

**APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA BIMBEL DI PARVEEN
COURSE DESA PENYAK BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Pratiwi

1911500071

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

**APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA BIMBEL DI PARVEEN
COURSE DESA PENYAK BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



Oleh :

Pratiwi

1911500071

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

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1911500071

Nama : Pratiwi

Judul Skripsi : APLIKASI PENDAFTARAN BIMBEL DI PARVEEN COURSE
DESA PENYAK BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 18 Juli 2023



LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA BIMBEL DI PARVEEN COURSE
DESA PENYAK BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Pratiwi
1911500071

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 24 Juli 2023

Susunan Dewan Pengaji
Anggota

Eza Budi Perkas, M.Kom
NIDN. 0201089201

Dosen Pembimbing

Lukas Tommy, M.Kom
NIDN. 0215099201

Kaprodi Teknik Informatika

Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Ketua Pengaji

Rendy Rian Chrisna P, M.Kom
NIDN. 0221069201

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 01 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
ISB ATMA LUHUR



Ellva Hidayah, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segalalahmat 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 terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Orangtua tercinta yang telah memberikan semangat, doa dan dorongan baik moril maupun materil.
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 FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Chandra Kirana, M.Kom., selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Lukas Tommy, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
8. Sahabat-sahabatku yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan skripsi ini.

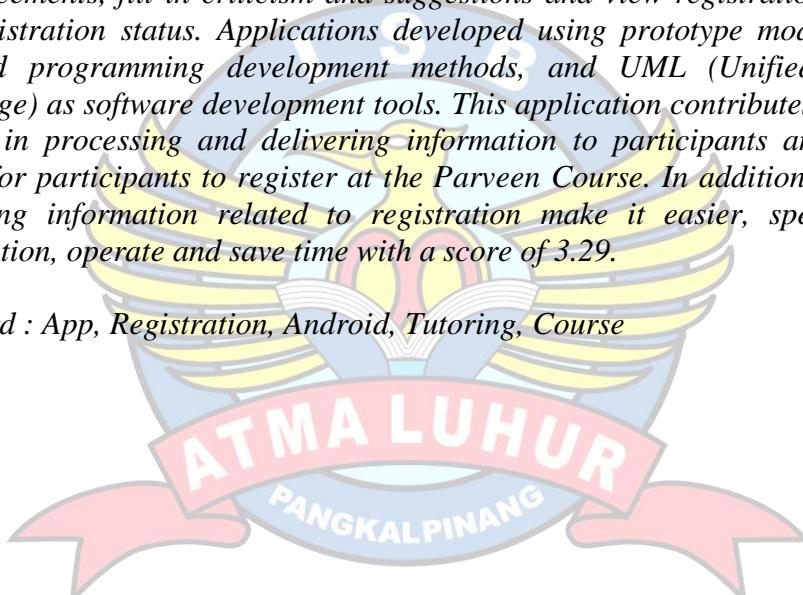
Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-Nya.

Pangkalpinang, 03 Agustus 2023
Penulis

ABSTRACT

The participant registration system at Parveen Course is still done manually, where parents have to come directly to the tutoring place. In its implementation, several problems often occur, including mistakes in writing participant names which are not clear due to handwriting, as well as storing participant data which is still in the form of archived documents and also causing difficulties for parents of participants due to the distance which is quite far so that parents cannot come directly to register their child. The proposed solution is to build an Android-based registration application. With this application it will be easier for participants to register anywhere and anytime at Parveen as long as the device is connected to the internet. In addition, there are several features developed in the development of this application such as online registration forms, view programs, view announcements, fill in criticism and suggestions and view registration details to see registration status. Applications developed using prototype models, object-oriented programming development methods, and UML (Unified Modeling Language) as software development tools. This application contributes to tutoring parties in processing and delivering information to participants and makes it easier for participants to register at the Parveen Course. In addition, statements regarding information related to registration make it easier, speed up, get information, operate and save time with a score of 3.29.

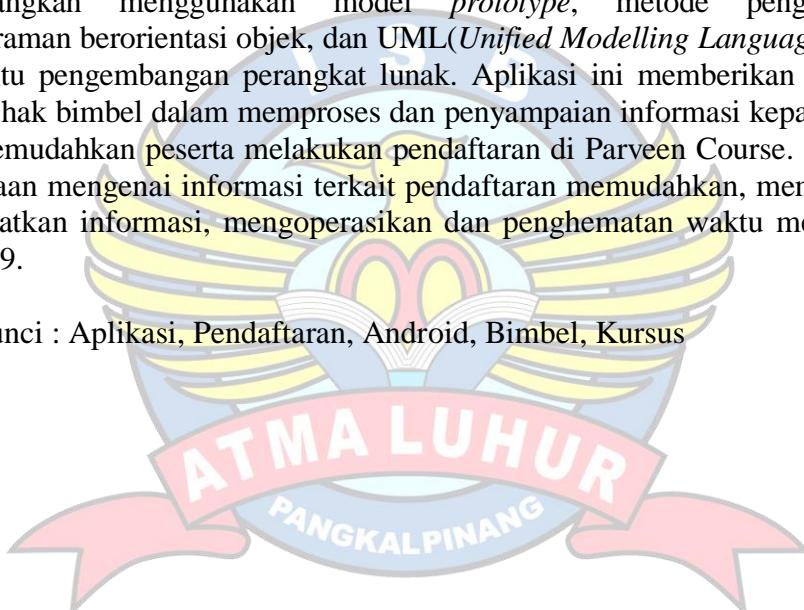
Keyword : App, Registration, Android, Tutoring, Course



ABSTRAK

Sistem pendaftaran peserta di Parveen Course masih dilakukan secara manual, dimana orangtua harus datang langsung ke tempat bimbel. Dalam pelaksanaannya, sering terjadi beberapa masalah antara lain, kesalahan penulisan nama peserta yang tidak jelas karena tulis tangan, serta penyimpanan data peserta yang masih berbentuk dokumen diarsipkan dan juga menyebabkan kesulitan bagi orangtua peserta karena kendala jarak yang cukup jauh sehingga membuat orang tua tidak bisa datang langsung untuk mendaftarkan anaknya. Solusi yang diusulkan adalah membangun sebuah aplikasi pendaftaran berbasis Android. Dengan aplikasi ini peserta menjadi lebih mudah dalam mendaftar dimanapun dan kapanpun di Parveen selama perangkat terhubung internet. Selain itu, terdapat beberapa fitur yang dikembangkan dalam pengembangan aplikasi ini seperti form pendaftaran secara *online*, lihat program, lihat pengumuman, isi kritik dan saran serta lihat detail pendaftaran untuk melihat status pendaftarannya. Aplikasi yang dikembangkan menggunakan model *prototype*, metode pengembangan pemrograman berorientasi objek, dan UML(*Unified Modelling Language*) sebagai alat bantu pengembangan perangkat lunak. Aplikasi ini memberikan kontribusi untuk pihak bimbel dalam memproses dan penyampaian informasi kepada peserta serta memudahkan peserta melakukan pendaftaran di Parveen Course. Selain itu, pernyataan mengenai informasi terkait pendaftaran memudahkan, mempercepat, mendapatkan informasi, mengoperasikan dan penghematan waktu memperoleh skor 3,29.

Kata Kunci : Aplikasi, Pendaftaran, Android, Bimbel, Kursus



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak	6
2.1.1 Definisi <i>Prototype</i>	6
2.1.2 Tahapan <i>Prototype</i>	6
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Prototype</i>	7
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak	8
2.3 Definisi <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	9
2.4 Teori Pendukung	12
2.4.1 Aplikasi	12
2.4.2 Pendaftaran.....	12
2.4.3 Bimbingan Belajar (Bimbel)	13
2.4.4 Android.....	14
2.4.6 Basis Data.....	17
2.4.7 <i>Website</i>	18
2.4.8 PHP (Php Hypertext Preprocessor)	18

2.4.9 Java.....	19
2.4.10 MySQL.....	19
2.4.11 XAMPP	20
2.4.12 Sublime.....	21
2.4.13 Android Studio	21
2.4.14 <i>Black Box Testing</i>	22
2.4.15 Skala Likert	22
2.5 Penelitian Terdahulu.....	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Penelitian.....	25
3.2 Teknik Pengumpulan Data	26
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Latar Belakang Organisasi	28
4.1.1 Sejarah Parveen Course.....	28
4.1.2 Visi dan Misi	29
4.1.3 Struktur Organisasi Parveen Course.....	30
4.1.4 Tugas dan Wewenang	30
4.2 Analisis Masalah	32
4.2.1 Analisis Kebutuhan	32
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan	33
4.3 Perancangan Sistem.....	34
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan.....	34
4.3.2 Rancangan Sistem	40
4.3.3 Rancangan Layar.....	63
4.4 Implementasi	76
4.4.1 Tampilan Layar	76
4.4.2 Pengujian	88

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran.....	93

DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	98

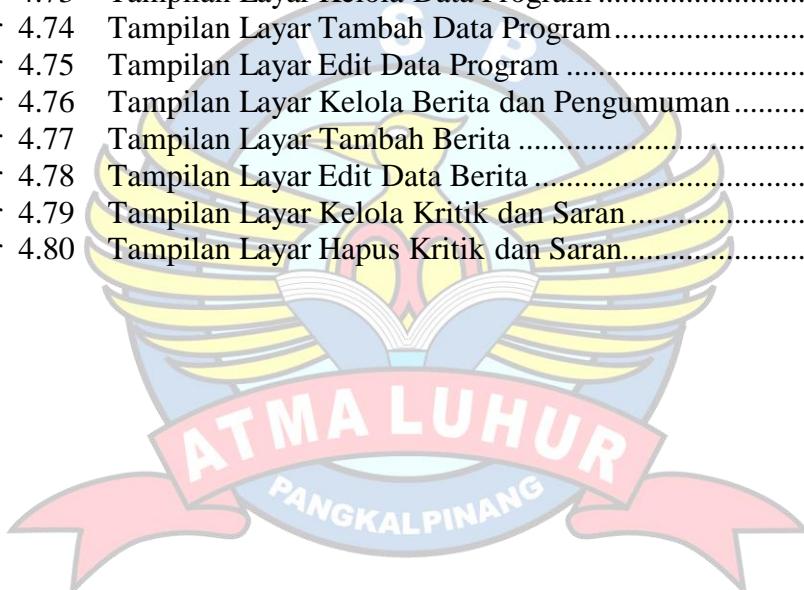


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Pengembangan dengan Metode <i>Prototype</i>	6
Gambar 2.2	Contoh <i>Activity Diagram</i>	10
Gambar 2.3	Contoh <i>Use Case Diagram</i>	10
Gambar 2.4	Contoh <i>Class Diagram</i>	11
Gambar 2.5	Contoh <i>Sequence Diagram</i>	11
Gambar 2.6	Arsitektur Android	17
Gambar 2.7	Tampilan Basis Data	18
Gambar 2.8	Tampilan Website.....	18
Gambar 2.9	Tampilan phpMyAdmin.....	18
Gambar 2.10	Gambar Logo MySQL	20
Gambar 2.11	Gambar Logo XAMPP	20
Gambar 2.12	Gambar Logo Sublime	21
Gambar 2.13	Gambar Logo Android Studio.....	22
Gambar 4.1	Parveen Course.....	29
Gambar 4.2	Kelas di Parveen Course	29
Gambar 4.3	Struktur Organisasi Parveen Course	30
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	34
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan	35
Gambar 4.6	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Peserta Parveen.....	36
Gambar 4.7	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Admin Parveen	36
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Daftar Akun Peserta.....	41
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Login Peserta	42
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Daftar Peserta	42
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Isi Kritik dan Saran Peserta	43
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Informasi Peserta	44
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Logout Peserta	44
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Login Admin	45
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> User Admin	45
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pendaftaran Admin	46
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Program Admin	47
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram</i> Lihat Kritik dan Saran Admin	47
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram</i> Kelola Berita dan Pengumuman Admin	48
Gambar 4.20	<i>Class Digaram</i> Sistem Usulan	48
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Akun Peserta.....	52
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Login Peserta	53
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Bimbel	53
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> Kritik dan saran	54
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Informasi.....	54
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Kritik dan Saran.....	55
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	55
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data User.....	56
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Berita dan Pengumuman	58
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Kritik dan Saran	59

Gambar 4.31	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pendaftaran.....	60
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Program	62
Gambar 4.33	Rancangan Layar Halaman Utama.....	63
Gambar 4.34	Rancangan Layar Login	64
Gambar 4.35	Rancangan Layar Daftar Akun	64
Gambar 4.36	Rancangan Layar Pendaftaran Bimbel.....	65
Gambar 4.37	Rancangan Layar Detail Pendaftaran.....	66
Gambar 4.38	Rancangan Layar Program Kelas	66
Gambar 4.39	Rancangan Layar Informasi dan Berita.....	67
Gambar 4.40	Rancangan Layar Kritik dan Saran	67
Gambar 4.41	Rancangan Layar Login Admin	68
Gambar 4.42	Rancangan Layar Kelola Data User Admin	68
Gambar 4.43	Rancangan Layar Tambah Data User Admin	69
Gambar 4.44	Rancangan Layar Edit Data User Admin	69
Gambar 4.45	Rancangan Layar Hapus Data User Admin	70
Gambar 4.46	Rancangan Layar Kelola Data Pendaftaran	70
Gambar 4.47	Rancangan Layar Cetak Data Pendaftaran.....	71
Gambar 4.48	Rancangan Layar Edit Data Pendaftaran.....	71
Gambar 4.49	Rancangan Layar Hapus Data Pendaftaran	72
Gambar 4.50	Rancangan Layar Kelola Data Program.....	72
Gambar 4.51	Rancangan Layar Tambah Data Program	72
Gambar 4.52	Rancangan Layar Edit Data Program.....	73
Gambar 4.53	Rancangan Layar Kelola Berita dan Pengumuman.....	73
Gambar 4.54	Rancangan Layar Tambah Data Berita	74
Gambar 4.55	Rancangan Layar Edit Data Berita	74
Gambar 4.56	Rancangan Layar Lihat Kritik dan Saran.....	74
Gambar 4.57	Tampilan Layar Login Admin.....	75
Gambar 4.58	Tampilan Layar Daftar Akun	76

Gambar 4.59	Tampilan Layar Pendaftaran Bimbel	76
Gambar 4.60	Tampilan Layar Detail Pendaftaran	77
Gambar 4.61	Tampilan Layar Program Belajar	78
Gambar 4.62	Tampilan Layar Informasi dan Berita	78
Gambar 4.63	Tampilan Layar Kritik dan Saran.....	79
Gambar 4.64	Tampilan Layar Website Login.....	79
Gambar 4.65	Tampilan Layar Kelola Data User	80
Gambar 4.66	Tampilan Layar Tambah Data User	80
Gambar 4.67	Tampilan Layar Edit Data User	81
Gambar 4.68	Tampilan Layar Hapus Data User	81
Gambar 4.69	Tampilan Layar Kelola Data Pendaftaran.....	82
Gambar 4.70	Tampilan Layar Cetak Data Pendaftaran	82
Gambar 4.71	Tampilan Layar Edit Data Pendaftaran.....	83
Gambar 4.72	Tampilan Layar Hapus Data Pendaftaran	83
Gambar 4.73	Tampilan Layar Kelola Data Program	84
Gambar 4.74	Tampilan Layar Tambah Data Program.....	84
Gambar 4.75	Tampilan Layar Edit Data Program	85
Gambar 4.76	Tampilan Layar Kelola Berita dan Pengumuman.....	85
Gambar 4.77	Tampilan Layar Tambah Berita	86
Gambar 4.78	Tampilan Layar Edit Data Berita	86
Gambar 4.79	Tampilan Layar Kelola Kritik dan Saran	87
Gambar 4.80	Tampilan Layar Hapus Kritik dan Saran.....	87



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Skala Likert	23
Tabel 2.2	Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 4.1	Kebutuhan Hardware.....	32
Tabel 4.2	Kebutuhan Software	32
Tabel 4.3	Deskripsi Use Case Diagram Daftar Akun	37
Tabel 4.4	Deskripsi Use Case Diagram Login	37
Tabel 4.5	Deskripsi Use Case Diagram Daftar Bimbel	37
Tabel 4.6	Deskripsi Use Case Diagram Isi Kritik dan Saran.....	38
Tabel 4.7	Deskripsi Use Case Diagram Lihat Informasi	38
Tabel 4.8	Deskripsi Use Case Diagram Logout.....	38
Tabel 4.9	Deskripsi Use Case Diagram Login Admin	39
Tabel 4.10	Deskripsi Use Case Diagram Kelola User.....	39
Tabel 4.11	Deskripsi Use Case Diagram Kelola Daftar Pendaftaran.....	39
Tabel 4.12	Deskripsi Use Case Diagram Kelola Data Program	40
Tabel 4.13	Deskripsi Use Case Diagram Lihat Data Kritik dan Saran.....	41
Tabel 4.14	Deskripsi Use Case Diagram Kelola Berita	40
Tabel 4.15	Deskripsi Class Diagram Login.....	49
Tabel 4.16	Deskripsi Class Diagram Pendaftaran	49
Tabel 4.17	Deskripsi Class Diagram Program.....	50
Tabel 4.18	Deskripsi Class Diagram Kritik dan Saran	50
Tabel 4.19	Deskripsi Class Diagram Foto	51
Tabel 4.20	Deskripsi Class Diagram Berita.....	51
Tabel 4.21	Deskripsi Class Diagram Pengujian Aplikasi Peserta	88
Tabel 4.22	Deskripsi Class Diagram Pengujian Website Admin	88
Tabel 4.23	Hasil Rekapitulasi Kuesioner.....	90

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

	<p><i>Start Point</i> Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>End Point</i> Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>Activity State</i> Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis</p>
	<p><i>Swimlane</i> Mendeskripsikan pembagian berdasarkan tugas dan fungsi sendiri</p>
	<p><i>Decision Points</i> Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.</p>
	<p><i>Fork</i> Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.</p>
	<p><i>Join</i> Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.</p>
	<p><i>Transition</i> Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.</p>

2. Use Case Diagram

	<p><i>Actor</i> Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case.</p>
	<p><i>Use Case</i> Menggambarkan proses sistem dari perspektif pengguna (user).</p>
	<p><i>Relasi/Asosiasi</i> Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.</p>

<code><<extend>></code> ----->	<i>Extend</i> Mengizinkan <i>use case</i> untuk memperluas fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> lain.
<code><<include>></code> ----->	<i>Include</i> Assosiasi yang termasuk didalam <i>use case</i> lain, yang bersifat harus dilakukan bila <i>use case</i> lain tersebut dilakukan.

3. Class Diagram

	<i>Class</i> Penggambaran dari class name, atribut atau <i>property</i> atau data dan <i>methode</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
	<i>Association</i> Menghubungkan <i>class</i> satu dengan <i>class</i> yang lainnya.

4. Sequence Diagram

	<i>Actor</i> Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Boundary</i> Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen(tampilan layar).
	<i>Control</i> Suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.
	<i>Entity</i> Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.
	<i>Lifeline</i> Garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang lifeline terdapat activation.

	<p><i>Object Message</i> Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.</p>
	<p><i>Recursive</i> Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.</p>
	<p><i>Return Message</i> Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukan urutan kejadian yang terjadi</p>
	<p><i>Activation</i> Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.</p>

