

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT
MENYURAT BERBASIS WEB DI SD NEGERI 35
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT (RAD)***

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2024**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT
MENYURAT BERBASIS WEB DI SD NEGERI 35
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT (RAD)***

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 2022500094

Nama : MUHAMMAD BAGAS ALFARisy

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Judul Skripsi :PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN
SURAT MENYURAT BERBASIS WEB DI SD NEGERI 35
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

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



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN
SURAT MENYURAT BERBASIS WEB DI SD NEGERI 35
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN
*RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Bagas Alfarisy
2022500094**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 29 Juli 2024

Anggota Pengaji



Syafrul Irawadi, M.Kom
NIDN.0211087501

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Dosen Pembimbing



Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

Ketua Pengaji



Anisah, M.Kom
NIDN. 0219059501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 Agustus 2024

**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 karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapanterima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmu, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
8. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Cerita kita hebat tanpa debat tapi tamat.
10. Untuk orang tua saya terima kasih banyak atas semua pengorbanan dan kebahagiaan yang kalian berikan dalam hidupku. Aku sangat mencintai kalian.
11. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman Angkatan 2020 yang

telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin

Pangkalpinang, Juli 2024



Penulis



ABSTRAK

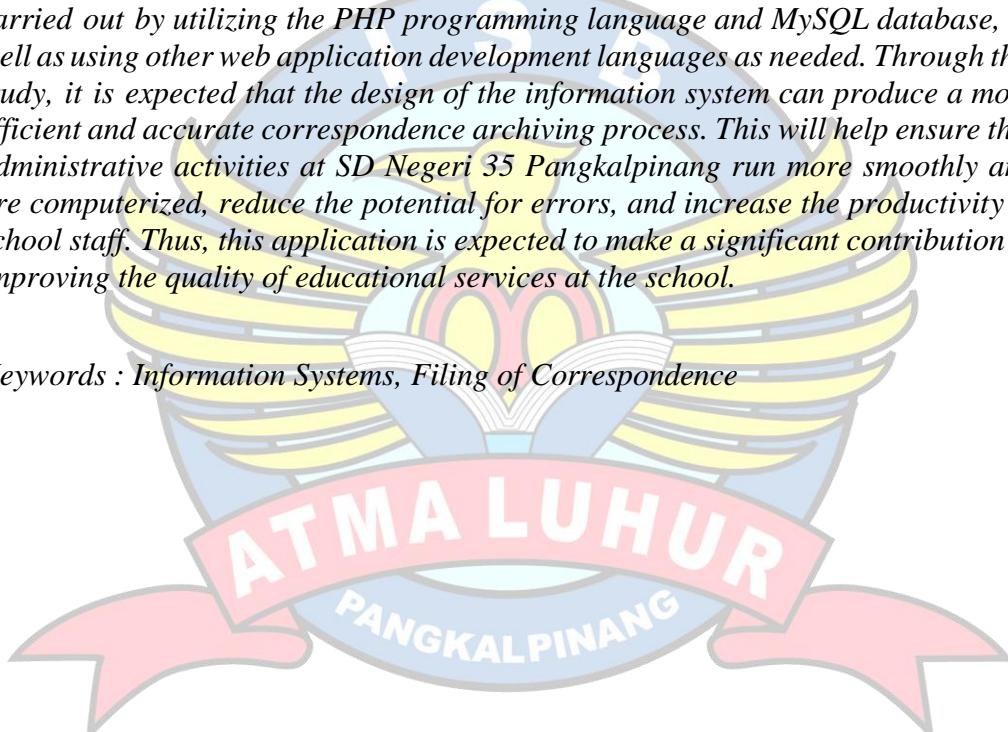
Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat berbasis web di SD Negeri 35 Pangkalpinang. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi proses dalam pengarsipan surat menyurat, serta mempermudah untuk pendataan pengarsipan surat menyurat yang terkait di sekolah tersebut. Sistem ini juga dirancang untuk memfasilitasi pembuatan pengarsipan surat menyurat secara lebih efektif. Dengan adopsi aplikasi berbasis komputer, diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala yang muncul akibat sistem manual sebelumnya. Proses pengembangan aplikasi ini mencakup perancangan menggunakan Flowchart, Entity Relationship Diagram (ERD), dan Data Flow Diagram (DFD). Implementasi teknis dilakukan dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, serta menggunakan bahasa pengembangan aplikasi web lainnya sesuai kebutuhan. Melalui penelitian ini, diharapkan bahwa perancangan sistem informasi tersebut dapat menghasilkan proses pengarsipan surat menyurat yang lebih efisien dan akurat. Ini akan membantu memastikan bahwa kegiatan administratif di SD Negeri 35 Pangkalpinang ini berjalan lebih lancar dan terkomputerisasi, mengurangi potensi kesalahan, dan meningkatkan produktivitas staff sekolah. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan di sekolah tersebut.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengarsipan Surat Menyurat.

ABSTRACT

This study aims to develop a web-based Correspondence Information System Design at SD Negeri 35 Pangkalpinang. The aim is to improve the efficiency of the process in archiving correspondence, as well as to facilitate the data collection of related correspondence archiving at the school. This system is also designed to facilitate the creation of correspondence archiving more effectively. With the adoption of computer-based applications, it is expected to overcome the obstacles that arise due to the previous manual system. The development process of this application includes designing using Flowcharts, Entity Relationship Diagrams (ERD), and Data Flow Diagrams (DFD). Technical implementation is carried out by utilizing the PHP programming language and MySQL database, as well as using other web application development languages as needed. Through this study, it is expected that the design of the information system can produce a more efficient and accurate correspondence archiving process. This will help ensure that administrative activities at SD Negeri 35 Pangkalpinang run more smoothly and are computerized, reduce the potential for errors, and increase the productivity of school staff. Thus, this application is expected to make a significant contribution to improving the quality of educational services at the school.

Keywords : Information Systems, Filing of Correspondence



DAFTAR ISI

	HALAMAN
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
 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
 BAB II LANDASAN TEORI	 4
2.1. Informasi Sistem.....	4
2.2. Pengarsipan	4
2.3. Surat Menyurat	4
2.4. Web.....	4
2.5. Metode Rapid Application Development (RAD).....	5
2.6. Tinjauan Pustaka.....	5
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 8
3.1. Jenis Dan Lokasi Penelitian.....	8
3.2. Pendekatan Penelitian	8
3.3. Sumber Data	8
3.4. Metode Penelitian.....	8

BAB IV PEMBAHASAN.....	10
4.1. Tinjauan Umum	10
4.2. Struktur Organisasi	10
4.2.1. Tugas dan Wewenang	11
4.3. Analisa	11
4.3.1. Fase Requirements Planning	11
4.3.2. Analisa Proses Bisnis	11
a. <i>Diagram Login</i>	12
4.4. <i>Activity Diagram</i>	13
4.5. Analisa Dokumen	20
4.6. Analisa Dokumen Masukan.....	21
4.7. Identifikasi Kebutuhan.....	24
4.8. <i>Package Diagram</i>	27
4.9. Use Case Diagram.....	28
4.10 Deskripsi <i>Use Case</i>	29
4.11. Rancangan Basis Data.....	33
4.12. Tabel	35
4.13. Tabel Spesifikasi Basis Data.....	37
4.14. Rancangan Dokumen	42
4.15 Rancangan Layar	44
4.16 <i>Sequence Diagram</i>	57
BAB V PENUTUP.....	68
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN	72
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN	75
LAMPIRAN C LAMPIRAN DOKUMEN SUSULAN	80
LAMPIRAN D LAMPIRAN MASUKAN SUSULAN	83
LAMPIRAN E SURAT IZIN RISET	86
LAMPIRAN F SURAT BALASAN.....	88
LAMPIRAN G KARTU KONSULTASI.....	90
LAMPIRAN H SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIASI.....	92

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 <i>Metode Rapid Application Development (RAD)</i>	5
Gambar 3. 1 Model <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	9
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	10
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Instansi	13
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Bagian	14
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Guru	15
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Surat Masuk.....	16
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Agenda Surat Masuk	17
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Surat Keluar.....	18
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Surat Tugas	19
Gambar 4. 9 <i>Package Diagram</i>	27
Gambar 4. 10 <i>Use Case Diagram</i> Master	28
Gambar 4. 11 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi.....	28
Gambar 4. 12 <i>Use Case Diagram</i> Laporan	29
Gambar 4. 13 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	33
Gambar 4. 14 Transformasi Diagram ERD ke LRS	34
Gambar 4. 15 LRS (<i>Logical Record Stucture</i>).....	35
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Halaman <i>Login</i>	44
Gambar 4. 17 Rancangan Layar <i>Dashboard</i>	45
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Admin.....	45
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Tambah Admin.....	46
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Edit Admin	46
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Pangkat	47
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Tambah Pangkat	47
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Edit Pangkat	48
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Jabatan	48
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Tambah Jabatan.....	49
Gambar 4. 26 Rancangan Layar Edit Jabatan	49
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Guru.....	50
Gambar 4. 28 Rancangan Layar Tambah Guru	50
Gambar 4. 29 Rancangan Layar Edit Guru	51
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Instansi	51
Gambar 4. 31 Rancangan Layar Tambah Instansi	52
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Edit Instansi.....	52
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Surat Masuk	53
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Tambah Instansi	53
Gambar 4. 35 Rancangan Layar Edit Instansi.....	54
Gambar 4. 36 Rancangan Layar Surat Keluar	54
Gambar 4. 37 Rancangan Layar <i>View Guru</i>	55

Gambar 4. 38 Rancangan Layar Laporan Surat Masuk	55
Gambar 4. 39 Rancangan Layar Surat Keluar	56
Gambar 4. 40 <i>Sequence Diagram Login</i>	57
Gambar 4. 41 <i>Sequence Diagram Data Guru</i>	58
Gambar 4. 42 <i>Sequence Diagram Data Instansi</i>	59
Gambar 4. 43 <i>Sequence Diagram Jabatan</i>	60
Gambar 4. 44 <i>Sequence Diagram Data Laporan Surat Keluar</i>	61
Gambar 4. 45 <i>Sequence Diagram Data Laporan Surat Masuk</i>	62
Gambar 4. 46 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	63
Gambar 4. 47 <i>Sequence Diagram Data Pangkat</i>	64
Gambar 4. 48 <i>Sequence Diagram Data Surat Keluar</i>	65
Gambar 4. 49 <i>Sequence Diagram Data Surat Masuk</i>	66
Gambar 4. 50 <i>Class Diagram</i>	67



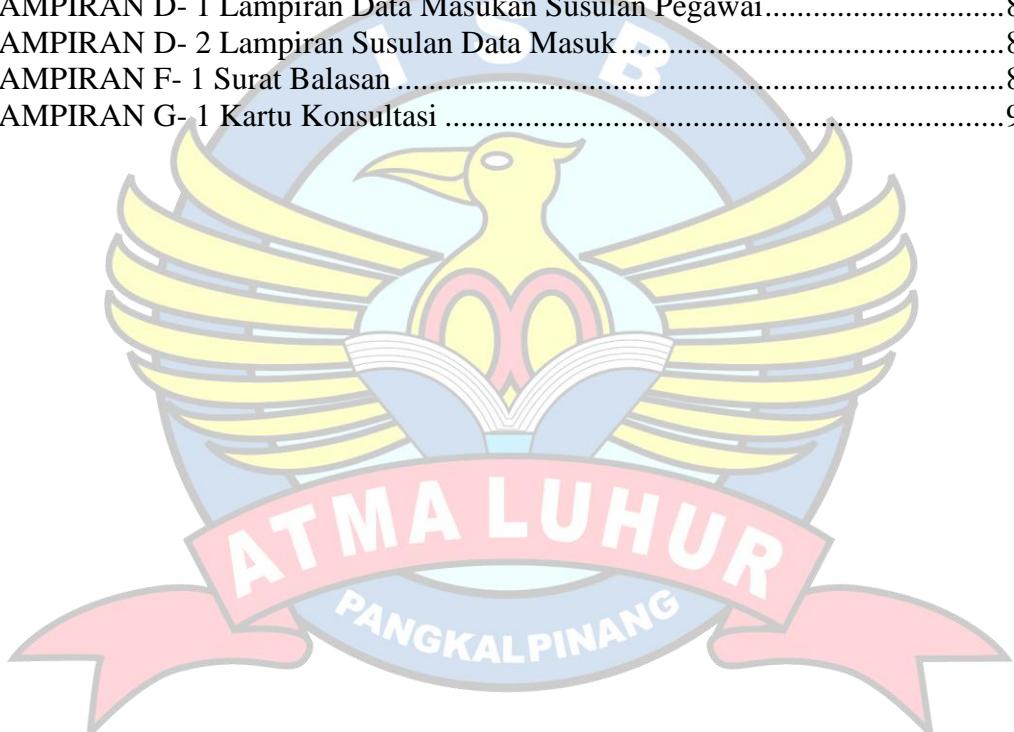
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Absen	35
Tabel 4. 2 Instansi	36
Tabel 4. 3 Surat Keluar	36
Tabel 4. 4 Kegiatan	36
Tabel 4. 5 Guru	36
Tabel 4. 6 Jabatan.....	36
Tabel 4. 7 Pangkat.....	36
Tabel 4. 8 Admin.....	37
Tabel 4. 9 Spesifikasi Basis Data Surat Masuk	37
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Instansi	38
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Surat Keluar.....	38
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Kegiatan	39
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Guru.....	39
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Jabatan	40
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Pangkat	41
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Admin.....	41



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A- 1 Surat Keterangan Keluar	73
LAMPIRAN A- 2 Surat Keterangan Tugas	74
LAMPIRAN B- 1 Surat Keterangan Masuk Instansi.....	76
LAMPIRAN B- 2 Surat Keterangan Masukan Data Pegawai	77
LAMPIRAN B- 3 Surat Keterangan Data Bagian	78
LAMPIRAN B- 4 Surat Keterangan Data Masuk.....	79
LAMPIRAN C- 1 Lampiran Dokumen Susulan instansi.....	81
LAMPIRAN C- 2 Lampiran Dokumen Susulan Tugas	82
LAMPIRAN D- 1 Lampiran Data Masukan Susulan Pegawai.....	84
LAMPIRAN D- 2 Lampiran Susulan Data Masuk	85
LAMPIRAN F- 1 Surat Balasan	89
LAMPIRAN G- 1 Kartu Konsultasi	91



DAFTAR SIMBOL

A. Simbol *Activity Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Start Point</i>	Simbol yang menyatakan awal dari aktivitas.
	<i>End Point</i>	Simbol yang menyatakan akhir dari aktivitas.
	<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem.
	<i>Swimline</i>	Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.
	<i>Transition State</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dan <i>Activity</i> atau antara <i>state</i> dan <i>Activity</i> .
	<i>Decision</i>	Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

B. Simbol *Use case Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem

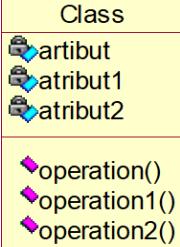
		atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	<i>Use case</i>	Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.
	<i>Associations</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>Use case</i> .

C. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

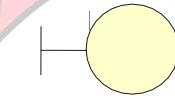
Gambar	Nama	Keterangan
	Entitas	Adalah suatu objek yang terikat dalam sistem, meliputi orang, benda, atau lainnya berupa keterangan yang disimpan di basis data.
	<i>Relationship</i>	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.
	Garis	Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas

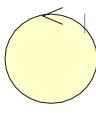
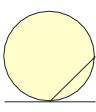
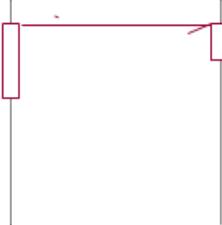
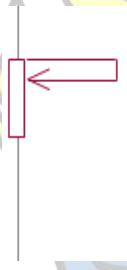
D. Simbol *Class Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan

 <p>Class</p> <ul style="list-style-type: none"> • attribut • attribut1 • attribut2 <ul style="list-style-type: none"> ◆ operation() ◆ operation1() ◆ operation2() 	Class	Adalah penggambaran himpunan objek dari <i>Class name, attribute, property</i> atau <i>data</i> dan <i>method</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
	Asociation	Hubungan antara objek satu dengan objek lainnya.
	Aggregation	Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu objek merupakan bagian dari objek lain

E. Simbol Sequence Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi.
	<i>Boundary</i>	Menggambarkan interaksi antar satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.

	<i>Control</i>	Mengatur aliran dari informasi untuk sebuah <i>scenario</i> .
	<i>Entity</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem.
	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.