

## DAFTAR ISI

Halaman

Lembar Judul Tugas Akhir .....	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir.....	ii
Lembar Pernyataan Publikasi Karya Ilmiah.....	iii
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir .....	iv
Lembar Konsultasi Tugas Akhir .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Abstrak .....	viii
Daftar Isi .....	x
Daftar Simbol .....	xii
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Lampiran .....	xvii

<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.	Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.	Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3.	Metode Penelitian .....	3
1.4.	Ruang Lingkup.....	5
<b>BAB II</b>	<b>LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1.	Konsep Dasar Program .....	6
2.2.	Teori Pendukung .....	13
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>16</b>
3.1.	Tinjauan Perusahaan .....	16
3.1.1.	Sejarah Perusahaan.....	16
3.1.2.	Struktur Organisasi dan Fungsi .....	17
3.1.3.	Job Deskripsi .....	17
3.1.4.	Visi Dan Misi Di Perusahaan .....	18
3.1.4.1.	Visi Di Perusahaan .....	18
3.1.4.2.	Misi Di Perusahaan .....	18
3.2.	Prosedur Sistem Berjalan .....	19
3.3.	Use Case Diagram .....	21
3.4.	<i>Activity Diagram</i> .....	22
3.5.	Spesifikasi Dokumen Masukan .....	23
3.6.	Spesifikasi Dokumen Keluaran .....	23
3.7.	Program Antarmuka Sistem Berjalan .....	24
3.8.	Spesifikasi Hardware Dan Software .....	28
3.9.	Permasalahan Pokok .....	29
3.10.	Pemecahan Masalah .....	29
<b>BAB IV</b>	<b>PERANCANGAN SISTEM USULAN .....</b>	<b>30</b>
4.1.	Tahapan Perancangan Sistem .....	30
4.1.1.	Analisis Kebutuhan .....	30
4.1.2.	Rancangan <i>Diagram Use Case</i> .....	31

4.1.3. Rancangan Diagram Aktivitas .....	33
4.1.4. Rancangan Dokumen Sistem Usulan .....	34
4.2. Perancangan Prototype .....	35
4.2.1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	35
4.2.2. <i>Logical Record Struktur (LRS)</i> .....	35
4.2.3. Spesifikasi <i>File</i> .....	36
4.2.4. <i>Class Model / Class Diagram</i> .....	41
4.2.5. <i>Sequence Diagram</i> .....	42
4.2.6. Rancangan Prototype .....	43
4.2.7. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	48
4.3. Pengujian Rancangan Antarmuka.....	49
4.4. Jadwal Implementasi.....	50
<b>BAB V      PENUTUP .....</b>	<b>54</b>
5.1. Kesimpulan .....	54
5.2. Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>58</b>
<b>SURAT KETERANGAN PKL/RISET .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>60</b>

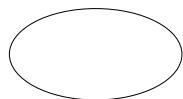
## DAFTAR SIMBOL

### A. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)



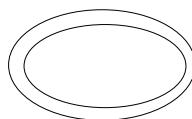
Entitas (*entity*)

Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal label pada basis data; biasanya mengacu pada benda yang terlibat dalam aplikasi yang akan dibuat. Kumpulan dari obyek yang dapat diidentifikasi secara unik.



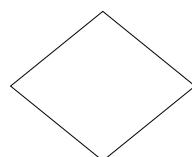
Atribut (*attribute*)

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.



Atribut multinilai (*multivalue attribute*)

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.



Relasi (*relation*)

Relasi yang menghubungkan antarentitas; biasanya diawali dengan kata kerja; biasanya juga mendefinisikan relasi proses antarentitas/benda yang terkait dengan aplikasi.



Asosiasi (*association*)

Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaian.

### B. Simbol UML (*Unified Modelling Language*)

#### a. Simbol *Activity Diagram*



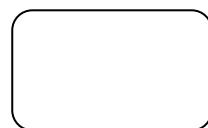
*START POINT*

Yaitu menandakan suatu titik awal.



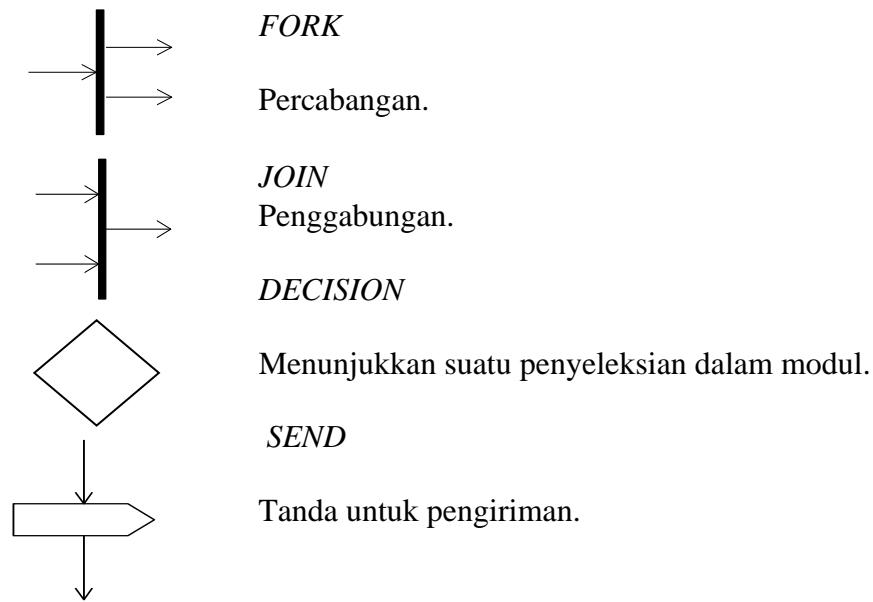
*END POINT*

Yaitu menandakan suatu titik akhir.

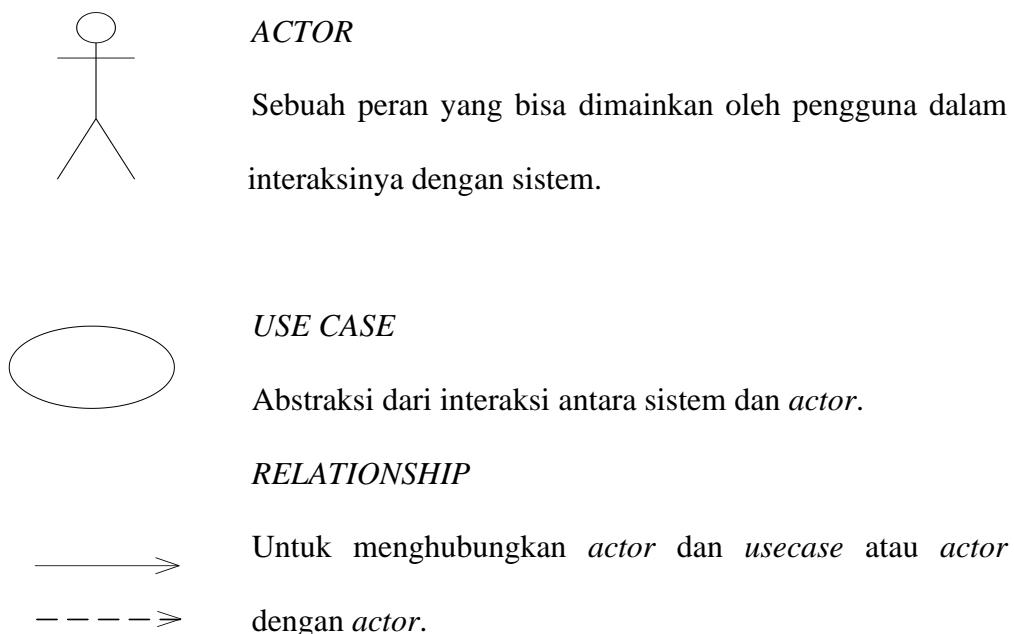


*ACTIVITIES*

Menyatakan suatu kegiatan yang terjadi.



#### b. Simbol *Use Case Diagram*



#### c. Simbol *Class Diagram*

Nama Class	Class
+ atribut	Class adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi obyek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class.
+ atribut	
+ atribut	
+ method	
+ method	

1..n      Owned by      1

### *Association*

Sebuah asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 *class* dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 *class*. Garis ini bisa melambangkan tipe-tipe relationship dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah relationship. (Contoh: *One-to-one*, *one-to-many*, *many-to-many*).



### *Composition*

Jika sebuah *class* tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari *class* yang lain, maka *class* tersebut memiliki relasi *Composition* terhadap *class* tempat dia bergantung tersebut. Sebuah *relationship composition* digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid.



### *Dependency*

Kadangkala sebuah *class* menggunakan *class* yang lain. Hal ini disebut *dependency*. Umumnya penggunaan *dependency* digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu *class* yang menggunakan *class* yang lain. Sebuah *dependency* dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik.



### *Aggregation*

*Aggregation* mengindikasikan keseluruhan bagian *relationship* dan biasanya disebut sebagai relasi

## d. Simbol *Sequence Diagram*



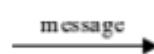
### *Lifeline*

*Lifeline* mengindikasikan keberadaan sebuah *object* dalam basis waktu. Notasi untuk *Lifeline* adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah *object*.



### *Activation*

*Activation* dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah *lifeline*. mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.



### *Message*

*Message*, digambarkan dengan anak panah horizontal antara *Activation Message* mengindikasikan komunikasi antara *object-object*.

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1.	Model Waterfall .....
Gambar III.1.	Struktur Organisasi PT. Jala Lintas Media .....
Gambar III.2.	<i>Use Case Diagram</i> Berjalan PT. Jala Lintas Media .....
Gambar III.3.	<i>Use Case Diagram Activity</i> Berjalan PT. Jala Lintas Media .....
Gambar III.4.	Program Antarmuka Login .....
Gambar III.5.	Program Antarmuka Daftar Data .....
Gambar III.6.	Program Antarmuka Penginputan Tambah Data .....
Gambar III.7.	Program Antarmuka Daftar Lokasi .....
Gambar III.8.	Program Antarmuka Penginputan Tambah Lokasi .....
Gambar III.9.	Program Antarmuka Detail Data Setelah Di Input .....
Gambar IV.1.	Rancangan <i>Diagram Use Case</i> .....
Gambar IV.2.	Rancangan <i>Diagram Login Admin</i> .....
Gambar IV.3.	Rancangan <i>Diagram Activity Kelola Akses Menu</i> .....
Gambar IV.4.	<i>Entity Relation Diagram</i> Perancangan Sistem Usulan .....
Gambar IV.5.	<i>Logical Record Structure</i> Perancangan Sistem Usulan .....
Gambar IV.6.	<i>Class Diagram</i> .....
Gambar IV.7.	<i>Sequence Diagram</i> .....
Gambar IV.8.	Tampilan Halaman Login .....
Gambar IV.9.	Tampilan Halaman Akses Menu .....
Gambar IV.10.	Tampilan Halaman Daftar OTB .....
Gambar IV.11.	Tampilan Halaman OTB Baru .....
Gambar IV.12.	Tampilan Halaman Detail Data OTB .....
Gambar IV.13.	Tampilan Halaman Edit Data OTB .....
Gambar IV.14.	Tampilan Halaman Data Lokasi .....
Gambar IV.15.	Tampilan Halaman Lokasi Baru .....
Gambar IV.16.	Tampilan Halaman Edit Lokasi .....
Gambar IV.17.	Tampilan Halaman Peta Lokasi Perangkat .....
Gambar IV.18.	Tampilan Halaman Hasil Export Excel .....

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel IV.1.	Deskripsi Use Case Diagram Menu OTB .....
Tabel IV.2.	Spesifikasi File Divisi .....
Tabel IV.3.	Spesifikasi File Pengguna .....
Tabel IV.4.	Spesifikasi File OTB .....
Tabel IV.5.	Spesifikasi File Detail OTB .....
Tabel IV.6.	Spesifikasi File Lokasi .....
Tabel IV.7.	Hasil Pengujian Antarmuka Front-End .....
Tabel IV.8.	Hasil Pengujian Antarmuka Back-End .....
Tabel IV.9.	Jadwal Implementasi .....

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
A1. Topologi Data Core.....	60
B1. Pengetestsan Jalur Core.....	60
B2. Rincian Data Core .....	61
C1. Kordinasi Pemesanan Core .....	61
D1. Update Setelah Pemasangan .....	62