

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SURAT BERBASIS  
WEBSITE PADA DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN  
RUANG PROPINSI BANGKA BELITUNG**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2022**

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SURAT  
BERBASIS WEBSITE PADA DINAS PEKERJAAN UMUM  
DAN PENATAAN RUANG PROPINSI BANGKA BELITUNG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**INSTITUT SAINS DAN BISNIS**

**ATMA LUHUR**

**PANGKALPINANG**

**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah :

NIM : 1822500105  
Nama : Farah Regita  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : PENERAPAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
SURAT BERBASIS WEBSITE PADA DINAS  
PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG  
PROPINSI BANGKA BELITUNG

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 berkaitan dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juni 2022



(Farah Regita)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SURAT BERBASIS  
WEBSITE PADA DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN  
RUANG PROPINSI BANGKA BELITUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**FARAH REGITA**

**1822500105**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Pada Tanggal 02 Juli 2022

**Anggota Pengaji**

Okkita Rizan, M.Kom

NIDN. 0211108306

**Dosen Pembimbing**

Melati Suci M., M.Kom

NIDN. 0206098301

**Kaprodi Sistem Informasi**

Supardi, M.Kom

NIDN.0219059501

**Ketua Pengaji**

Elly Yanuarti, M.Kom

NIDN. 0218018402

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 09 Juli 2022

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI INSTITUT SAINS DAN**

**BISNIS ATMA LUHUR**



Ellyya 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 merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (SI) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritikan 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 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 Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM., MBA, selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku dosen pembimbing.

9. Saudara dan sahabat-sahabatku yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufiknya, Amin.

Pangkalpinang, Juni 2022

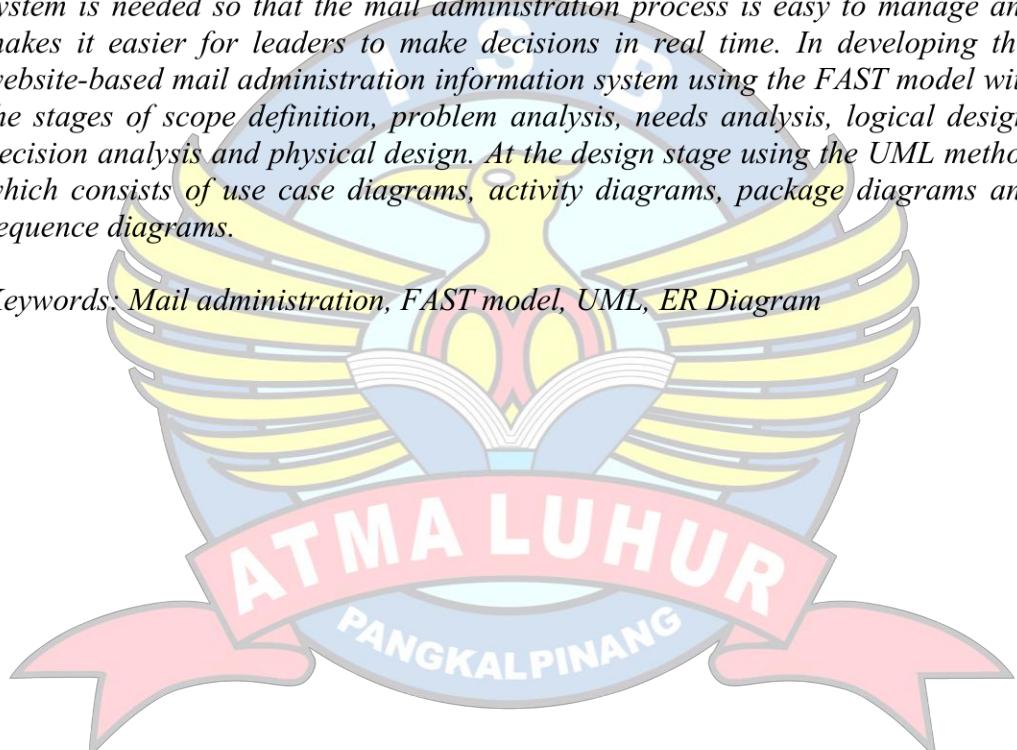
Penulis



## ***ABSTRACTION***

*Effective and efficient management of mail administration is very much needed for the organization of the public works department and spatial planning so that the management can run properly. The problem with the Public Works and Arrangement Service is that they still use manual methods in managing mail administration so that to obtain information on incoming letters, outgoing letters and dispositions, the leadership must come to the office and the administrator of the letter administration has difficulty tracing the disposition of letters. Another problem is that letters are often lost and damaged. Therefore, an information system is needed so that the mail administration process is easy to manage and makes it easier for leaders to make decisions in real time. In developing this website-based mail administration information system using the FAST model with the stages of scope definition, problem analysis, needs analysis, logical design, decision analysis and physical design. At the design stage using the UML method which consists of use case diagrams, activity diagrams, package diagrams and sequence diagrams.*

*Keywords: Mail administration, FAST model, UML, ER Diagram*



## **ABSTRAKSI**

Manajemen pengelolaan administrasi surat yang efektif dan efisien sangat diperlukan bagi organisasi perangkat dinas pekerjaan umum dan penataan ruang agar pengelolaan dapat berjalan dengan semestinya. Permasalahan pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan masih menggunakan cara manual dalam pengelolaan administrasi surat sehingga untuk memperoleh informasi surat masuk, surat keluar dan disposisi maka pimpinan harus datang ke kantor serta pengelola administrasi surat kesulitan untuk menelusuri disposisi surat. permasalahan lainnya surat sering hilang dan rusak. oleh karena itu diperlukan sistem informasi agar proses administrasi surat mudah dikelola serta kemudahan pimpinan untuk mengambil keputusan secara realtime. Dalam pengembangan sistem informasi administrasi surat berbasis website ini menggunakan model FAST dengan tahapan definisi lingkup, analisa masalah, analisa kebutuhan, desain logis, analisa keputusan dan desain fisik. Pada tahapan perancangan menggunakan metode UML yang terdiri dari use case diagram, activity diagram, package diagram dan sequence diagram.

Kata Kunci : Administrasi surat, model FAST, UML, ER Diagram

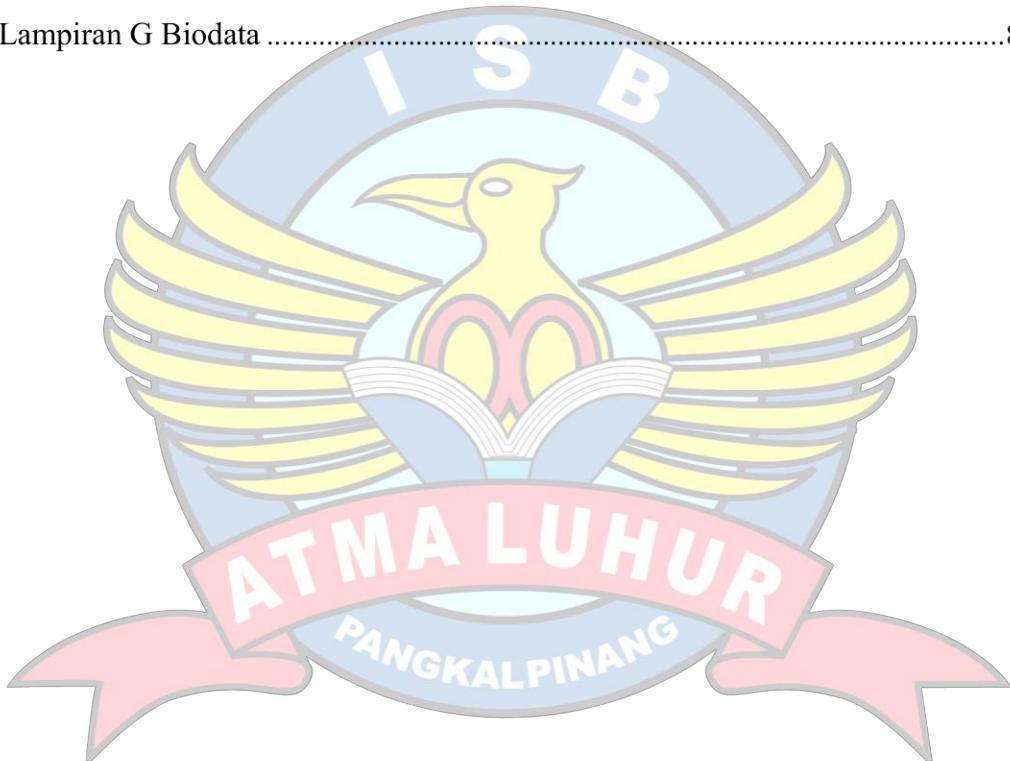


## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
lembar Pernyataan .....	i
Lembar Pengesahan Skripsi.....	ii
Kata Pengantar .....	iii
<i>Abstraction</i> .....	v
Abstraksi .....	vi
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Simbol .....	xiii
Daftar Lampiran.....	xvii
Bab I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
Bab II Landasan Teori .....	5
2.1 Pengertian Surat.....	5
2.1.1 Sifat Surat .....	5
2.1.2 Proses Penyelesaian Surat .....	6
2.1.3 Prosedur Pengurusan/Pengelolaan Surat .....	6
2.2 Arsip .....	6
2.3 Website .....	7
2.4 Metode Ooad .....	7
2.5 Unified Modeling Language (Uml).....	8
2.6 Metode Pengembangan Penelitian .....	8

Bab III Metodologi Penelitian .....	14
3.1    Model Pengembangan Sistem .....	14
3.2    Metode Penelitian Pengembangan Perangkat Lunak .....	16
3.3    Tools/Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	18
Bab IV Pembahasan .....	19
4.1    Lingkup Objek Penelitian.....	19
4.1.1    Profil Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang.....	19
4.1.2    Pengelolaan Administrasi Surat.....	21
4.2    Analisis Sistem .....	21
4.2.1    Proses Bisnis .....	21
4.2.2    Activity Diagram.....	22
4.3    Analisa Keluaran Dan Masukkan.....	24
4.3.1    Analisa Keluaran .....	24
4.3.2    Analisa Masukkan.....	26
4.4    Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	26
4.5    Package Diagram.....	28
4.6    Use Case Diagram.....	29
4.7    Deskripsi Use Case Diagram.....	31
4.8    Rancangan Basis Data .....	35
4.8.1    Entitiy Relationship Diagram (Erd) .....	35
4.8.2    Transformasi Erd Ke Lrs.....	36
4.8.3    Logical Record Structure (Lrs) .....	37
4.8.4    Table/Relasi.....	37
4.8.5    Spesifikasi Basis Data .....	39
4.8.6    Rancangan Dokumen Usulan.....	44
4.8.7    Rancangan Antar Muka.....	48
4.9 <i>Sequence Diagram</i> .....	54
4.10    Entity Class Diagram.....	59
Bab V Penutup .....	60
5.1    Kesimpulan.....	60
5.2    Saran.....	60

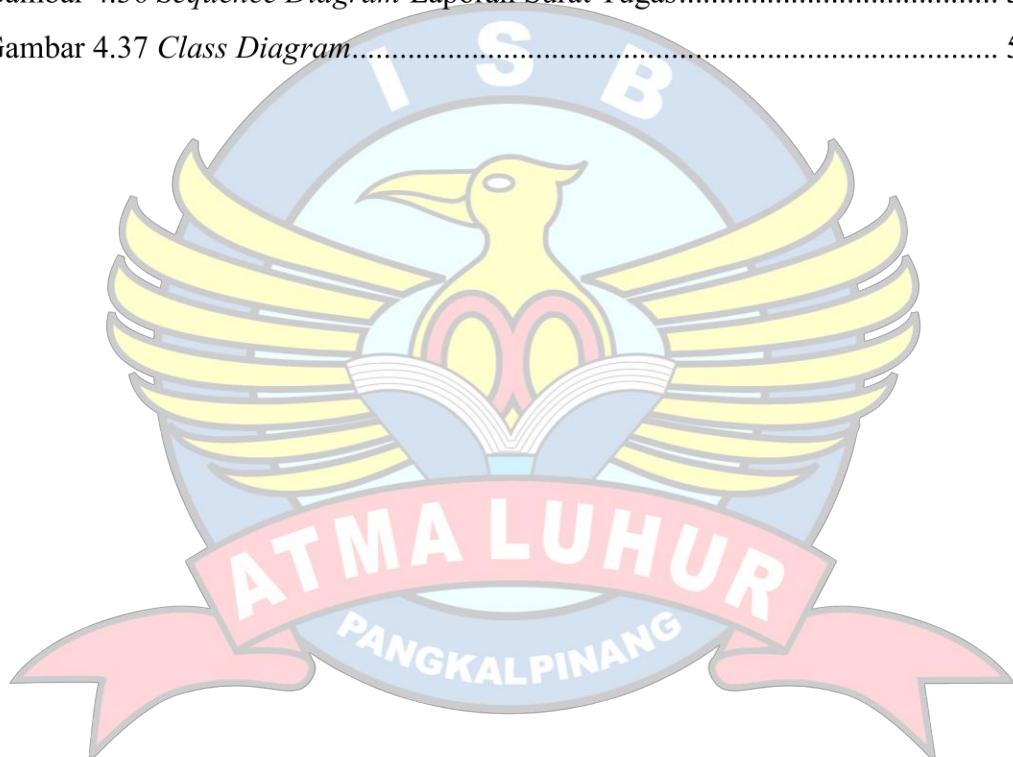
Daftar Pustaka .....	61
Lampiran – A Masukan Sistem Berjalan .....	63
Lampiran – B Keluaran Sistem Berjalan.....	67
Lampiran – C Rancangan Masukan Usulan.....	69
Lampiran – D Rancangan Keluaran Usulan .....	76
Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	81
Lampiran F Kartu Bimbingan .....	82
Lampiran G Biodata .....	83



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan Sistem.....	14
Gambar 4.1 Activity Diagram Proses Surat Masuk .....	22
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Surat Keluar .....	23
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Surat Tugas .....	24
Gambar 4.4 Package Diagram.....	28
Gambar 4.5 Use Case Diagram Package Master .....	29
Gambar 4.6 Use Case Diagram Package Transaksi .....	29
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram Package Laporan</i> .....	30
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram Package Pimpinan</i> .....	30
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	35
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS .....	36
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	37
Gambar 4.12 Struktur Tampilan .....	48
Gambar 4.13 Menu Utama Operator.....	48
Gambar 4.14 Rancang Layar Instansi .....	49
Gambar 4.15 Rancang Layar Tambah Instansi .....	49
Gambar 4.16 Rancang Layar Bagian .....	49
Gambar 4.17 Rancang Layar Tambah Bagian .....	50
Gambar 4.18 Rancang Layar Pegawai .....	50
Gambar 4.19 Rancang Layar Tambah Pegawai .....	50
Gambar 4.20 Cetak Surat Masuk .....	51
Gambar 4.21 Cetak Surat Keluar .....	51
Gambar 4.22 Cetak Surat Tugas .....	52
Gambar 4.23 Cetak Disposisi.....	52
Gambar 4.24 Laporan Surat Masuk .....	53
Gambar 4.25 Laporan Surat Keluar .....	53
Gambar 4.26 Laporan Surat Tugas .....	53
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Entry Instansi</i> .....	54

Gambar 4.28 Sequence Diagram Pegawai.....	54
Gambar 4.29 Sequence Diagram Bagian .....	55
Gambar 4.30 Sequence Diagram Cetak Surat Keluar.....	55
Gambar 4.31 Sequence Diagram Surat Masuk.....	56
Gambar 4.32 Sequence Diagram Cetak Disposisi .....	56
Gambar 4.33 Sequence Diagram Cetak Surat Tugas.....	57
Gambar 4.34 Sequence Diagram Laporan Surat Keluar.....	57
Gambar 4.35 Sequence Diagram Laporan Surat Masuk.....	58
Gambar 4.36 Sequence Diagram Laporan Surat Tugas.....	58
Gambar 4.37 Class Diagram.....	59

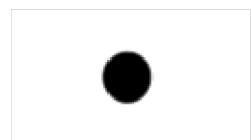


## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Instansi .....	37
Tabel 4.2 Tabel Surat Keluar .....	37
Tabel 4.3 Tabel Surat Masuk .....	38
Tabel 4.4 Tabel Disposisi.....	38
Tabel 4.5 Tabel Bagian .....	38
Tabel 4.6 Tabel Pegawai .....	38
Tabel 4.7 Tabel Surat Tugas .....	38
Tabel 4.8 Tabel Tugaskan.....	39
Tabel 4.9 Tabel Tugaskan.....	39
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Instansi .....	39
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Surat Keluar.....	40
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Surat Masuk .....	41
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Disposisi .....	41
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data bagian .....	42
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pegawai .....	42
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Surat Tugas .....	43
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Tugaskan .....	43
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Kirimkan.....	44

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



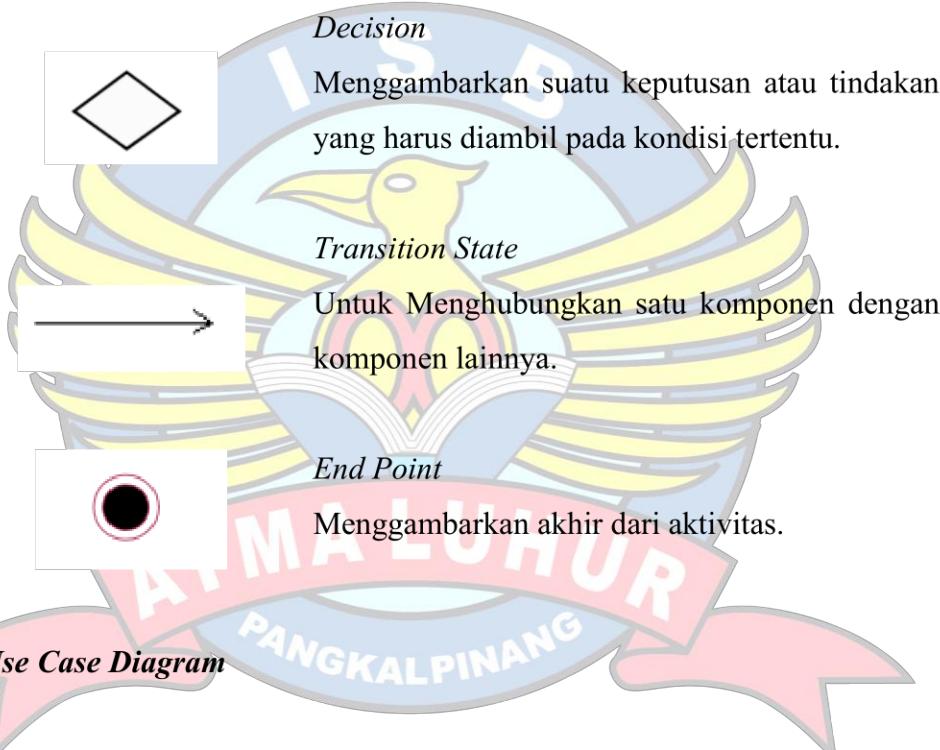
*Start Point*

Menggambarkan awal dari aktivitas

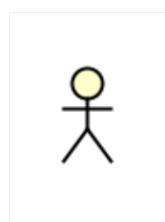


*Activity*

Menggambarkan suatu proses bisnis



### 2. Use Case Diagram



*Actor*

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



*Use Case*

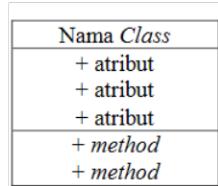
Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user).



### *Association*

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

### **3. Class Diagram**



### *Class*

Penggambaran dari *class name*, atribut dan *method*.



### *Multiplicity*

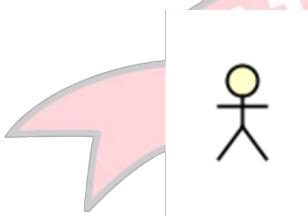
Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya.

1 Tepat satu

0..\* Nol atau lebih

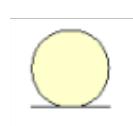
1..\* Satu atau lebih

### **4. Sequence Diagram**



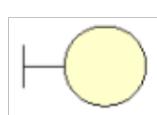
### *Actor*

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.



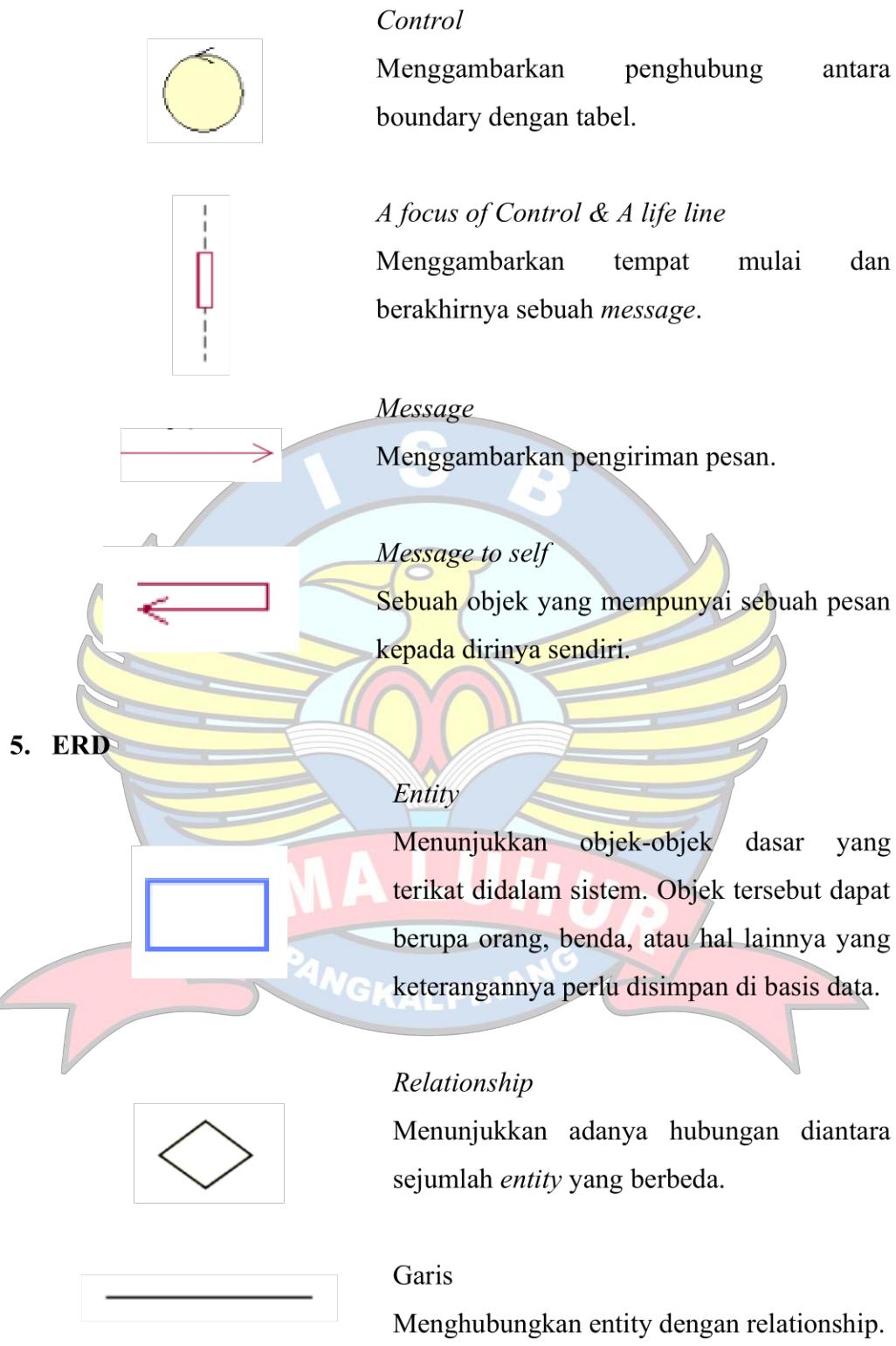
### *Entity*

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan



### *Boundary*

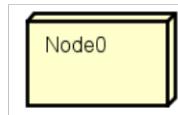
Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.



## 6. Deployment Diagram

### *Node*

Biasanya mengacu pada perangkat keras (*hardware*) perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (*software*) jika di dalam node disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan makan komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang didefinisikan sebelumnya.



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A-1 Berisi Informasi Surat Tugas.....	64
Lampiran A-2 Berisi Informasi Surat Keluar.....	65
Lampiran A-3 Berisi Disposisi .....	66
Lampiran B-1 Berisi Informasi Pendataan Surat Masuk .....	68
Lampiran C-1 Laporan Surat Tugas.....	70
Lampiran C- 2 Surat Tugas .....	71
Lampiran C-3 Laporan Surat Keluar.....	72
Lampiran C-4 Surat Keluar.....	73
Lampiran C-5 Laporan Surat Masuk.....	74
Lampiran C-6 Lembar Disposisi .....	75
Lampiran D-1 Rekap Surat Masuk .....	77
Lampiran D-2 Data Instansi .....	78
Lampiran D-3 Data Pegawai .....	79
Lampiran D-4 Data Bagian .....	80

