

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM
PADA KOPERASI KARYAWAN DAN PENSIUNAN TIMAH
SUNGAILIAT (KOKARTIS) BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



OLIVIA BLAZENKY

1722500011

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2021

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM
PADA KOPERASI KARYAWAN DAN PENSIUNAN TIMAH
SUNGAILIAT (KOKARTIS) BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**Oleh :
OLIVIA BLAZENKY
1722500011**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1722500011
Nama : Olivia Blazenky
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN
PINJAM PADA KOPERASI KARYAWAN DAN
PENSIUNAN TIMAH SUNGAILIAT (KOKARTIS)
BERBASIS WEBSITE

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi / Tugas Akhir dan program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Skripsi / Tugas Akhir dan program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 24 Agustus 2021



(Olivia Blazenky)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA
KOPERASI KARYAWAN DAN PENSIUNAN TIMAH SUNGAILIAT
(KOKARTIS) BERBASIS WEBSITE

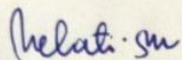
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Olivia Blazinky

1722500011


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 23 Agustus 2021

Anggota Penguji



Melati Suci Mavasari, M.Kom
NIDN. 0206098301

Kaprodi Sistem Informasi



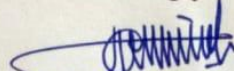
Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



Sarwindah, S.Kom, M.M
NIDN. 0212068601

Ketua Penguji



Hamidah, M.Kom
NIDN. 0210048302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Karyawan Dan Pensiunan Timah Sungailiat (KOKARTIS) Berbasis Website” serta merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

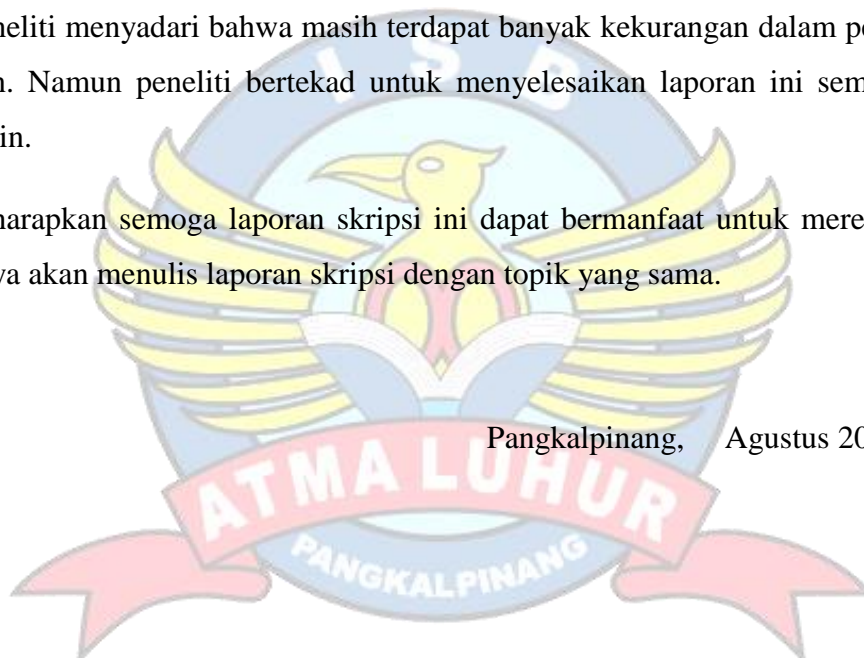
1. Allah SWT yang telah telah memberikan nikmat serta hidayah sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
2. Rasulullah SAW yang menjadi suri tauladan bagi peneliti.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Sarwindah, S.Kom, M.M selaku dosen pembimbing Laporan Skripsi yang telah banyak memberikan bantuan, memberikan motivasi, memberikan masukan serta sabar dalam membimbing peneliti sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Bapak Denny Setiawan selaku Manager Koperasi Karyawan Dan Pensiunan Timah Sungailiat (KOKARTIS) yang telah mengizinkan peneliti melakukan riset di Kantor KOKARTIS.

9. Bapak Resdanto Zein selaku pegawai KOKARTIS yang telah memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti dalam membuat laporan skripsi ini.
10. Keluarga terutama mama dan ayah yang telah memberikan dukungan kepada peneliti baik secara moril, materi, semangat dan doa yang selalu menyertai disetiap langkah peneliti.
11. Sahabat-sahabatku (Nurul Fidha Fitri Kahati dan Widya Septiana) yang selalu mendukung dan memberi semangat.
12. Teman-teman seangkatan 2017 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan laporan. Namun peneliti bertekad untuk menyelesaikan laporan ini semaksimal mungkin.

Diharapkan semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat untuk mereka yang nantinya akan menulis laporan skripsi dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, Agustus 2021



Penulis

ABSTRACT

Timah Sungailiat Employees and Pensioners Cooperative (KOKARTIS) was formed on August 12, 1986 and approved on September 9, 1986, having its address at Jl. Muhidin Sungailiat. At the Sungailiat Timah Employees and Pensioners Cooperative (KOKARTIS), the savings and loan activities are still done manually. This results in the emergence of obstacles in the savings and loan process where the savings and loan data has not been integrated and managed properly. Thus, it is necessary to develop a Savings and Loan Information System for the Sungailiat Timah Employee and Pensioner Cooperative (KOKARTIS) based on a website that can overcome these problems. This research uses the RAD (Rapid Application Development) model, the system development method uses an object-oriented method with a Website-based. The tools for system development in this research are Unified Modeling Language (UML). With the development of a Savings and Loans Information System at the Cooperative of Employees and Pensioners of Timah Sungailiat (KOKARTIS) Based on a Website, it can help the operational performance of cooperatives in processing savings and loan data.

Keywords: Savings and Loans, Website, Rapid Application Development, Unified Modeling Language.



ABSTRAKSI

Koperasi Karyawan Dan Pensiunan Timah Sungailiat (KOKARTIS) dibentuk pada tanggal 12 Agustus 1986 dan disetujui pada tanggal 9 September 1986, beralamatkan di Jl. Muhidin Sungailiat. Pada Koperasi Karyawan Dan Pensiunan Timah Sungailiat (KOKARTIS) ini kegiatan simpan pinjamnya masih dilakukan secara manual. Sehingga mengakibatkan munculnya kendala pada proses simpan pinjam dimana data simpan pinjam belum terintegrasi dan terkelolah dengan baik. Dengan begitu dibutuhkan sebuah Pengembangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Karyawan Dan Pensiunan Timah Sungailiat (KOKARTIS) Berbasis *Website* yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini menggunakan model RAD (*Rapid Application Development*), metode pengembangan sistem menggunakan metode berorientasi objek dengan berbasis *Website*. Adapun *tools* untuk pengembangan sistem dalam penelitian ini yaitu *Unified Modeling Language* (UML). Dengan adanya Pengembangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Karyawan Dan Pensiunan Timah Sungailiat (KOKARTIS) Berbasis *Website* maka dapat membantu kinerja operasional koperasi dalam pengolahan data simpan pinjam.

Kata Kunci : Simpan Pinjam, *Website*, *Rapid Application Development*, *Unified Modeling Language*.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Pengertian Sistem Informasi	6
2.1.1. Definisi Sistem	6
2.1.2. Definisi Informasi	6
2.1.3. Definisi Sistem Informasi.....	7
2.2. Pengertian Website	8
2.3. Pengertian Analisa Berorientasi Objek	9

2.3.1. Pengertian Dasar	9
2.3.2. Unified Modeling Language (UML).....	9
2.4. Model RAD (<i>Rapid Application Development</i>).....	10
2.5. XAMPP.....	12
2.6. Mysql	13
2.7. PHP	13
2.8. Pengertian Koperasi	13
2.9. Pengertian Simpan Pinjam.....	13
2.10. Tinjauan Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak	15
3.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	16
3.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	17
3.4. Kerangka Penelitian	18
BAB IV PEMBAHASAN	19
4.1. Tinjauan Organisasi	19
4.1.1. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	19
4.1.2. Struktur Organisasi.....	22
4.1.3. Tugas dan Wewenang	22
4.2. Rencana Kebutuhan	25
4.2.1. Analisa Proses Bisnis	25
4.2.2. Activity Diagram.....	28
4.2.3. Analisa Dokumen Keluaran	36
4.2.4. Analisa Dokumen Masukan	37
4.3. Desain Sistem.....	39
4.3.1. Identifikasi Kebutuhan Sistem	39
4.3.2. <i>Package Diagram</i>	44
4.3.3. <i>Use Case Diagram</i>	45

4.3.4. Deskripsi Use Case.....	47
4.4. Implementasi.....	52
4.4.1. Rancangan Basis Data.....	52
4.4.2. Rancangan Sistem Usulan.....	62
4.4.3. Struktur Tampilan	67
4.4.4. Rancangan Layar.....	68
4.4.5. Sequence Diagram.....	90
4.4.6. <i>Class Diagram</i>	107
4.4.7. <i>Deployment Diagram</i>	108
BAB V PENUTUP.....	109
5.1. Kesimpulan	109
5.2. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111
LAMPIRAN.....	112

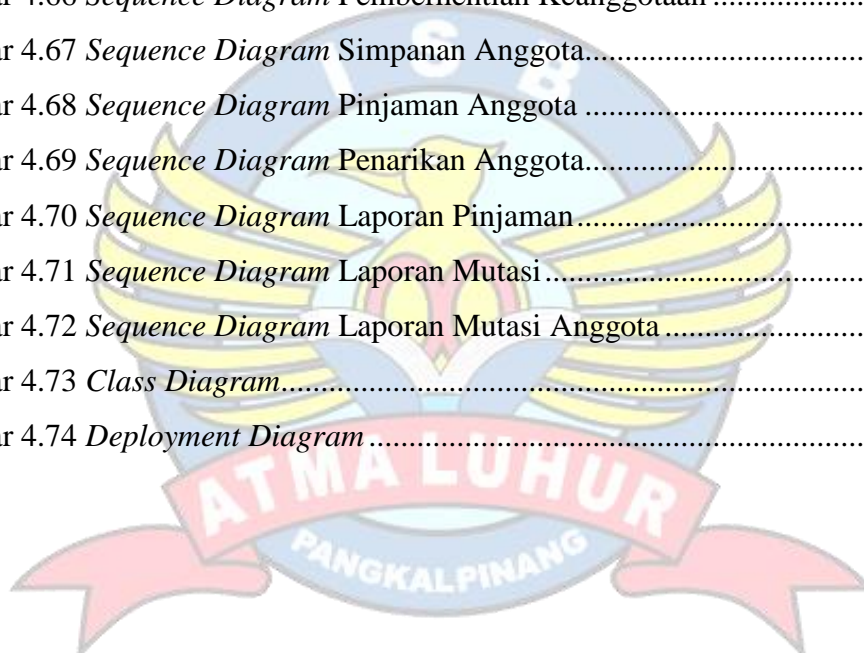


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	11
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	18
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendaftaran Anggota.....	28
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Simpanan.....	29
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pinjaman.....	30
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Angsuran	31
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pelunasan	32
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Berhenti Menjadi Anggota.....	33
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Penarikan.....	34
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Proses Rekap Laporan Pinjaman	35
Gambar 4.10 <i>Package Diagram</i>	44
Gambar 4.11 <i>Use Case Diagram</i> Anggota	45
Gambar 4.12 <i>Use Case Diagram</i> Admin	46
Gambar 4.13 Rancangan <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	52
Gambar 4.14 Rancangan Transformasi <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> ke <i>Logical Record Structured (LRS)</i>	53
Gambar 4.15 Rancangan <i>Logical Record Structured (LRS)</i>	54
Gambar 4.16 Struktur Tampilan	68
Gambar 4.17 Rancangan Layar Login Admin	69
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Dashboard Admin	70
Gambar 4.19 Rancangan Layar Halaman Anggota.....	70
Gambar 4.20 Rancangan Layar Tambah Anggota.....	71
Gambar 4.21 Rancangan Layar Edit Anggota	71
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman Jenis Simpanan	72
Gambar 4.23 Rancangan Layar Tambah Jenis Simpanan.....	72
Gambar 4.24 Rancangan Layar Edit Jenis Simpanan	73
Gambar 4.25 Rancangan Layar Halaman Admin	73

Gambar 4.26 Rancangan Layar Tambah Admin.....	74
Gambar 4.27 Rancangan Layar Edit Admin	74
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Simpanan	75
Gambar 4.29 Rancangan Layar Tambah Simpanan.....	75
Gambar 4.30 Rancangan Layar Halaman Penarikan	76
Gambar 4.31 Rancangan Layar Tambah Penarikan.....	76
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Pinjaman	77
Gambar 4.33 Rancangan Layar Tambah Pinjaman.....	77
Gambar 4.34 Rancangan Layar Detail Pinjaman.....	78
Gambar 4.35 Rancangan Layar Halaman Angsuran.....	78
Gambar 4.36 Rancangan Layar Tambah Angsuran	79
Gambar 4.37 Rancangan Layar Halaman Pelunasan	79
Gambar 4.38 Rancangan Layar Tambah Pelunasan	80
Gambar 4.39 Rancangan Layar Halaman Pemberhentian Keanggotaan	80
Gambar 4.40 Rancangan Layar Tambah Pemberhentian Keanggotaan.....	81
Gambar 4.41 Rancangan Layar Halaman Laporan Pinjaman.....	81
Gambar 4.42 Rancangan Layar Search Laporan Pinjaman	82
Gambar 4.43 Rancangan Layar Cetak Laporan Pinjaman	82
Gambar 4.44 Rancangan Layar Halaman Laporan Mutasi	83
Gambar 4.45 Rancangan Layar Search Laporan Mutasi	83
Gambar 4.46 Rancangan Layar Cetak Laporan Mutasi	84
Gambar 4.47 Rancangan Layar Login Anggota	85
Gambar 4.48 Rancangan Layar Dashboard Anggota.....	85
Gambar 4.49 Rancangan Layar Halaman Simpanan Anggota.....	86
Gambar 4.50 Rancangan Layar Halaman Pinjaman Anggota	86
Gambar 4.51 Rancangan Layar Detail Pinjaman Anggota	87
Gambar 4.52 Rancangan Layar Halaman Penarikan Anggota.....	87
Gambar 4.53 Rancangan Layar Halaman Laporan Mutasi Anggota	88
Gambar 4.54 Rancangan Layar Search Laporan Mutasi Anggota.....	88
Gambar 4.55 Rancangan Layar Cetak Laporan Mutasi Anggota	89
Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	90

Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Login Anggota	91
Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram</i> Anggota.....	92
Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram</i> Jenis Simpanan	93
Gambar 4.60 <i>Sequence Diagram</i> Admin	94
Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram</i> Simpanan	95
Gambar 4.62 <i>Sequence Diagram</i> Penarikan	96
Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram</i> Pinjaman	97
Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram</i> Angsuran.....	98
Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram</i> Pelunasan	99
Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram</i> Pemberhentian Keanggotaan	100
Gambar 4.67 <i>Sequence Diagram</i> Simpanan Anggota.....	101
Gambar 4.68 <i>Sequence Diagram</i> Pinjaman Anggota	102
Gambar 4.69 <i>Sequence Diagram</i> Penarikan Anggota.....	103
Gambar 4.70 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pinjaman.....	104
Gambar 4.71 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Mutasi	105
Gambar 4.72 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Mutasi Anggota	106
Gambar 4.73 <i>Class Diagram</i>	107
Gambar 4.74 <i>Deployment Diagram</i>	108



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Tabel Admin	55
Tabel 4.2. Tabel Anggota.....	55
Tabel 4.3. Tabel Simpanan.....	55
Tabel 4.4. Tabel Penarikan.....	55
Tabel 4.5. Tabel Jenis Simpanan	55
Tabel 4.6. Tabel Pinjaman	56
Tabel 4.7. Tabel Angsuran	56
Tabel 4.8. Tabel Pelunasan	56
Tabel 4.9. Tabel Pemberhentian Keanggotaan	56
Tabel 4.10 Spesifikasi Tabel Admin.....	57
Tabel 4.11 Spesifikasi Tabel Anggota	57
Tabel 4.12 Spesifikasi Tabel Simpanan	58
Tabel 4.13 Spesifikasi Tabel Penarikan	59
Tabel 4.14 Spesifikasi Tabel Jenis Simpanan	59
Tabel 4.15 Spesifikasi Tabel Pinjaman.....	60
Tabel 4.16 Spesifikasi Tabel Angsuran	61
Tabel 4.17 Spesifikasi Tabel Pelunasan.....	61
Tabel 4.18 Spesifikasi Tabel Pemberhentian Keanggotaan.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	113
Lampiran A-1 Surat Pernyataan.....	114
Lampiran A-2 Laporan Pinjaman.....	115
Lampiran A-3 Bukti Pelunasan.....	116
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN	117
Lampiran B-1 Permohonan Menjadi Anggota KOKARTIS.....	118
Lampiran B-2 Permohonan Meminjam Uang.....	119
Lampiran B-3 Permohonan Berhenti Keanggotaan KOKARTIS	120
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN	121
Lampiran C-1 Laporan Pinjaman.....	122
Lampiran C-2 Laporan Mutasi.....	123
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN	124
Lampiran D-1 Data Anggota	125
Lampiran D-2 Data Jenis Simpanan	126
Lampiran D-3 Data Simpanan	127
Lampiran D-4 Data Penarikan	128
Lampiran D-5 Data Pinjaman	129
Lampiran D-6 Data Angsuran.....	130
Lampiran D-7 Data Pelunasan	131
Lampiran D-8 Data Pemberhentian Keanggotaan	132
LAMPIRAN E KARTU KONSULTASI	133
Lampiran E-1 Kartu Konsultasi	134
LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET	135
Lampiran F-1 Surat Keterangan Riset	136
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS.....	137
Lampiran G-1 Biodata Penulis.....	138

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



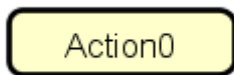
Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas



End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas



Activity

Menggambarkan proses bisnis



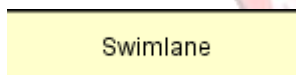
State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*



Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan



Swimlane

Menggambarkan pemisah aktivitas

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem.



Use Case

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

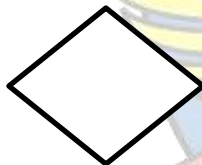
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)



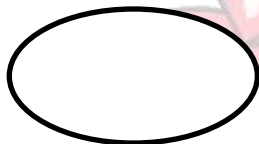
Entity

Menunjukkan objek-objek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih *entity*.



Atribut/Property

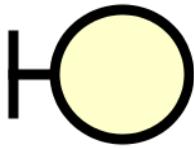
Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah *entity*.

Simbol Sequence Diagram



Actor

Orang proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat.



Boundary

Menggambarkan interaksi antar satu atau lebih aktor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem.



Control

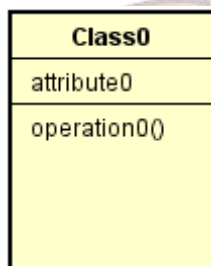
Menggambarkan perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol, mengkoordinasi perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



Entity

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

Simbol Class Diagram



Class

Himpunan dari objek yang berbagi atribut dan operasi yang sama.

Attribute

Data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas

Method/Operation

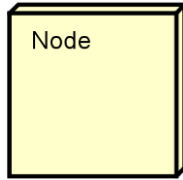
Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas



Association

Garis tanpa panah yang menjadi penghubung antar kelas.

Simbol *Deployment Diagram*



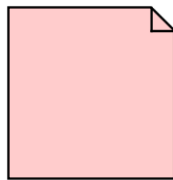
Node

Simbol yang mewakili setiap bagian dari perangkat keras yang perlu disertakan dalam model desain lapisan arsitektur fisik dari sistem informasi.



Component

Simbol yang mewakili bagian – bagian yang ada atau mendukung perangkat yang digunakan dalam sistem dan biasa berada di dalam *Node*.



Note

Simbol yang terlampir dalam model sistem dan biasa digunakan untuk memberikan komentar atau keterangan dari suatu elemen.

Association

Simbol yang merepresentasikan hubungan komunikasi antara node dari arsitektur fisik.

