

**RANCANG BANGUN APLIKASI ALUMNI BERBASIS
ANDROID PADA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

SKRIPSI



Risti Wahdaniyah

1311500025

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2017**

**RANCANG BANGUN APLIKASI ALUMNI BERBASIS
ANDROID PADA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



Oleh :

Risti Wahdaniyah

1311500025

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2017



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1311500025

Nama : Risti Wahdaniyah

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI ALUMNI BERBASIS
ANDROID PADA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 08 Agustus 2017



Risti Wahdaniyah

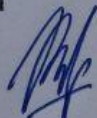
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS ANDROID PADA STMIK ATMA
LUHUR PANGKALPINANG
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Risti Wahdaniyah
1311500025

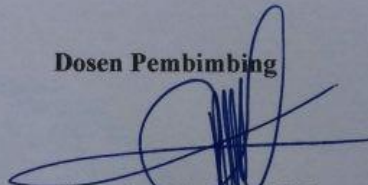
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 08 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji
Anggota



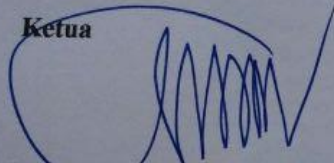
Rendy Rian Chrisna Putra, M.Kom
NIDN. 0221069201

Dosen Pembimbing



Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Ketua



Bambang Adiwino, M.Kom
NIDN. 0429057402

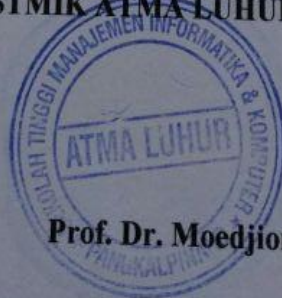
Kaprodi Teknik Informatika



R. Burham Isnanto F., S.Si, M.Kom
NIDN. 0224048003

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 08 Agustus 2017

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat ALLAH SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan judul “RANCANG BANGUN APLIKASI ALUMNI BERBASIS ANDORID PADA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG”.

Dalam penyusunan Laporan Skripsi ini penulis tidak jarang selalu mendapat hambatan, tantangan dan kesulitan, hal ini disebabkan karena banyak faktor dari keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki. Penulis juga sadar sepenuhnya bahwa tanpa bantuan, bimbingan, petunjuk serta dorongan dari berbagai pihak, tidak mungkin Laporan Skripsi ini dapat selesai, sehubungan dengan hal tersebut, maka penulis dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas semua rahmat, karunia serta pertolongan-Nya yang telah diberikan kepada penulis disetiap langkah dalam pembuatan program hingga penulisan laporan tugas akhir ini
2. Bapak dan ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik dengan do'anya dan segala dukungan, motivasi serta kasih sayangnya terhadap penulis
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur
5. Bapak Bambang Adiwino, S.kom, M.Kom selaku Pembantu Ketua I
6. Bapak Yurindra, S.Kom, M.T selaku Pembantu Ketua II yang memberikan izin riset dan membantu dalam memberikan informasi data.
7. Bapak R.Burham Isnanto Farid, S.Si., M. Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika
8. Bapak Chandra Kirana, M. Kom selaku Dosen Pembimbing
9. Bapak Yohanes Setiawan, S.Kom, M.T telah membantu dalam memberikan informasi data.

10. Bapak Laurentinus, S.Kom, M.Kom atas bantuan dan dukungannya.
11. Seluruh dosen STMIK Atma Luhur atas segala ilmunya yang telah diberikan kepada penulis.
12. Teman – teman jurusan teknik informatika 2013 atas segala dukungannya dan bantuannya selama ini.
13. Para sahabat tercinta khususnya Riska Diana, Puspitasari Kurbani, Fera Arisanty Nduru, Suwarsih atas kebersamaan dan dukungannya kepada penulis.
14. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa kajian yang penulis bahas masih jauh dari sempurna. Namun walaupun demikian penulis mengharapkan semoga kajian pada Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi yang memerlukannya.

Tidak lupa penulis meminta maaf bila pada penyusunan Laporan Skripsi ini masih banyak kesalahan baik dari tulisan maupun bahasanya. Oleh karena itulah segala teguran, kritik, serta saran - saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan penulis.

Pangkalpinang, 08 Agustus 2017

Risti Wahdaniyah

ABSTRACT

STMIK Atma Luhur Pangkalpinang is an Information and Computer Management College located in Pangkalpinang province of Bangka Belitung Islands. STMIK Atma Luhur is an institution that has a responsible to provide communication media to introduce and increase the relationship between the campus with the graduates. Therefore in need of a media that provides information that is needed by the students and graduates, such as information about the graduates data or information about the career of the graduates. The proposed application is a mobile app based on android, where the model of system development use waterfall model with object oriented method. In the development of the system also require tools, that is Unified Modeling Language (UML). This application can be used by the graduates to communicate each other like chatting. By using this applications, the graduates can also provide information related to job vacancies and activities related to graduates.

Keywords: STMIK Atma Luhur, Alumni, Android, Object Oriented, Waterfall.

ABSTRAK

STMIK Atma Luhur Pangkalpinang adalah Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer yang terdapat di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung khususnya di kota pangkalpinang. STMIK Atma Luhur merupakan lembaga yang memiliki kewajiban untuk menyediakan media komunikasi untuk memperkenalkan dan mempererat tali silaturahmi antara kampus dengan para lulusannya. Maka dari itu di butuhkan suatu media yang menyediakan informasi yang sangat di butuhkan oleh para mahasiswa dan lulusannya, seperti informasi tentang data alumni ataupun informasi tentang karir para lulusannya. Aplikasi yang diusulkan adalah aplikasi berbasis *mobile* android, di mana metode pengembangan sistem menggunakan model *waterfall* dengan metode berorientasi objek. Dalam pengembangan sistem, digunakan juga alat bantu (*tools*) yaitu *Unified Modeling Language* (UML). Aplikasi ini nantinya dapat dimanfaatkan oleh para alumni untuk berkomunikasi antar sesama alumni seperti *chatting*. Dengan memanfaatkan aplikasi berbasis *mobile* android ini, para alumni juga dapat saling memberikan informasi terkait dengan lowongan pekerjaan serta kegiatan yang terkait dengan alumni.

Kata Kunci :STMIK Atma Luhur, Alumni, Android, Berorientasi Objek, *Waterfall*.

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR ISTILAH	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Metodologi Penelitian.....	3
1.5. Tujuan dan Manfaat.....	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Alumni	6
2.2 Android	6
2.2.1 Kelebihan dan Kekurangan Android	6
2.3 Model <i>Waterfall</i>	8
2.4 Metode Berorientasi Objek.....	9
2.5 <i>Unified Modeling Language</i>	10
2.6.1 <i>Activity Diagram</i>	10
2.6.2 <i>Use Case Diagram</i>	12
2.6.3 <i>Class Diagram</i>	14

2.6.4	<i>Sequence Diagram</i>	16
2.6	<i>JAVA</i>	16
2.7	<i>Eclipse IDE (Integrade Development Envirotment)</i>	18
2.8	<i>XAMPP Control Panel V 3.2.1</i>	18
2.9	<i>MySQL</i>	19
2.10	<i>Apache</i>	19
2.11	<i>Perancangan Sistem (Interface)</i>	19
2.12	<i>Caesar Chipper</i>	20
2.13	<i>Kode ASCII</i>	22
2.14	<i>Blackbox</i>	26
2.15	<i>Penelitian Terdahulu</i>	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		34
3.1	<i>Model Waterfall</i>	34
3.2	<i>Metode Pengembangan Sistem</i>	35
3.3	<i>Tools Pengembangan Sistem</i>	35
3.4	<i>Algoritma Caesar Chipper</i>	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	<i>Sejarah Singkat Yayasan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Atma Luhur</i>	37
4.2	<i>Visi Misi STMIK Atma Luhur</i>	37
4.3	<i>Struktur Organisasi</i>	38
4.4	<i>Analisis Masalah</i>	41
4.4.1	<i>Analisis Sistem yang Berjalan</i>	41
4.4.2	<i>Evaluasi Sistem yang Berjalan</i>	42
4.5	<i>Analisis Sistem Usulan</i>	43
4.5.1	<i>Gambaran Umum</i>	43
4.5.2	<i>Analisis Kebutuhan</i>	45
4.5.3	<i>Kebutuhan Pengguna</i>	46
4.5.4	<i>Kebutuhan Fungsional</i>	46
4.6	<i>Perancangan</i>	47
4.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	48

4.6.2	Skenario <i>Use Case</i>	49
4.6.3	<i>Activity Diagram</i>	59
4.6.4	<i>Class Diagram</i>	70
4.6.5	<i>Sequence Diagram Website Administrator</i>	71
4.6.6	<i>Sequence Diagram Aplikasi Alumni</i>	74
4.6.7	Rancangan Layar <i>Website Alumni</i>	78
4.6.8	Rancangan Layar Aplikasi Alumni	81
4.6.9	Rancangan Algoritma	89
4.7	Implementasi.....	95
4.7.1	Spesifikasi Perangkat Keras	95
4.7.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	96
4.7.3	Implementasi Instalasi Aplikasi.....	97
4.7.4	<i>Interface Website Administrator Alumni</i>	99
4.7.5	<i>Interface Aplikasi Alumni</i>	102
4.7.6	Hasil Pengujian dengan Menggunakan Metode Blackbox	112
4.8	Kekurangan dan Kelebihan Program.....	115
	BAB V PENUTUP	117
5.1	Kesimpulan	117
5.2	Saran	117
	DAFTAR PUSTAKA	118
	LAMPIRAN	120

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 : Model <i>Waterfall</i>	8
Gambar 2.2 : <i>UML Diagram</i>	10
Gambar 2.3 : Contoh <i>Diagram Activity</i>	11
Gambar 2.4 : <i>Contoh Use Case Diagram</i>	12
Gambar 2.5 : <i>Contoh Class Diagram</i>	14
Gambar 2.6 : <i>Contoh Sequence Diagram</i>	16
Gambar 2.7 : Koneksi <i>database XAMPP</i>	18
Gambar 2.8 : <i>Caesar Chiper</i>	20
Gambar 2.9 : <i>Black Box Testing</i>	27
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi	40
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Sistem yang berjalan	42
Gambar 4.3 : Gambaran umum alur sistem.....	44
Gambar 4.4 : <i>Use Case Diagram</i> Administrator	48
Gambar 4.5 : <i>Use Case Diagram</i> Alumni	49
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram Login Administrator</i>	59
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram Manajemen User</i>	60
Gambar 4.8 : <i>Activity Diagram Manajemen Mahasiswa</i>	61
Gambar 4.9 : <i>Activity Diagram Manajemen Alumni</i>	62
Gambar 4.10 : <i>Activity Diagram Manajemen Event</i>	63
Gambar 4.11 : <i>Activity Diagram Manajemen Loker</i>	64
Gambar 4.12 : <i>Activity Diagram Logout</i>	65
Gambar 4.13 : <i>Activity Diagram Login</i>	65
Gambar 4.14 : <i>Activity Diagram Create</i>	66
Gambar 4.15 : <i>Activity Diagram Alumni</i>	66
Gambar 4.16 : <i>Activity Diagram Chatting</i>	67
Gambar 4.17 : <i>Activity Diagram Event</i>	68
Gambar 4.18 : <i>Activity Diagram JobCareer</i>	68
Gambar 4.19 : <i>Activity Diagram Profile</i>	69

Gambar 4.20 : <i>Activity Diagram Information</i>	69
Gambar 4.21 : <i>Class Diagram</i>	70
Gambar 4.22 : <i>Sequence Diagram Login</i>	71
Gambar 4.23 : <i>Sequence Diagram User_Web</i>	71
Gambar 4.24 : <i>Sequence Diagram Mahasiswa</i>	72
Gambar 4.25 : <i>Sequence Diagram Alumni</i>	72
Gambar 4.26 : <i>Sequence Diagram Event</i>	73
Gambar 4.27 : <i>Sequence Diagram Loker</i>	73
Gambar 4.28 : <i>Sequence Diagram Login</i>	74
Gambar 4.29 : <i>Sequence Diagram Menu Utama</i>	74
Gambar 4.30 : <i>Sequence Diagram Create Alumni</i>	75
Gambar 4.31 : <i>Sequence Diagram Alumni</i>	75
Gambar 4.32 : <i>Sequence Diagram Chatting</i>	76
Gambar 4.33 : <i>Sequence Diagram Event</i>	76
Gambar 4.34 : <i>Sequence Diagram Job Career</i>	77
Gambar 4.35 : <i>Sequence Diagram Profile</i>	77
Gambar 4.36 : Rancangan Layar <i>Login</i>	78
Gambar 4.37 : Rancangan Layar Beranda	78
Gambar 4.38 : Rancangan Layar <i>User</i>	79
Gambar 4.39 : Rancangan Layar Mahasiswa.....	79
Gambar 4.40 : Rancangan Layar Alumni	80
Gambar 4.41 : Rancangan Layar <i>Event</i>	80
Gambar 4.42 : Rancangan Layar Loker	81
Gambar 4.43 : Rancangan Layar <i>Login</i>	81
Gambar 4.44 : Rancangan Layar Menu Utama	82
Gambar 4.45 : Rancangan Layar <i>Create Alumni</i>	82
Gambar 4.46 : Rancangan Layar Alumni.....	83
Gambar 4.47 : Rancangan Layar <i>Chatting Alumni</i>	83
Gambar 4.48 : Rancangan Layar Daftar <i>Chatting Alumni</i>	84
Gambar 4.49 : Rancangan Layar Masuk <i>Chatting Alumni</i>	84
Gambar 4.50 : Rancangan Layar Ruang <i>Chatting</i>	84

Gambar 4.51 : Rancangan Layar Menu <i>Event</i>	85
Gambar 4.52 : Rancangan Layar <i>Create Event</i>	85
Gambar 4.53 : Rancangan Layar <i>View Event</i>	86
Gambar 4.54 : Rancangan Layar Menu <i>Job Career</i>	86
Gambar 4.55 : Rancangan Layar <i>Create Job Career</i>	87
Gambar 4.56 : Rancangan Layar <i>View Job Career</i>	87
Gambar 4.57 : Rancangan Layar Menu <i>Profile</i>	88
Gambar 4.58 : Rancangan Layar <i>View Profile</i>	88
Gambar 4.59 : Rancangan Layar <i>Information</i>	89
Gambar 4.60 : Proses Enkripsi.....	91
Gambar 4.61 : Proses Deskripsi	93
Gambar 4.62 : Tampilan Layar <i>Permission</i>	97
Gambar 4.63 : Proses Instalasi	98
Gambar 4.64 : Tampilan Informasi Instalasi Selesai	98
Gambar 4.65 : Tampilan Layar Login.....	99
Gambar 4.66 : Tampilan Layar Beranda.....	99
Gambar 4.67 : Tampilan Layar <i>User</i>	100
Gambar 4.68 : Tampilan Layar Mahasiswa	100
Gambar 4.69 : Tampilan Layar Alumni.....	101
Gambar 4.70 : Tampilan Layar <i>Event</i>	101
Gambar 4.71 : Tampilan Layar Loker.....	102
Gambar 4.72 : Tampilan Layar <i>Login</i>	102
Gambar 4.73 : Tampilan Layar <i>Create</i>	103
Gambar 4.74 : Tampilan Layar Menu Utama	103
Gambar 4.75 : Tampilan Layar Alumni.....	104
Gambar 4.76 : Tampilan Layar <i>Chatting</i>	104
Gambar 4.77 : Tampilan Daftar <i>Chatting</i> Alumni	105
Gambar 4.78 : Tampilan Layar Masuk <i>Chatting</i> Alumni	105
Gambar 4.79 : Tampilan Layar Ruang <i>Chatting</i>	106
Gambar 4.80 : Tampilan Layar Menu <i>Event</i>	106
Gambar 4.81 : Tampilan Layar <i>Create Event</i>	107

Gambar 4.82 : Tampilan Layar <i>View Event</i>	108
Gambar 4.83 : Tampilan Layar Menu <i>Job Career</i>	109
Gambar 4.84 : Tampilan Layar <i>Create Job Career</i>	109
Gambar 4.85 : Tampilan Layar <i>View Job Career</i>	110
Gambar 4.86 : Tampilan Layar Menu <i>Profile</i>	110
Gambar 4.87 : Tampilan Layar <i>View Profile</i>	111
Gambar 4.88 : Tampilan Layar <i>Information</i>	111




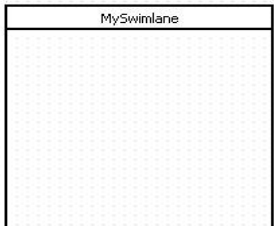
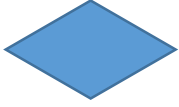
DAFTAR TABEL

Halaman





Tabel 2.1 : Simbol pada <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 2.2 : Simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.3 : Simbol pada <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.4 : Simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.5 : Tabel Kode ASCII 0 to 127	22
Tabel 2.6 : Penelitian Terdahulu	31
Tabel 4.1 : Tugas dan hak masing-masing <i>user</i>	45
Tabel 4.2 : Detail Kebutuhan Fungsional Aplikasi Alumni.....	47
Tabel 4.3 : Spesifikasi <i>Handphone</i> Uji Coba Aplikasi	95
Tabel 4.4 : Spesifikasi Laptop Pengembang Aplikasi	96
Tabel 4.5 : Hasil pengujian aplikasi dengan metode <i>Blackbox</i>	112
Tabel 4.6 : Hasil pengujian website dengan metode <i>blackbox</i>	114

DAFTAR SIMBOL

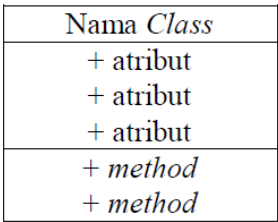
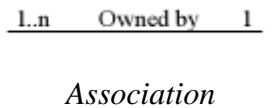

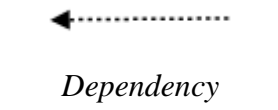
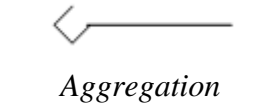
1. Activity Diagram

No.	Simbol	Keterangan
1.	 <i>Initial Node</i>	Initial Node ini akan Menggambarkan awal dari serangkaian tindakan atau kegiatan .
2.	 <i>Final Activity Node</i>	Final Activity Node Digunakan untuk menghentikan semua arus kontrol dan arus objek dalam suatu kegiatan (atau tindakan).
3.	 <i>Activity</i>	Activity ini akan Digunakan untuk mewakili serangkaian tindakan. Apakah label dengan namanya. Jadi setiap tindakan yang akan dilakukan harus dituliskan ke dalam label activity
4.	 <i>State Transition</i>	Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara State.
5.	 <i>Swimlane</i>	Menggambarkan pemisahan atau pengelompokkan aktivitas berdasarkan actor.
6.	 <i>Decision</i>	Menggambarkan keputusan atau pilihan.


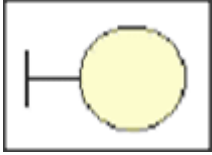
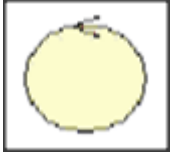


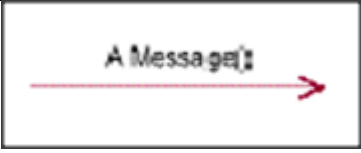
2. Use Case Diagram

No.	Simbol	Keterangan
	 <i>Actor</i>	Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).
	 <i>Usecase</i>	Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.
	 <i>Association</i>	Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case
	 <i><<include>></i>	Kelakuan yang harus terpenuhi agar sebuah event dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya.

3. *Class Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1.		<p>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.</p>
2.		<p>Sebuah asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class. (Contoh: One-to-one, one-to-many, many-to-many)</p>
3.		<p>Sebuah relationship composition digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid.</p>
4.		<p>Penggunaan dependency digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain.</p>
5.		<p>Aggregation mengindikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi.</p>

4. *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1.	 <p><i>Aktor</i></p>	Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.
2.	 <p><i>Boundary Class</i></p>	Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.
3.	 <p><i>Control Class</i></p>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.
4.	 <p><i>Entity Class</i></p>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.
5.	 <p><i>Lifeline</i></p>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.
6.	 <p><i>Line Message</i></p>	Menggambarkan pengiriman pesan

DAFTAR ISTILAH

ASCII = *American Standard Code for Information Interchange.*

GPL = *General Public License*

IDE = *integrated development environment*

ISP = *Internet Service Provider*

OS = *Operating System*

OOA = *Object Oriented Analysis*

OOD = *Object Oriented Design*

OOP = *Objet Oriented Programming*

OHA = *Open Handset Alliance*

OMT = *Object Modeling Technique*

OOSE = *Object Oriented Software Engineering*

RDBMS = *Relational Database Management System*

UML = *Unified Modeling Languange*

SDK = *Software Development Kit*

SQL = *Structured Query Language*

