the database. The author hopes that by making this payroll information system it can save time, and can create a secure data storage facility for CV Garasitrift Staff in paying employee payroll.*

Keyword : Payroll,Waterfall,Web,Mysql

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji serta rasa syukur yang tiada tara penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat dan karunia-NYA penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA CV GARASITRIFT MENGGUNAKAN FRAMEWOK CODEIGNITER”** sesuai dengan waktu yang ditetapkan

Tugas Akhir ini penulis susun sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Jurusan Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta .Tidak dapat dipungkiri dalam penulisan Tugas Akhir ini dibutuhkan Keseriusan, ketelitian, dan kerja keras dalam melakukan penyelesaiannya. Penulis mengucapkan Terima Kasih Kepada kedua orang tua Ayahanda Tugino dan Ibunda Sartini beserta seluruh keluarga yang telah mendidik dengan penuh rasa kasih saying yang tiada tara sehingga penulis dapat berdiri pada tahap kali ini. Selain dorongan keluarga karya ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
3. Ibu Ruth Mariana Bunga Wadu, S.Kom., MMSI.. selaku Dosen Pembimbing Akademik
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom, M.M.SI. selaku Ketua Program Studi Diploma III
5. Ibu Lola Arisinta Pitaloka, Resvina Panjaitan, dan Lovi Meliana dari Pihak CV Garasitrift yang telah membantu saya dengan baik dalam merancang aplikasi ini.
6. Teman -Teman D3 sistem informasi Seperjuangan yang telah menemani masa perkuliahan saya.

Penulis menyadari betul bahwa masih banyak kekurangan dalam Laporam Tugas Akhir ini . Dengan ini tanpa mengurangi Rasa Hormat Penulis, Penulis sangat mengharapkan Kritik dan Saran dari Semua pihak terkait demi kesempurnaan tugas akhir ini, Semoga penulisan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memabaca tulisan.

JAKARTA , 05 Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR ORISINALITAS .....	iv
PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRAK .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABLE .....	.xvii
DAFTAR SIMBOL.....	xix
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penulisan .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Luaran Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2 Framework .....	6
2.3 PHP .....	7
2.4 CodeIgniter.....	7
2.5 Penggajian.....	7
2.6 Bootstrap .....	7
2.7 Website .....	8
2.8 UML.....	8
2.8.1 Use Case Diagram.....	8
2.8.2 Class Diagram.....	9
2.8.3 Sequence Diagram .....	9
2.8.4 Activity Diagram.....	10

2.9 Mysql .....	11
2.10 Html .....	11
2.11 CSS.....	12
2.12 Pieces .....	12
2.13 Black Box Tasting.....	12
2.14 Waterfall.....	12
2.16 Penelitian Terkait.....	14
2.17 Kesimpulan Penelitian Terdahulu .....	16
BAB III .....	18
METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Tahapan Penelitian .....	18
3.2 Metodologi Penelitian .....	19
3.2.1 Pengumpulan Data .....	19
3.2.2 Analisis Sistem.....	19
3.2.3 Perancangan Sistem .....	19
3.2.4 Penulisan Code Program.....	20
3.2.6 Uji Coba.....	20
3.2.7 Pemeliharaan.....	20
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.4 Alat dan bahan Penelitian.....	20
3.4.1 Perangkat Keras .....	20
3.4.2 Perangkat Lunak .....	21
3.5 Jadwal Rencana kegiatan Penelitian .....	21
BAB IV .....	22
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Profile CV Garasitrift .....	22
4.1.1 Sejarah CV Garasitrift.....	22
4.1.2 Visi Perusahaan .....	22
4.1.3 Misi Perusahaan .....	22
4.1.4 Struktur Organisasi.....	23
4.1.5 Tugas dan Fungsi Pokok .....	23
4.2 Analisis Sistem Berjalan .....	24
4.2.1 Documen Masukan .....	24
4.2.2 Documen Keluaran .....	24
4.2.3 Documen Simpanan .....	24
4.2.4 Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	25
4.2.5 Activity sistem berjalan.....	25

4.3 Analisi Permasalahan .....	28
4.4 Perancangan Sistem Usulan .....	30
4.4.1 Use Case Diagram Usulan .....	30
4.4.2 Activity Diagram.....	65
4.4.3 Squence Diagram .....	92
4.4.4 Class Diagram.....	109
4.4.5 Perancangan User Interface Usulan .....	112
4.5 Implementasi User Interface .....	114
4.6 Uji Coba Sistem .....	121
BAB V.....	126
PENUTUP.....	126
5.1 KESIMPULAN .....	126
5.2 SARAN .....	126
DAFTAR PUSTAKA.....	127
LAMPIRAN.....	1

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Contoh Penerapan Use Case Diagram .....	9
Gambar 2 2 Contoh Penerapan Class Diagram .....	9
Gambar 2 3 Contoh Penerapan Squence Diagram.....	10
Gambar 2 4 Contoh Penerapan Activity Diagram .....	11
Gambar 3 1 Flow Chart .....	18
Gambar 4 1 Struktur Organisasi .....	23
Gambar 4 2 Use Case Sistem Berjalan .....	25
Gambar 4 3 Use Case Absen Menggunakan HP .....	25
Gambar 4 4 Use Case Rekap Presensi .....	26
Gambar 4 5 Use Case Rekap Data Gaji.....	26
Gambar 4 6 Use Case Pembuatan Slip Gaji .....	27
Gambar 4 7 Use Case Pemberian Slip Gaji dan Gaji .....	27
Gambar 4 8 Use Case Diagram usulan .....	30
Gambar 4 9 Diagram Log in Admin .....	65
Gambar 4 10 Diagram Tambah data Karyawan .....	66
Gambar 4 11 Activiti melihat data Pegawai .....	67
Gambar 4 12 Activity Edit Data Pegawai.....	67
Gambar 4 13 Diagram Tambah dan Jabatan.....	68
Gambar 4 14 Diagram data kehadiran Karyawan,.....	69
Gambar 4 15 Diagram Validasi Data presensi masuk .....	70
Gambar 4 16 Activity diagram Presensi Pulang.....	71
Gambar 4 17 Validasi Presensi Lembur .....	72
Gambar 4 18 Activity diagram presensi lembur .....	73
Gambar 4 19 Validasi Presensi Lembur .....	74
Gambar 4 20 Diagram Input Data Presensi .....	75
Gambar 4 21 Melihat data gaji Pegawai .....	76
Gambar 4 22 Melihat Data Gaji.....	77
Gambar 4 23 Diagram Data Gaji Karyawan.....	78
Gambar 4 24 Diagram Cetak Slip Gaji.....	79
Gambar 4 25 Diagram Filter Presensi Karyawan .....	80
Gambar 4 26 Diagram Tabel Kehadiran Karyawan .....	81
Gambar 4 27 Cetak Laporan Presensi.....	82

Gambar 4 28 Login pegawai.....	83
Gambar 4 29 Slip gaji pegawai.....	83
Gambar 4 30 Presensi masuk pegawai .....	84
Gambar 4 31 presensi Pulang .....	84
Gambar 4 32 Presensi Lembur.....	85
Gambar 4 33 Rekap Presensi Masuk .....	85
Gambar 4 34 Rekap Presensi Pulang .....	86
Gambar 4 35 Activity presensi lembur .....	86
Gambar 4 36 Squance Diagram Login Admin .....	92
Gambar 4 37 Squance Diagram Tambah Data Karyawan.....	92
Gambar 4 38 Squance Diagram Edit Data Karyawan .....	93
Gambar 4 39 Squance Diagram Tambah Data Jabatan .....	93
Gambar 4 40 Squance Diagram Edit Data Jabatan .....	94
Gambar 4 41 Squance Tambah Data Kehadiran.....	94
Gambar 4 42 Squance Diagram Input Presensi Bulanan .....	95
Gambar 4 43 Squance Diagram Input Presensi Bulanan .....	95
Gambar 4 44 Squance Diagram Slip Gaji.....	96
Gambar 4 45 Squance Diagram Filter Presensi Karyawan.....	96
Gambar 4 46 Squence cetak laporan pegawai .....	97
Gambar 4 47 Squence Melihat Data Pegawai .....	97
Gambar 4 48 Squence Presensi Masuk.....	98
Gambar 4 49 Squence Presensi Pulang.....	98
Gambar 4 50 Squence Presensi Lembur .....	99
Gambar 4 51 Validasi Presensi Masuk .....	99
Gambar 4 52 Validasi Presensi Pulang.....	100
Gambar 4 53 Validasi Presensi Lembur .....	100
Gambar 4 54 Squance Diagram Login Karyawan .....	101
Gambar 4 55 Squance Diagram Login Karyawan .....	101
Gambar 4 56 squance Diagram Data Presensi Harian .....	102
Gambar 4 57 Squance Diagram Data Presensi .....	102
Gambar 4 58 squence diagram presensi pulang.....	103
Gambar 4 59 squence diagram data lembur.....	103
Gambar 4 60 Squence diagram rekab lembur.....	104
Gambar 4 61 Rekab Presensi Pulang .....	104
Gambar 4 62 Class Diagram Sistem Usulan.....	109

Gambar 4 63 UI Design Login .....	112
Gambar 4 64 UI Desain Dashboard Admin.....	112
Gambar 4 65 UI Desain Input Presensi Karyawan .....	113
Gambar 4 66 UI Desain Daftar Gaji Karyawan.....	113
Gambar 4 67 UI Desain Daftar Gaji Karyawan.....	114
Gambar 4 68 Landing Page .....	114
Gambar 4 69 Login .....	115
Gambar 4 70 Data Pegawai .....	115
Gambar 4 71 Data Jabatan .....	115
Gambar 4 72 Data Presensi Masuk.....	116
Gambar 4 73 Validasi Lembur Pegawai .....	116
Gambar 4 74 Input Presensi Bulanan Pegawai .....	116
Gambar 4 75 Input Data Gaji Bulanan .....	117
Gambar 4 76 Rekab data kehadiran bulanan.....	117
Gambar 4 77 Rekab Lembur.....	117
Gambar 4 78 Laporan Kehadiran Bulanan .....	118
Gambar 4 79 Laporan Gaji Bulanan .....	118
Gambar 4 80 Slip Gaji Pegawai.....	119
Gambar 4 81 Presensi Masuk .....	119
Gambar 4 82 Presensi Pulang .....	120
Gambar 4 83 Presensi Lembur.....	120

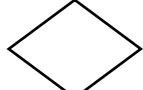
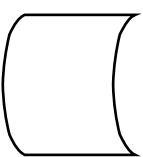
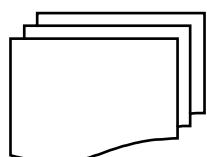
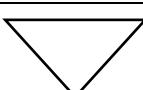
## DAFTAR TABLE

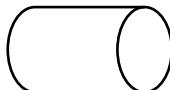
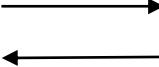
Table 2 1 Penelitian Terkait .....	14
Table 3 1 Kegiatan Penelitian .....	21
Table 4 1 Document Masukan .....	24
Table 4 2 Document Keluaran .....	24
Table 4 3 Document Simpanan .....	24
Table 4 4 Analisis PIECIS .....	28
Table 4 5 Narasi Use Case Login .....	31
Table 4 6 Narasi Membuat Tambah Akun Karyawan .....	32
Table 4 7 Use case melihat Data Pegawai .....	33
Table 4 8 Tambah data karyawan .....	34
Table 4 9 Use Case Melihat Data Jabatan .....	35
Table 4 10 Narasi membuat Input Data Kehadiran Karyawan .....	36
Table 4 11 use case melakukan presensi pulang .....	37
Table 4 12 Use case melakukan Presensi lembur .....	38
Table 4 13 Narasi validasi data masuk .....	39
Table 4 14 validasi data pulang .....	40
Table 4 15 validasi data lembur .....	41
Table 4 16 Input Data Karyawan .....	42
Table 4 17 Melihat Presensi bulanan .....	43
Table 4 18 Table membuat laporan Kehadiran .....	44
Table 4 19 Input Cetak Laporan Gaji Karyawan .....	46
Table 4 20 Narasi Slip Gaji Karyawan .....	48
Table 4 21 Narasi Filter Kehadiran Karyawan .....	49
Table 4 22 Narasi use case Login karyawan .....	50
Table 4 23 Use case print slip Gaji .....	51
Table 4 24 Narasi presensi Harian Karyawan .....	52
Table 4 25 Narasi daftar presensi Harian Karyawan .....	53
Table 4 26 daftar Presensi Pulang .....	54
Table 4 27 Use case Presensi Pulang .....	55
Table 4 28 Use case Presensi Lembur .....	56
Table 4 29 use case login pemilik .....	58
Table 4 30 use case melihat data Presensi pemilik .....	59

Table 4 31 Pemilik melihat data gaji .....	60
Table 4 32 Menampilkan data Pegawai.....	61
Table 4 33 Menampilkan data Jabatan .....	61
Table 4 34 Presensi Masuk .....	62
Table 4 35 Melakukan Presensi Pulang.....	63
Table 4 36 Login pemilik.....	87
Table 4 37 Melihat Data Karyawan .....	87
Table 4 38 Melihat Data Jabatan .....	88
Table 4 39 Melihat laporan Gaji .....	88
Table 4 40 Melihat laporan Presensi.....	89
Table 4 41 Presensi Pulang.....	90
Table 4 42 Melakukan Presensi Pulang.....	90
Table 4 43 Presensi Lembur .....	91
Table 4 44 Login Pemilik .....	105
Table 4 45 Squence melihat data Pegawai.....	105
Table 4 46 Squence melihat data jabatan.....	106
Table 4 47 Squence Melihat data Gaji.....	106
Table 4 48 Rancangan Data Karyawan.....	110
Table 4 49 Rancangan Data kehadiran .....	110
Table 4 50 Rancangan Data Gaji .....	110
Table 4 51 Rancangan Data Tambahan Jabatan .....	111
Table 4 52 Rancangan Data Present .....	111
Table 4 53 Class diagram Presenssi pulang.....	111
Table 4 54 Class Diagram Lembur .....	111
Table 4 55 Pengujian Sistem Admin .....	121
Table 4 56 Pengujian Sistem Karyawan .....	123
Table 4 57 Testing Halaman pemilik.....	124

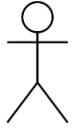
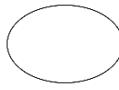
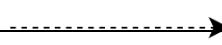
## DAFTAR SIMBOL

### 1. Flowchart

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Documen	Menunjukkan dokumen input dan output yang dibutuhkan dan terdapat pada sistem
2		Proses komputer	Merepresentasikan proses input data maupun output data yang terkomputersasi
3		Kegiatan Manual	Aktivitas yang dilakukan secara manual
4		Keputusan	Menunjukkan pilihan atas keputusan
5		Manual Input	Memasukkan data dan dokumen secara manual
6		Data store	Menunjukkan input yang berasal dari hard disk yang dapat diakses secara langsung
7		Multi-dokumen	Menunjukkan dokumen yang tercipta dari proses input output pada alur kegiatan
8		Arsip	Pengarsipan yang menyimpan data yang tidak terkomputerisasi dan

			di luar dari sistem
9		Hard Disk	Menyimpan dokumen dan merekam data yang terlah disimpan dari porses yang dijalankan oleh sistem
10		Aliran Data	Berguna untuk menghubungkan antara dua variabel yang bertujuan untuk mengarahkan aliran data
11		Terminator	Simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu aliran kegiatan

## 2. Use Case Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1	 Actor	Documen	Merupakan peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berhubungan dengan Use case
2		Use Case	Abstraksi dan interaksi antara sistem dan Actor
3		Kegiatan Manual	Abstraksi dari penghubung antara Actor dengan Use case
4		Generalisasi	Menunjukkan

			spesialisasi Actor untuk dapat berpartisipasi dengan Use case
--	--	--	---

### 3. Activity Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Documen	Meunjukkan dokumen input dan output yang dibutuhkan dan terdapat pada sistem
2		Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
3		Percabangan / Decision	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu
4		Penggabungan / Join	Penggabungan dimana mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan menjadi satu
5		Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, aktivitas memiliki sebuah status akhir

### 4. Squence Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Object	Suatu antar muka yang saling berhubungan
2		Life line	Suatu garis kehidupan yang menghubungkan objek semasa urutan
		Activation	Menunjukkan suatu objek yang sedang aktif berinteraksi dengan objek yang lain
4		Object Message	Menjelaskan sebuah penghubung bahwa suatu objek mengirim pesan ke objek lain

## 5. Class Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Class	Adalah blok pembangun pemograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terdiri dari 3 bagian yang memiliki masing masing fungsi.
2		Life line	Menghubungkan antara dua class garis ini melambangkan tipe relationship

3		Activation	Mendeskripsikan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class lain
4		Aggregation	Mendeskripsikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut dengan relasi.