

**IMPLEMENTASI APLIKASI PENDAFTARAN UNTUK
MEMPERMUDAH PASIEN PADA RUMAH SAKIT KALBU
INTAN MEDIKA (KIM) BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Sri Utami

1911500089

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**IMPLEMENTASI APLIKASI PENDAFTARAN
UNTUK MEMPERMUDAH PASIEN PADA RUMAH
SAKIT KALBU INTAN MEDIKA (KIM) BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

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



Oleh :

Sri Utami

1911500089

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1911500089

Nama : Sri Utami

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI APLIKASI PENDAFTARAN
UNTUK MEMPERMUDAH PASIEN PADA
RUMAH SAKIT KIM BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri 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, 25 Juli 2023



Sri Utami

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**IMPLEMENTASI APLIKASI PENDAFTARAN UNTUK MEMPERMUDAH
PASIEEN PADA RUMAH SAKIT KIM BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sri Utami
1911500089

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Pada
Tanggal 08 Agustus 2023

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



Rahmat Sulaiman M.Kom.
NIDN. 0208019401

Kaprodi Teknik Informatika



Chandra Kirana, M.Kom.
NIDN. 0228108501

Dosen Pembimbing



Chandra Kirana, M.Kom.
NIDN. 0228108501

Ketua Penguji

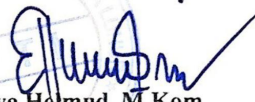


Delpiah W., S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0008128901

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 08 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

ISB ATMA LUHUR



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN.0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik 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 .
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
6. Bapak Chandra Kirana, M. Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Chandra Kirana, M. Kom selaku dosen pembimbing.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

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

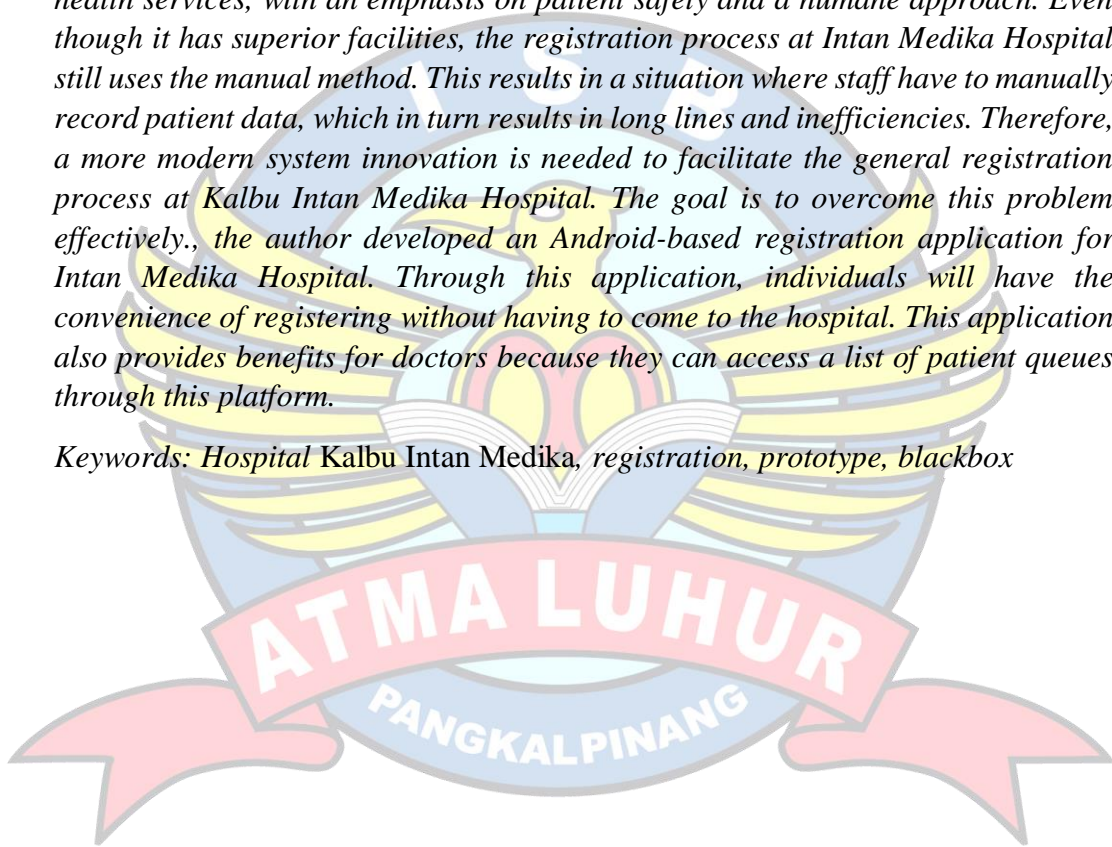
Pangkalpinang, 25 Maret 2023

Penulis

ABSTRACT

Kalbu Intan Medika Hospital is located in Pangkal Pinang City, Bangka Belitung Islands, and is known for its quality health facilities. As the region's top choice of healthcare services, the hospital has built a solid reputation. Established in 2016 and completed in 2017. Initially, the initiative started as Klinik Intan Medika on March 28, 2011 by Dr. Henry Jan. Over time, this development led to the expansion into a three-floor clinic in 2013. The vision of Kalbu Intan Medika Hospital is to become the first choice in Bangka Belitung, providing comprehensive and advanced health services, with an emphasis on patient safety and a humane approach. Even though it has superior facilities, the registration process at Intan Medika Hospital still uses the manual method. This results in a situation where staff have to manually record patient data, which in turn results in long lines and inefficiencies. Therefore, a more modern system innovation is needed to facilitate the general registration process at Kalbu Intan Medika Hospital. The goal is to overcome this problem effectively., the author developed an Android-based registration application for Intan Medika Hospital. Through this application, individuals will have the convenience of registering without having to come to the hospital. This application also provides benefits for doctors because they can access a list of patient queues through this platform.

Keywords: Hospital Kalbu Intan Medika, registration, prototype, blackbox



ABSTRAK

Rumah Sakit Kalbu Intan Medika terletak di Kota Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung, dan dikenal dengan fasilitas kesehatannya yang berkualitas. Sebagai pilihan utama dalam layanan kesehatan di wilayah ini, rumah sakit ini telah membangun reputasi yang solid. Berdiri pada tahun 2016 dan selesai pada tahun 2017, Pada awalnya, inisiatif dimulai sebagai Klinik Intan Medika pada tanggal 28 Maret 2011 oleh Dr. Hendry Jan. Seiring berjalannya waktu, perkembangan ini mengarah pada perluasan menjadi klinik dengan tiga lantai pada tahun 2013. Visi Rumah Sakit Kalbu Intan Medika adalah menjadi pilihan utama di Bangka Belitung, memberikan layanan kesehatan yang komprehensif dan terdepan, dengan penekanan pada keamanan pasien dan pendekatan yang humanis. Meskipun memiliki fasilitas unggulan, proses pendaftaran di Rumah Sakit Intan Medika masih menggunakan metode manual. Hal ini menghasilkan situasi dimana petugas harus secara manual mencatat data pasien, yang pada gilirannya mengakibatkan antrean panjang dan ketidakefisienan. Karenanya, diperlukan adanya inovasi sistem yang lebih modern guna mempermudah proses pendaftaran umum di RS Kalbu Intan Medika. Tujuannya adalah mengatasi permasalahan ini secara efektif, penulis mengembangkan aplikasi pendaftaran berbasis Android untuk Rumah Sakit Intan Medika. Melalui aplikasi ini, individu akan memiliki kemudahan dalam melakukan pendaftaran tanpa harus datang ke rumah sakit. Aplikasi ini juga memberikan manfaat bagi para dokter karena mereka dapat mengakses daftar antrian pasien melalui platform ini.

Kata Kunci: Rumah Sakit Kalbu Intan Mendika, pendaftaran, *prototype*, *blackbox*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
2.1.1 Model Pengembangan <i>Prototype</i>	6
2.1.2 Kelebihan dan Kelemahan <i>Prototype</i>	6
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.3 Alat Pengembangan Sistem	8
2.3.1 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	8
2.3.2 <i>Activity Diagram</i>	9
2.3.3 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.3.4 <i>Class Diagram</i>	10

2.3.5 <i>Sequence</i> Diagram	11
2.3.6 Android	12
2.3.7 Versi <i>Android</i>	13
2.3.8 Proses <i>Development</i>	14
2.3.9 Android Studio	15
2.3.10 Sistem Informasi Rumah Sakit (SIM RS).....	16
2.3.11 MySQL	17
2.3.12 XAMPP.....	17
2.4 Ringkasan Penelitian Terdahulu	18

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian	22
3.2 Teknik Pengumpulan Data	23
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil Rumah Sakit Kalbu Intan Medika (KIM).....	25
4.1.1 Profil Fisik Rumah Sakit Kalbu Intan Medika (KIM).....	25
4.2 Analisis Masalah.....	26
4.2.1 Analisis Kebutuhan.....	26
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan	27
4.3 Perancangan Sistem	28
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan	29
4.3.2 Perancangan Sistem	29
4.3.3 Activity Diagram Sistem Usulan.....	40
4.3.4 <i>Sequence</i> Diagram Sistem Usulan	52
4.4 Rancangan Layar	64
4.4.1 Rancangan Layar Admin	64
4.5 Implementasi	74
4.5.1 Tampilan Layar.....	74
4.6 Pengujian	83
4.6.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	83

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan..... 85
5.2 Saran..... 85

DAFTAR PUSTAKA..... 86

LAMPIRAN 88



DAFTAR GAMBAR

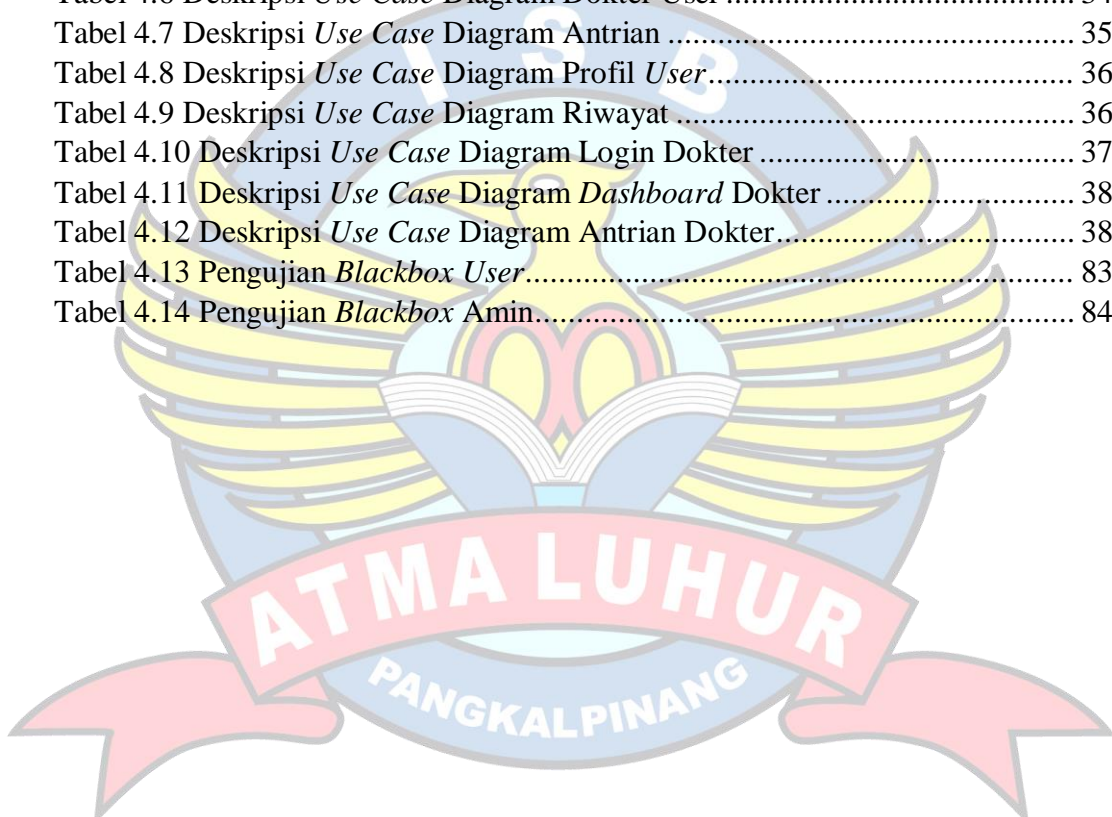
	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Prototype</i>	5
Gambar 2.2 Contoh Diagram UML	9
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	9
Gambar 2.4 <i>Use Case Diagram</i>	10
Gambar 2.5 <i>Class Diagram</i>	11
Gambar 2.6 <i>Sequence Diagram</i>	11
Gambar 4.1 <i>Activiy Diagram</i> Proses Berjalan	28
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	30
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> User.....	30
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	41
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran User.....	42
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Antrian Poli Gigi.....	43
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Antrian Poli Umum.....	44
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Data Master Dokter	45
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Login User	46
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Dokter	47
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Riwayat	48
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Antrian Poli Gigi.....	49
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Antrian Poli Umum	50
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Profil	51
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	52
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Admin.....	53
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran User.....	55
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Antrian	56
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Login User	57
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Dokter	58
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Antrian User	59
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat	60
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> menu profil user.....	62
Gambar 4.24 <i>Class Diagram</i>	63
Gambar 4.25 Rancangan Layar <i>Login Admin</i>	64
Gambar 4.26 Rancangan Layar Menu Utama	65
Gambar 4.27 Rancangan Layar Antrian Poli Gigi.....	66
Gambar 4.28 Rancangan Layar Antrian Poli Umum.....	67
Gambar 4.29 Rancangan Layar Data Pasien	68
Gambar 4.30 Rancangan Layar <i>Login User</i>	69
Gambar 4.31 Rancangan Layar Menu utama	70
Gambar 4.32 Rancangan Layar Dokter.....	71
Gambar 4.33 Rancangan Layar Riwayat	72

Gambar 4.34 Rancangan Layar Profil	73
Gambar 4.35 Tampilan Layar <i>Login</i> (Admin)	74
Gambar 4.36 Tampilan Layar Halaman Utama (Admin)	75
Gambar 4.37 Tampilan Layar Pendaftaran <i>User</i>	76
Gambar 4.38 Tampilan Layar Poli Umum.....	76
Gambar 4.39 Tampilan Layar Antrian Poli Gigi.....	77
Gambar 4.40 Tampilan Layar Dokter.....	77
Gambar 4.41 Tampilan Layar Pasien.....	78
Gambar 4.42 Tampilan Layar Login <i>User</i>	79
Gambar 4.43 Tampilan Layar Menu Utama	80
Gambar 4.44 Tampilan Layar Menu Dokter.....	81
Gambar 4.45 Tampilan Layar Antrian.....	81
Gambar 4.46 Tampilan Layar Menu Profil.....	82







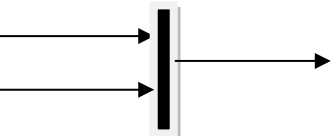
DAFTAR TABEL

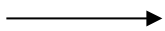
	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Login Admin	31
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Dashboard	31
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Pendaftaran <i>User</i>	32
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Logout.....	33
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Login User.....	34
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Dokter User	34
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Antrian	35
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Profil <i>User</i>	36
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Riwayat	36
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Login Dokter	37
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Dashboard</i> Dokter	38
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Antrian Dokter.....	38
Tabel 4.13 Pengujian <i>Blackbox User</i>	83
Tabel 4.14 Pengujian <i>Blackbox Amin</i>	84



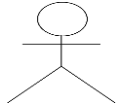




DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

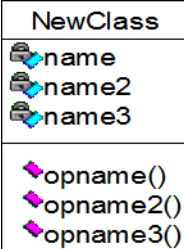
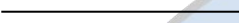

	<p><i>Start Point</i></p> <p>Mengambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>End Point</i></p> <p>Mengambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>Activity State</i></p> <p>Mengambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.</p>
	<p><i>Swimlane</i></p> <p>Mengambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.</p>
	<p><i>Decision Points</i></p> <p>Mengambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i>.</p>
	<p><i>Fork</i></p> <p>Mengambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.</p>
	<p><i>Join</i></p> <p>Mengambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.</p>
[....]	<p><i>Guards</i></p> <p>Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak <i>overlap</i>.</p>

	<p><i>Transition</i></p> <p>Menggambarkan aliran perpindahan <i>control</i> antara <i>state</i>.</p>
---	--




2. Use Case Diagram



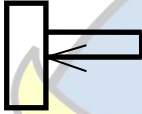
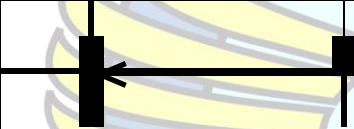


	<p><i>Actor</i></p> <p>Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari <i>use case</i>.</p>
	<p><i>Use Case</i></p> <p>Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (<i>user</i>).</p>
	<p>Relasi/Asosiasi</p> <p>Menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i>.</p>
<p><<include>></p> 	<p>Asosiasi yang termasuk didalam <i>use case</i> lain, yang bersifat harus dilakukan bila <i>use case</i> lain tersebut dilakukan.</p>
<p><<extend>></p> 	<p>Perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.</p>

3. Class Diagram

 <pre> classDiagram class NewClass { +name +name2 +name3 +opname() +opname2() +opname3() } </pre>	<p><i>Class</i> Penggambaraan dari <i>class name</i>, <i>attribute</i> atau <i>property</i> atau data dan <i>methode</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i>.</p>										
	<p><i>Association</i> Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.</p>										
	<p><i>Multiplicity</i> Menggambarkan banyaknya obyek yang terhubung satu dengan yang</p> <p>Contoh :</p> <table border="0"> <tr> <td>0</td> <td>Zero</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>One</td> </tr> <tr> <td>0..*</td> <td>Zero or More</td> </tr> <tr> <td>1..*</td> <td>One or More</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td>n</td> </tr> </table>	0	Zero	1	One	0..*	Zero or More	1..*	One or More	*	n
0	Zero										
1	One										
0..*	Zero or More										
1..*	One or More										
*	n										

4. Sequence Diagram

	<p><i>Actor</i> Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.</p>
	<p><i>Boundary</i> Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara <i>user</i> dengan sitem. Contohnya <i>window</i>, <i>dialogue box</i> atau <i>screen</i>(tampilan layar).</p>
	<p><i>Control</i> Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawa kepada entitas.</p>

	<p><i>Entity</i></p> <p>Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu <i>database</i>.</p>
	<p><i>Object Message</i></p> <p>Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.</p>
	<p><i>Recursive</i></p> <p>Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.</p>
	<p><i>Return Message</i></p> <p>Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
	<p><i>Lifeline</i></p> <p>Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i>.</p>
	<p><i>Activation</i></p> <p><i>Activation</i> mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.</p>