

**SISTEM INFORMASI PEMASARAN TANAH KAVLING
MELATI SANDIANA KOBA BERBASIS WEB**

SKRIPSI



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

2022

**SISTEM INFORMASI PEMASARAN TANAH KAVLING
MELATI SANDIANA KOBA BERBASIS WEB**

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 :

NIM : 1822500011
Nama : Muhammad Rinaldy
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PEMASARAN TANAH KAVLING
MELATI SANDIANA KOBA BERBASIS WEB

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 dapat terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juni 2022



10000
METERAL TEMPEL
781 F9AJX036775851

(Muhammad Rinaldy)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PEMASARAN TANAH KAVLING MELATI SANDIANA KOBA BERBASIS WEB

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Rinaldy
1822500011

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 28 Juni 2022

Anggota Penguji



Supardi, M.Kom
NIDN.0219059501



Kaprodi Sistem Informasi


Supardi, M.Kom
NIDN.0219059501

Dosen Pembimbing



Hamidah, M.Kom
NIDN. 0210048302

Ketua Penguji



Yuyi Andriksa, M.Kom
NIDN.0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 Juli 2022

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN.0201027901

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran serta yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “SISTEM INFORMASI PEMASARAN TANAH KAVLING MELATI SANDIANA KOBA BERBASIS WEB”. Penyusunan laporan skripsi ini ditujukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana komputer untuk program studi strata satu (S1) pada program studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

Penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini tidak akan 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 memberikan rahmat-nya, nikmat-nya serta kemudahan dan kelancaran kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan segala bentuk dukungan dalam moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M, M.BA., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST, 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 Hamidah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing.
9. Bapak Jhohan A. Ferdian, S.H., C.L.A., selaku Pemilik Melati Sandiana.
10. Keluarga Kos Berry (KKB) Group yang telah memberi dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman yang selalu memberi dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap atas jasa yang telah mereka berikan semoga nantinya dibalas Allah SWT dengan kebaikan dan selalu dilimpahi rahmatnya. Penulis berharap semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Pangkalpinang, Juni 2022

Penulis



ABSTRACT

The marketing information system for plots of land is a fairly significant business activity nowadays because this business generates a fairly large profit and also in purchasing this plot of land, buyers can also invest in long-term assets because land prices continue to rise every year. This research is motivated by problems in the process of selling plots of land and limited information about selling land plots in the Koba area. This is because the marketing of plots of land still utilizes mass media, print media, and online trading sites so that the system mixes with advertisement for dissimilar items. In this system, the software development used is using the waterfall model so that the stages used are more effective and in making the program run smooth. This system, it can help and facilitate sellers and buyers in the process of buying and selling land.

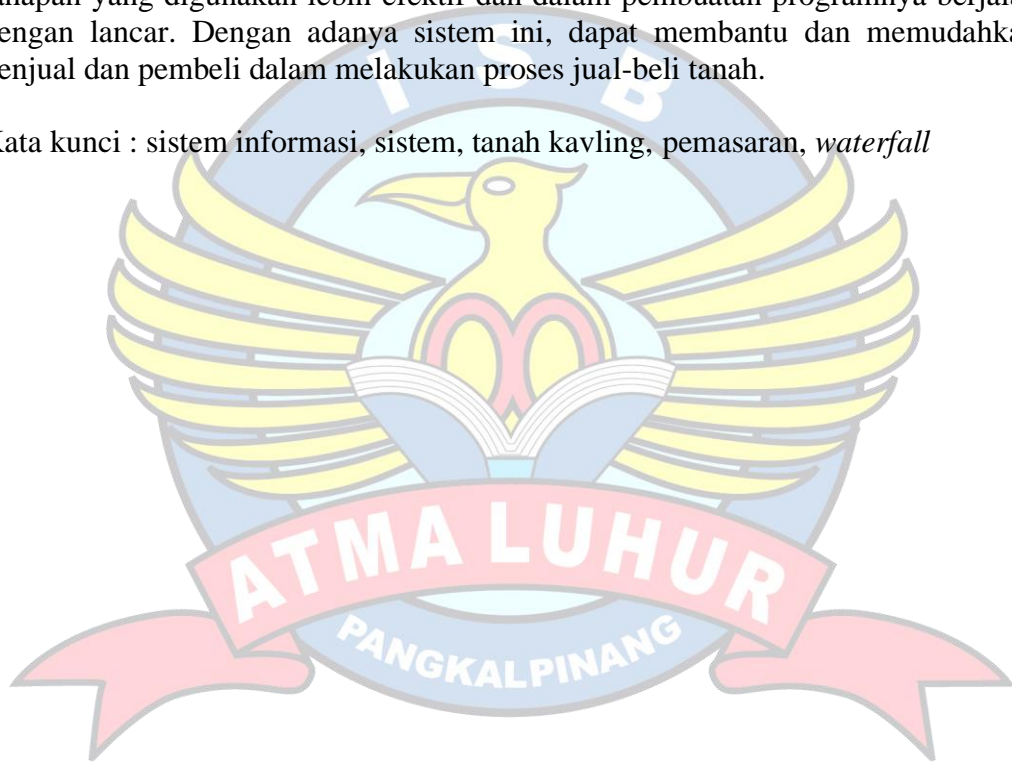
Keywords: information system, system, plots of land, marketing, waterfall



ABSTRAK

Sistem informasi pemasaran tanah kavling merupakan aktivitas bisnis yang cukup signifikan pada zaman sekarang karena bisnis ini menghasilkan untung yang lumayan besar dan juga dalam pembelian tanah kavling ini pembeli bisa juga melakukan investasi jangka panjang, karena harga tanah yang terus naik setiap tahunnya. Penelitian ini dilatar belakangi oleh masalah dalam proses penjualan tanah kavling dan terbatasnya informasi tentang penjualan tanah kavling yang ada di daerah Koba. Hal itu disebabkan karena pemasaran tanah kavling masih memanfaatkan media massa, media cetak dan situs dagang online sehingga sistem bercampur dengan iklan item yang tidak sejenis. Dalam sistem ini pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah menggunakan model *waterfall* sehingga tahapan yang digunakan lebih efektif dan dalam pembuatan programnya berjalan dengan lancar. Dengan adanya sistem ini, dapat membantu dan memudahkan penjual dan pembeli dalam melakukan proses jual-beli tanah.

Kata kunci : sistem informasi, sistem, tanah kavling, pemasaran, *waterfall*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian	2
1.4.2 Manfaat Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Konsep Sistem Informasi	4
2.1.1 Sistem.....	4
2.1.2 Informasi.....	4
2.1.3 Sistem Informasi	4
2.2 Teori Pendukung	5
2.2.1 Pengertian Website	5
2.2.2 PHP	5
2.2.3 MySQL	5
2.2.4 XAMPP.....	6
2.3 Pengertian Penjualan	7

2.4	Pengertian Tanah Kavling	7
2.5	Definisi dan Tahapan Model Waterfall	8
2.6	Unified Modeling Language	9
2.6.1	Use Case Diagram	10
2.6.2	Activity Diagram	10
2.6.3	Class Diagram.....	10
2.6.4	Sequence Diagram	11
2.7	Tools Pengembang perangkat lunak.....	11
2.7.1	Entity Relationship Diagram	11
2.7.2	Transformasi ERD ke LRS	12
2.7.3	Logical Record Structure	12
2.7.4	Tabel	13
2.7.5	Spesifikasi Basis Data.....	13
2.8	Tinjauan Pustaka	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		15
3.1	Model Waterfall	15
3.1.1	Requirement.....	15
3.1.2	System and Software Design.....	15
3.1.3	Implementation and Unit Testing	15
3.1.4	Integration and System Testing.....	16
3.1.5	Operation and Maintenance.....	16
3.2	Metode Pengembangan Sistem	16
3.2.1	Definisi Metode Berorientasi Objek	17
3.3	Unified Modeling Language(UML).....	19
3.3.1	Use Case Diagram	19
3.3.2	Activity Diagram	19
3.3.3	Class Diagram	20
3.3.4	Sequence Diagram.....	20
BAB IV PEMBAHASAN.....		21
4.1	Tinjauan Organisasi.....	21
4.1.1	Profil Melati Sandiana	21

4.1.2 Sejarah Melati Sandiana	21
4.1.3 Struktur Organisasi Melati Sandiana	22
4.1.4 Tugas dan Wewenang	22
4.2 Requirement	24
4.2.1 Analisa Proses Bisnis	24
4.2.2 Activity Diagram	26
4.2.3 Analisa Dokumen Masukan dan Keluaran	31
4.2.4 Identifikasi Kebutuhan	34
4.2.5 Logical Design (Desain Logis)	38
4.3 System and Software Design	45
4.3.1 Rancangan Basis Data	45
4.4 Rancangan Antar Muka	58
4.4.1 Rancangan Masukan	58
4.4.2 Rancangan Keluaran	59
4.5 Class Diagram	62
4.6 Sequence Diagram	63
4.7 Deployment Diagram	77
4.8 Rancangan Layar	78
4.8.1 Rancangan Layar Untuk Admin	78
4.8.2 Rancangan Layar Untuk Pembeli	85
BAB V PENUTUP	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Definisi Metode Berorientasi Objek	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Melati Sandiana.....	22
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pendataan Pembeli	26
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pemesanan Tanah Kavling.....	27
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Pembayaran Angsuran	28
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Pelunasan	29
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses penyerahan Laporan Keuangan Kepada Pimpinan	30
Gambar 4.7 Package Diagram.....	38
Gambar 4.8 Use Case Diagram Admin.....	39
Gambar 4.9 Use Case Diagram Pembeli.....	40
Gambar 4.10 Entity Relationship Diagram.....	45
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS	46
Gambar 4.12 Logical Record Structure (LRS)	47
Gambar 4.13 Class Diagram	62
Gambar 4.14 Sequence Diagram Login Admin.....	63
Gambar 4.15 Sequence Diagram Entry Jenis Kavling.....	64
Gambar 4.16 Sequence Diagram Entry Tanah Kavling.....	65
Gambar 4.17 Sequence Diagram Lihat Data Pembeli	66
Gambar 4.18 Sequence Diagram Lihat Data Pesanan	67
Gambar 4.19 Sequence Diagram Cetak kwitansi DP.....	68
Gambar 4.20 Sequence Diagram Lihat Angsuran Pembeli	69
Gambar 4.21 Sequence Diagram Kwitansi Pelunasan.....	70
Gambar 4.22 Sequence Diagram Laporan Penjualan Kavling.....	71
Gambar 4.23 Sequence Diagram Buat Akun Pembeli.....	72
Gambar 4.24 Sequence Diagram Login Pembeli.....	72
Gambar 4.25 Sequence Diagram Lihat Data Tanah Kavling.....	73
Gambar 4.26 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	74

Gambar 4.27 Sequence Diagram Lihat History Pesanan.....	75
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Entry Pembayaran Angsuran	76
Gambar 4.29 Deployment Diagram	77
Gambar 4.30 Login Admin	78
Gambar 4.31 Dashboard Admin	78
Gambar 4.32 Entry Jenis Tanah Kavling	79
Gambar 4.33 Tambah Jenis Tanah Kavling	79
Gambar 4.34 Entry Tanah Kavling	80
Gambar 4.35 Tambah Tanah Kavling.....	80
Gambar 4.36 Lihat Data Pembeli.....	81
Gambar 4.37 Data Pesanan	81
Gambar 4.38 Cetak Kwitansi DP	82
Gambar 4.39 Tambah Kwitansi DP	82
Gambar 4.40 Lihat Angsuran Pembeli.....	83
Gambar 4.41 Kwitansi Pelunasan.....	83
Gambar 4.42 Tambah Kwitansi Pelunasan.....	84
Gambar 4.43 Laporan Penjualan Tanah Kavling.....	84
Gambar 4.44 Buat Akun Pembeli	85
Gambar 4.45 Login Pembeli	85
Gambar 4.46 Halaman Utama.....	86
Gambar 4.47 Halaman Utama Setelah Login	86
Gambar 4.48 Halaman Beli.....	87
Gambar 4.49 Halaman Pesanan	87
Gambar 4.50 Halaman Checkout	88
Gambar 4.51 Halaman History Pesanan	88
Gambar 4.52 Halaman Detail pesanan.....	89
Gambar 4.53 Halaman Pembayaran Angsuran	89
Gambar 4.54 History Pembayaran Angrusan.....	90

DAFTAR TABEL


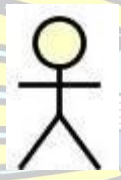

Tabel 4.1 Tabel Admin	48
Tabel 4.2 Tabel Pembeli	48
Tabel 4.3 Tabel Pesanan	48
Tabel 4.4 Tabel Ada.....	48
Tabel 4.5 Tabel Tanah Kavling.....	49
Tabel 4.6 Tabel Jenis Kavling.....	49
Tabel 4.7 Tabel Kwitansi DP.....	49
Tabel 4.8 Tabel Angsuran.....	49
Tabel 4.9 Tabel Kwitansi	49
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	50
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pembeli.....	51
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	52
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Ada	52
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Tanah Kavling	53
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Jenis Kavling	54
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Kwitansi DP	55
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Angsuran	56
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Kwitansi	57


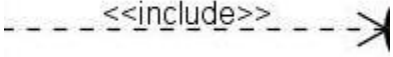
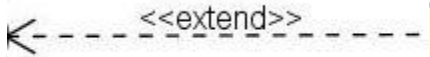
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 Data Tanah Kavling.....	95
Lampiran A-2 Data Pembeli	96
Lampiran B-1 Kwitansi DP.....	97
Lampiran B-2 Kwitansi Angsuran	97
Lampiran B-3 Kwitansi Pelunasan.....	98
Lampiran B-4 Laporan Pembayaran DP	99
Lampiran B-5 Laporan Pembayaran Angsuran.....	100
Lampiran B-6 Laporan Pembayaran pelunasan	101
Lampiran C-1 Data Jenis Kavling.....	102
Lampiran C-2 Data Tanah Kavling.....	102
Lampiran C-3 Data Pesanan.....	103
Lampiran C-4 Data Pembeli.....	103
Lampiran C-5 Angsuran Pembeli.....	104
Lampiran D-1 Kwitansi DP	105
Lampiran D-2 Kwitansi Pelunasan	105
Lampiran D-3 Laporan Kwitansi Angsuran.....	106
Lampiran D-4 Laporan Penjualan Kavling	106
Lampiran D-5 Laporan Pembayaran DP.....	107
Lampiran D-6 Laporan Pembayaran Angsuran	107
Lampiran E-1 Berita Acara Konsultasi	108
Lampiran F-1 Surat Keterangan Riset.....	109
Lampiran G-1 Surat Balasan Riset.....	110
Lampiran H-1 Surat Keterangan Selesai Riset.....	111
Lampiran I-1 Sertifikat.....	112
Lampiran J-1 Biodata Penulis	113




DAFTAR SIMBOL

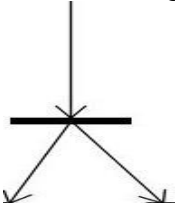
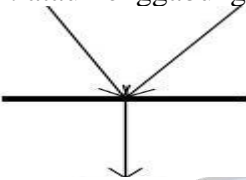

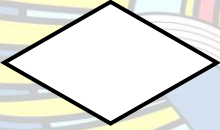
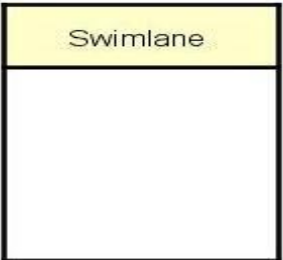
1. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Keterangan
<p><i>Use case</i></p> 	<p><i>Use Case</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktor, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja</p>
<p>Aktor / <i>actor</i></p> 	<p><i>Actor</i> atau Aktor adalah <i>Abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan <i>Use Case</i>, tetapi tidak memiliki kontrol terhadap <i>use case</i></p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i>, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data</p>

<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Asosiasi antara aktor dengan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem</p>
<p><i>Include</i></p> 	<p><i>Include</i>, merupakan di dalam <i>use case</i> lain (<i>required</i>) atau pemanggilan <i>use case</i> oleh <i>use case</i> contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program</p>
<p><i>Extend</i></p> 	<p><i>Extend</i>, merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi</p>





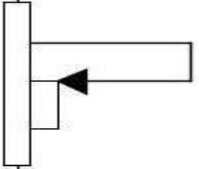

2. Simbol Activity Diagram


Simbol	Keterangan
<p><i>Start Point</i></p> 	<p><i>Start Point</i>, diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas</p>
<p><i>End Point</i></p> 	<p><i>End Point</i>, akhir aktivitas</p>
<p><i>Activities</i></p> 	<p><i>Activities</i>, menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis</p>

<p><i>Fork</i> atau Percabangan</p> 	<p><i>Fork</i> atau percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu</p>
<p><i>Join</i> atau Penggabungan</p> 	<p><i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i>, digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi</p>
<p><i>Control flow</i></p> 	<p><i>Control Flow</i>, digunakan untuk menunjukkan rangkaian pelaksanaan</p>
<p><i>Decision Points</i></p> 	<p><i>Decision points</i>, menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i></p>
<p><i>Swimlane</i></p> 	<p><i>Swimlane</i>, pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa</p>

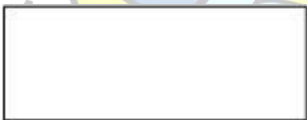

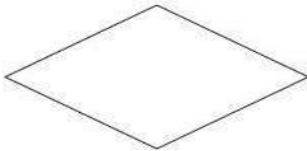

3. Simbol Sequence Diagram

Simbol	Keterangan
--------	------------

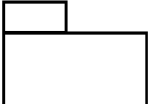



<p style="text-align: center;"><i>Entity Class</i></p> 	<p><i>Entity Class</i> merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data</p>
<p style="text-align: center;"><i>Boundary Class</i></p> 	<p><i>Boundary Class</i> berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interfaces</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> dan form cetak</p>
<p style="text-align: center;"><i>Control Class</i></p> 	<p><i>Control Class</i> suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek</p>
<p style="text-align: center;"><i>Message</i></p> 	<p><i>Message</i> simbol mengirim pesan antar kelas</p>
<p style="text-align: center;"><i>Recursive</i></p> 	<p><i>Recursive</i> menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri</p>
<p style="text-align: center;"><i>Activation</i></p> 	<p><i>Activation</i> mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi</p>

<p><i>Lifeline</i></p> 	<p><i>Lifeline</i>, garis titik-titik yang terhubung dengan objek sepanjang <i>linelife</i> terdapat <i>activation</i></p>
--	--

4. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Simbol	Keterangan
<p>Entitas/<i>Entity</i></p> 	<p>Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel</p>
<p><i>Attribute</i></p> 	<p>Karakteristik dari sebuah entitas.</p>
<p>Relasi/<i>Relationship</i></p> 	<p>Relasi yang menghubungkan antar entitas biasanya diawali dengan katakerja</p>
<p><i>Connector</i></p> 	<p>Connector digunakan untuk menunjukkan hubungan (keterkaitan) antarentitas.</p>

5. Simbol *Deployment Diagram*

Simbol	Keterangan
<p data-bbox="544 443 660 472"><i>Package</i></p> 	<p data-bbox="810 488 1318 555">Package merupakan simbol bungkus dari satu atau lebih node</p>
<p data-bbox="568 801 639 831"><i>Node</i></p> 	<p data-bbox="810 723 1326 1048">Biasanya mengacu pada perangkat keras (hardware), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (software), jika didalan mode disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang di ikut sertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen</p>
<p data-bbox="411 1211 778 1240">Kebergantungan / <i>depedency</i></p> 	<p data-bbox="810 1216 1350 1283">Kebergantungan antar node. Arah panah mengarah pada node yang dipakai</p>
<p data-bbox="584 1368 647 1397"><i>Link</i></p> 	<p data-bbox="810 1379 1038 1408">Relasi antar node</p>