

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA  
UIN KARIR  
(Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi)**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Teknik

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Oleh :

**WAHYUMARDI**

**104093003015**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH  
JAKARTA  
2010 M / 1431 H**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA  
UIN KARIR  
(Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi)**

**SKRIPSI**

Oleh :

Wahyumardi  
NIM : 104093003015

**Disetujui dan dinyatakan lulus dalam Sidang *Munaqosah* tanggal 12 November 2010  
serta diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Teknik (ST) Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN)  
Syarif Hidayatullah Jakarta**

**Menyetujui,**

An.Penguji I,

Penguji II,

Nur Aeni Hidayah, MMSi  
NIP. 19750818 200501 2 008

Nia Kumaladewi, MMSI  
NIP. 150 411 179

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Ditdit N Utama MMSI, M.Com  
NIP. 19741129 200801 1 006

Nida'ul Hasanati, MMSI

**Mengetahui,**

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

An. Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Sekretaris,

DR. Syopiansyah Jaya Putra, M.Sis  
NIP. 19680117 200112 1 001

Nur Aeni Hidayah, MMSi  
NIP. 19750818 200501 2 008

## PERNYATAAN

DENGAN INI SAYA MENYATAKAN BAHWA SKRIPSI INI BENAR – BENAR HASIL KARYA SENDIRI YANG BELUM PERNAH DIAJUKAN SEBAGAI SKRIPSI ATAU KARYA ILMIAH PADA PERGURUAN TINGGI ATAU LEMBAGA MANAPUN

Jakarta, 12 November 2010

**Wahyumardi**  
**104093003015**



## ABSTRAK

**WAHYUMARDI (104093003015).** Sistem Informasi Lowongan Kerja Uin Karir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi) di bawah bimbingan **DITDIT N UTAMA** dan **NIDA'UL HASANATI**.

Seiring dengan bertambahnya beberapa fakultas umum setelah terbentuknya UIN Syarif Hidayatullah serta seiring dengan berjalannya waktu. UIN Syarif Hidayatullah telah meluluskan banyak para wisudawan-wisudawati dengan berbagai keahlian yang dapat bersaing dengan para lulusan – lulusan dari universitas lain. Tetapi hingga saat ini UIN Syarif Hidayatullah khususnya program studi sistem informasi masih belum melakukan pendataan terhadap para lulusan sehingga mempersulit dalam mencari informasi alumni selain itu UIN Syarif Hidayatullah khususnya program studi sistem informasi juga belum memiliki sistem informasi yang dapat memberikan informasi tentang lowongan pekerjaan atau pengembangan karir bagi wisudawan-wisudawati sehingga para wisudawan-wisudawati berusaha sendiri dalam mencari lowongan pekerjaan tersebut. Dalam pengembangan sistem ini, menggunakan metodologi pengembangan sistem *RAD (Rapid Application Development)* dengan *UML (Unified Modeling Language)* sebagai *tools*-nya. Di bantu dengan menggunakan hardware antara lain : *Processor* Intel Pentium 4 3.0 GHz, RAM 512, Harddisk 80 GB, Monitor dengan resolusi 1024 x 768, Keyboard dan Mouse, *Printer* tinta. Software : PHP versi 5.2.9 sebagai antar muka pengguna dan MySQL versi 5.0.51 sebagai *database*, *Microsoft Windows XP Professional*, *Browser* Mozilla Firefox. Sistem yang di buat adalah sistem berbasis internet yang dibuat untuk mengatasi masalah di atas. Secara garis besar, sistem ini meliputi penginputan data inti seperti data dosen, mahasiswa, alumni, perusahaan, cv, lowongan kerja, dan berita, serta memproses pengiriman data cv pelamar ke alamat email yang menyediakan lowongan kerja

V Bab + Daftar Pustaka + Daftar Gambar + Daftar Tabel + Daftar Simbol + Daftar Lampiran  
Kata Kunci: UIN karir, Informasi, Sistem, MySQL, lowongan kerja, PHP, *RAD*, *UML*  
Pustaka Acuan (17, 1994-2008)

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Alhamdulillah, penulis panjatkan kepada Allah SWT atas seluruh rahmat dan karunia-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian skripsi ini dan menyelesaikan penulisannya dengan lancar. Shalawat serta salam selalu tersampaikan kepada Rasulullah SAW yang telah menyampaikan ajaran Islam sehingga dapat menyejukkan hati ini dalam menyelesaikan laporan ini.

Skripsi ini berjudul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi UIN Karir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi)”**, yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini. Karena tanpa dukungan dari mereka, penulis tidak akan mampu menyelesaikan laporan ini dengan baik. Mereka yang telah mendukung penulis adalah :

1. Bapak DR. Syopiansyah Jaya Putra, M.SIS, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
2. Bapak Aang Subiyakto M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi serta ibu Nur Aeni Hidayah, MMSI selaku Sekertaris Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian
3. Bapak Ditdit N Utama, MMSI, M.Com selaku pembimbing I penulis yang telah memberi banyak pengarahan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan ibu Nida’ul Hasanati, MMSI selaku pembimbing II penulis yang juga telah memberikan banyak pengarahan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Seluruh Dosen dan staf karyawan Fakultas Sains dan Teknologi, khususnya Program Studi Sistem Informasi, yang telah membantu penulis selama menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
5. Ayahku dan Alm. Ibu tercinta, tanpa cinta dan doa dari kalian, penulis tidak akan memiliki semangat yang besar untuk menjalankan kehidupan ini. Insya Allah, penulis tidak akan mengecewakan kalian dan dapat menjadi orang yang bermanfaat bagi Islam, Indonesia dan kehidupan ini. Adik-adikku Khalishah Mulyani, Novi Taufik, dan Ahmad Marzuki terima kasih atas semua dukungan dan semangat dari kalian.
6. Kepada kekasihku tercinta Fera Yuniarsih yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini. selalu mendorongku untuk dapat melakukan yang terbaik dari hari ke hari. I Love You So Much my Dear ^\_^
7. Sahabat-sahabatku yang sudah banyak membantu juga menemani hari – hariku, khususnya untuk Teza, Ambon, Richi, Yoga, Alex, Subki, BB, Kiki, Maya, Putri, Priyo, Sulthon, Dicky dan teman-teman SIC yang tidak dapat saya sebutkan semuanya, terima kasih dan tetap semangat ya!! Ayo yang belum segera menyusul...!!!

Tidak ada yang sempurna di dunia ini, demikian juga dengan laporan ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca maupun pengguna skripsi ini. Kritik dan saran dapat disampaikan melalui [whymardi@gmail.com](mailto:whymardi@gmail.com). Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat.

Jakarta, 12 November 2010

**Wahyumardi**

## DAFTAR ISI

ii

iii

iv

vi

Halaman Persetujuan Pembimbing.....	
Halaman Pernyataan.....	
Abstrak.....	
Kata Pengantar.....	
Daftar Isi.....	
Daftar Gambar.....	
Daftar Tabel.....	
Daftar Lampiran.....	
Daftar Simbol .....	
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	
1.2 Perumusan Masalah.....	
1.3 Batasan Masalah.....	
1.4 Ruang Lingkup.....	
1.5 Tujuan Penelitian.....	
1.6 Manfaat Penelitian .....	
1.7 Metodologi Penulisan.....	
1.8 Sistematika Penulisan.....	
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
	8
	9
	10

2.1.1	Pengertian Sistem.....	
2.1.2	Karakteristik Sistem.....	
2.1.3	Klasifikasi Sistem.....	
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	
2.2.1	Data Versus Informasi.....	
2.2.2	Siklus Informasi.....	
2.2.3	Kualitas Informasi.....	
2.2.4	Nilai Informasi.....	
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	
2.4	Informasi Pekerjaan.....	
2.4.1	Pengertian Karir.....	
2.4.2	Pengembangan Karir.....	
2.5	Pengembangan Sistem.....	
2.6	Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak Dan Sistem.....	
2.6.1	Model <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	
2.7	Analisa dan Desain Object Oriented.....	
2.7.1	Pengertian Analisa dan Desain Object Oriented.....	
2.7.2	Objek dan Kelas.....	
2.8	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	
2.8.1	Use-Case Model Diagrams.....	25
2.8.2	Class Diagram.....	27
		29
		30
		30



2.8.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	
2.8.4	<i>Statechart Diagram</i> .....	
2.8.5	<i>Activity Diagram</i> .....	
2.9	<i>Database dan DBMS (Database Management System)</i> .....	
2.9.1	<i>Database</i> .....	
2.9.2	<i>DBMS (Database Management System)</i> .....	
2.9.3	<i>RDBMS (Relational Database Management System)</i> .....	
2.10	<i>Kamus Data (Data Dictionary)</i> .....	
2.11	<i>Intranet</i> .....	
2.12	<i>Alat Bantu Aplikasi Yang Digunakan Dalam Pembuatan Sistem</i> .....	
2.12.1	<i>Dreamweaver 8</i> .....	
2.12.2	<i>PHP (Personal Home Page)</i> .....	
2.12.3	<i>MySQL</i> .....	
2.12.4	<i>Apache</i> .....	
2.12.5	<i>XAMPP</i> .....	42
2.13	<i>Studi Literatur Pada Hasil Penelitian Sejenis</i> .....	42
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		45
3.1	<i>Teknik Pengumpulan Data</i> .....	45
3.2	<i>Metodologi Pengembangan Sistem</i> .....	47
3.2.1	<i>Alasan Menggunakan RAD (Rapid Application Development)</i>	49
3.3	<i>Kerangka Berpikir</i> .....	49
		51
		51
		51

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....	
4.1 Fase Requirement Planning.....	
4.1.1 Latar Belakang Organisasi.....	
4.1.1.1 Profil Universitas.....	
4.1.1.2 Visi.....	
4.1.1.3 Misi.....	
4.1.1.4 Program studi sistem informasi.....	
4.1.2 Prosedur Sistem Berjalan.....	
4.1.3 Identifikasi kebutuhan.....	
4.2 Fase Workshop Design.....	
4.2.1 Use Case Model Diagram.....	
4.2.1.1 Identifikasi aktor.....	
4.2.1.2 Identifikasi Use Case.....	
4.2.1.3 Use Case Model Diagram.....	
4.2.1.4 Narasi Use Case.....	
4.2.2 Activity Diagram.....	
4.2.3 <i>Sequence</i> Diagram.....	
4.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	
4.2.5 <i>Statechart Diagram</i> .....	
4.3 Desain <i>Input/Output</i> .....	
4.3.1 Desain <i>Input</i> .....	
4.3.2 Desain <i>Output</i> .....	152
4.3.3 Desain Antar Muka (GUI).....	153

4.4	Fase Implementation.....	163
4.4.1	Pemograman.....	163
4.4.2	Pengujian.....	163
4.4.3	Instalasi Perangkat.....	170
4.4.4	Konfigurasi Jaringan.....	172
BAB V PENUTUP.....		173
5.1	Kesimpulan.....	173
5.2	Saran.....	174
DAFTAR PUSTAKA.....		175
LAMPIRAN.....		178



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus informasi.....	13
Gambar 2.2 Perlunya pengembangan sistem.....	20
Gambar 2.3 Fase-Fase Metode <i>RAD</i> .....	22
Gambar 2.4 Jenjang Data.....	32
Gambar 2.5 Intranet Dengan Firewall.....	36
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir.....	50
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Fakultas Sains dan Teknologi.....	54
Gambar 4.2 Use Case Model Diagram Sistem Informasi Uin karir yang di ajukan.....	59
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Entry data perusahaan.....	86
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Entry data alumni .....	88
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Entry data mahasiswa .....	90
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Entry data dosen.....	92
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Edit password administrator .....	94
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Edit password perusahaan .....	96
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Edit password dosen.....	98
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Edit password mahasiswa.....	100
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Edit password Alumni.....	102
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Entry data Lowongan Kerja.....	104
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Entry data CV.....	106
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Entry data Berita.....	108
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Lihat Lowongan Kerja.....	110

Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> Lihat CV.....	112
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> lihat berita.....	114
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> dari <i>use case</i> lihat laporan .....	115
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>entry</i> data mahasiswa .....	117
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>use case</i> <i>entry</i> data Alumni.....	118
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>use case</i> <i>entry</i> data dosen.....	119
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>use case</i> <i>entry</i> data Perusahaan .....	120
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>use case</i> lihat laporan .....	121
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>use case</i> <i>entry</i> data CV .....	122
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>entry</i> data lowongan kerja.....	123
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>entry</i> data berita.....	124
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> dari lihat CV .....	125
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> dari lihat berita.....	126
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> dari <i>use case</i> lihat lowongan kerja.....	127
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> dari edit password administrator.....	128
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> dari edit password perusahaan .....	129
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> dari edit password dosen .....	130
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> dari edit password mahasiswa .....	131
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> dari edit password alumni.....	132
Gambar 4.35 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Uin karir yang diajukan .....	136
Gambar 4.36 Statechart Diagram Mahasiswa .....	144
Gambar 4.37 Statechart Diagram Dosen.....	145
Gambar 4.38 Statechart Diagram Perusahaan .....	146

Gambar 4.39 Statechart Diagram Alumni .....	146
Gambar 4.40 Statechart Diagram CV .....	147
Gambar 4.41 Statechart Diagram Berita .....	148
Gambar 4.42 Statechart Diagram lowongan kerja .....	148
Gambar 4.43 Statechart Diagram Administrator .....	149
Gambar 4.44 Statechart Diagram Jenis lowongan kerja .....	150
Gambar 4.45 Statechart Diagram Jurusan .....	150
Gambar 4.46 Statechart Diagram Pelamar .....	151
Gambar 4.47 Rancangan Halaman Home Administrator.....	155
Gambar 4.48 Rancangan Halaman Home Mahasiswa .....	156
Gambar 4.49 Rancangan Halaman Home Dosen .....	158
Gambar 4.50 Rancangan Halaman Home Alumni .....	160
Gambar 4.51 Rancangan Halaman Home Perusahaan .....	162
Gambar 4.52 Konfigurasi Jaringan UIN Karir Jakarta .....	172

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Simbol Class Diagram.....	27
Tabel 2.2 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	28
Tabel 2.3 Simbol <i>Statechart Diagram</i> .....	29
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	30
Tabel 4.1 Daftar Aktor.....	57
Tabel 4.2 Daftar <i>Use Case</i> .....	57
Tabel 4.3 Narasi dari <i>use case</i> Entry data perusahaan.....	60
Tabel 4.4 Narasi dari <i>use case</i> Entry data alumni.....	62
Tabel 4.5 Narasi dari <i>use case</i> Entry data mahasiswa.....	63
Tabel 4.6 Narasi dari <i>use case</i> Entry data dosen.....	65
Tabel 4.7 Narasi dari <i>use case</i> edit pasword administrator.....	67
Tabel 4.8 Narasi dari <i>use case</i> Entry data lowongan kerja.....	68
Tabel 4.9 Narasi dari <i>use case</i> Entry data berita.....	70
Tabel 4.10 Narasi dari <i>use case</i> Edit password dosen.....	72
Tabel 4.11 Narasi dari <i>use case</i> Edit password perusahaan.....	73
Tabel 4.12 Narasi dari <i>use case</i> edit Password alumni.....	75
Tabel 4.13 Narasi dari <i>use case</i> edit password mahasiswa.....	76
Tabel 4.14 Narasi dari <i>use case</i> Entry data CV.....	78
Tabel 4.15 Narasi dari <i>use case</i> Lihat lowongan kerja.....	79
Tabel 4.16 Narasi dari <i>use case</i> Lihat berita.....	81
Tabel 4.17 Narasi dari <i>use case</i> liat CV .....	82

Tabel 4.18 Narasi dari <i>use case</i> liat Laporan .....	84
Tabel 4.19 Daftar <i>potential object</i> .....	133
Tabel 4.20 Daftar analisa <i>potential object</i> .....	133
Tabel 4.21 Daftar object .....	135
Tabel 4.22 Tabel administrator sistem .....	137
Tabel 4.23 Tabel Mahasiswa.....	138
Tabel 4.24 Tabel Alumni.....	138
Tabel 4.25 Tabel Perusahaan.....	139
Tabel 4.26 Tabel Dosen .....	140
Tabel 4.27 CV.....	140
Tabel 4.28 Tabel lowongan kerja.....	141
Tabel 4.29 Tabel jenis lowongan kerja.....	142
Tabel 4.30 Tabel Berita.....	142
Tabel 4.31 Tabel Jurusan.....	143
Tabel 4.32 Tabel Pelamar.....	143
Tabel 4.33 Tabel Uji Coba Sistem Informasi UIN Karir.....	163



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Wawancara.....	178
Lampiran Input.....	179
Lampiran Output.....	184





DAFTAR SIMBOL

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah.

Dengan keluarnya Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 031 tanggal 20 Mei 2002 IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta resmi berubah menjadi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta (Rektor UIN, 2005). Peresmian dilakukan oleh Wakil Presiden Republik Indonesia, Hamzah Haz, pada 8 Juni 2002 bersamaan dengan upacara Dies Natalis ke-45 dan Lustrum ke-9 serta pemancangan tiang pertama pembangunan Kampus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta melalui dana Islamic Development Bank (IDB). Dengan berubahnya IAIN Syarif Hidayatullah menjadi UIN Syarif Hidayatullah maka bertambahlah beberapa fakultas umum sehingga dapat memperbanyak opsi pilihan bagi calon mahasiswa yang akan menuntut ilmu pada UIN Syarif Hidayatullah. Di samping itu UIN Syarif Hidayatullah dapat melahirkan para intelektual-intelektual muda yang tidak hanya mahir dalam ilmu-ilmu umum tapi juga kuat dalam beragama.

Di samping itu dengan perubahan dari IAIN Syarif Hidayatullah menjadi UIN Syarif Hidayatullah serta tuntutan dari era globalisasi maka UIN Syarif Hidayatullah membutuhkan suatu sistem informasi yang mendukung kinerja universitas tersebut sehingga masyarakat dapat dengan mudah memperoleh informasi tentang UIN Syarif Hidayatullah selain itu dapat mempermudah para pekerja dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari. Sistem informasi menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis yaitu: suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan

pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005).

Sistem informasi yang di butuhkan bagi sebuah universitas guna membantu dalam menyelenggarakan kegiatan pelayanan pengajaran antara lain seperti sistem informasi akademik yang mengatur informasi data mahasiswa, sistem informasi penjadwalan dalam mengatur penjadwalan mata pelajaran, dosen, dan ruangan yang akan digunakan dalam kegiatan proses belajar mengajar, sistem informasi penggajian yang berguna dalam mengatur dan mempermudah proses penggajian karyawan dan dosen universitas, sistem informasi perpustakaan, sistem informasi inventori peralatan kampus, sistem informasi pendaftaran, sistem informasi alumni, sistem informasi lowongan kerja, dan lain-lain. Selain bertambahnya sistem informasi yang dibutuhkan oleh universitas dikarenakan berubahnya IAIN Syarif Hidayatullah menjadi UIN Syarif Hidayatullah maka bertambah beberapa fakultas umum yang di butuhkan untuk mempermudah universitas bersaing dengan universitas-univesitas umum lainnya yang sudah lebih dahulu berkembang.

Seiring dengan bertambahnya beberapa fakultas umum setelah terbentuknya UIN Syarif Hidayatullah serta seiring dengan berjalannya waktu. UIN Syarif Hidayatullah telah meluluskan banyak para wisudawan-wisudawati dengan berbagai keahlian yang dapat bersaing dengan para lulusan – lulusan dari universitas lain. Tetapi hingga saat ini UIN Syarif Hidayatullah khususnya program studi sistem informasi masih belum melakukan pendataan terhadap para lulusan sehingga mempersulit dalam mencari informasi alumni selain itu UIN Syarif Hidayatullah

khususnya program studi sistem informasi juga belum memiliki sistem informasi yang dapat memberikan informasi tentang lowongan pekerjaan atau pengembangan karir bagi wisudawan-wisudawati sehingga para wisudawan-wisudawati berusaha sendiri dalam mencari lowongan pekerjaan tersebut.

Selain itu tidak adanya pengontrolan terhadap alumni yang telah lulus menyulitkan akademik mendapatkan informasi dari pada alumni sedangkan informasi tersebut sangat penting bagi akademik jika menghadapi peninjauan akreditasi kampus. Informasi dari pada lulusan tersebut juga sangat penting bagi para lulusan baru dalam mempelajari pengalaman – pengalaman kerja para lulusan terdahulu.

Dari uraian singkat di atas menarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan Sistem Informasi lowongan pekerjaan untuk lulusan pada program studi Sistem Informasi yang berbasis *web* dengan PHP dan MySQL. Serta memberikan solusi untuk menangani permasalahan tersebut dengan cara memberikan suatu usulan rancangan Sistem Informasi dengan tema “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Lowongan Kerja UIN Karir Pada Program Studi Sistem Informasi (*Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi*)”

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah:

- a. Bagaimana membuat sistem informasi data lowongan pekerjaan yang efektif, efisien dan akurat pada mahasiswa\mahasiswi dengan mewujudkan suatu sistem yang *secure, reliable user interface yang user friendly*.

- b. Bagaimana memberikan media kepada perusahaan yang mencari para lulusan yang berkualitas yang dapat bekerja di tempatnya

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk lebih memfokuskan penelitian penulisan skripsi. Dibatasi pada bagian dengan menekankan pada:

- a. Pengolahan data lowongan pekerjaan sistem informasi yang dapat menampung berbagai informasi tentang lowongan pekerjaan dan pengembangan karir dari berbagai perusahaan yang membutuhkannya dan menginformasikan kepada mahasiswa dan para wisudawan-wisudawati yang sedang mencari informasi tentang lowongan pekerjaan dan pengembangan karir.
- b. Pengolahan data alumni yang mencakup pendataan biodata alumni tersebut

### **1.4 Ruang Lingkup**

Kegiatan penelitian dilakukan dengan melakukan analisis dan perancangan basisdata beserta implementasi program, dengan ruang lingkup seputar sistem informasi lowongan pekerjaan, yang dilaksanakan pada tanggal 2 November 2009 s.d 7 Desember 2009 dengan bertempat di Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

Merancang sistem informasi lowongan kerja yang dapat mempermudah para lulusan dalam mendapatkan informasi tentang lowongan pekerjaan yang ada.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang didapat dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Dapat memahami konsep Sistem Informasi lowongan pekerjaan dan alumni secara umum.
- b. Dapat memahami rancang bangun Sistem Informasi lowongan pekerjaan dan alumni secara umum.

## 1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Metodologi yang digunakan dalam pengumpulan data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan metode observasi, metode wawancara, dan metode studi pustaka.

1. Metode Observasi

Pengamatan secara langsung kegiatan yang ada di Jurusan Sistem Informasi, guna mengetahui bagaimana kerja dan sistem informasi yang diterapkan.

2. Metode Wawancara

Mengadakan Tanya Jawab dengan ketua Jurusan dan para pekerja di jurusan Sistem Informasi untuk memperoleh gambaran, keterangan dan penjelasan untuk membantu bahan dalam penulisan skripsi.

3. Metode Studi literature dan kepustakaan

Melakukan studi pustaka sebagai bahan tambahan guna melengkapi kekurangan-kekurangan data yang diperoleh dari *interview* dan observasi. Pengumpulan data dengan

cara mengambil dari sumber-sumber media cetak maupun elektronik yang dapat dijadikan acuan pembahasan masalah.

b. Metodologi pengembangan sistem

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini adalah *RAD (Rapid Application Development)* yaitu suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. Ada tiga fase *dalam RAD* yang diantaranya adalah (Kendall & Kendall, 2003):

1. Fase *Requirement Planning*,
2. Fase *Workshop Design*.
3. Fase *Implementation*.

Untuk penjelasan selengkapnya terdapat di bab dua dan tiga.

## 1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi yang merupakan pengembangan sistem informasi dari hasil penelitian meliputi :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.



## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan menguraikan teori dan konsep yang mendasari penulisan skripsi ini, seperti *database*, sistem informasi, serta teori pendukung lainnya.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang metodologi penelitian yang dilakukan pada UIN Syarif Hidayatullah khususnya pada Program Studi Sistem Informasi terkait dengan sistem informasi Lowongan Pekerjaan. Selain itu juga akan membahas metode dan pendekatan yang digunakan dalam mengembangkan sistem.

## BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan membahas seluruh tahap pengembangan UIN Karir pada UIN Syarif Hidayatullah khususnya pada Program Studi Sistem Informasi

## BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir dari skripsi, yang terdiri dari kesimpulan dari apa yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Selain itu, diberikan saran-saran yang *Insyah Allah* bermanfaat untuk kemajuan Universitas khususnya program studi Sistem Informasi

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Dasar Sistem**

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Jogiyanto, 2005).

##### **2.1.1 Pengertian Sistem**

Dalam mendefinisikan sebuah sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem yaitu sistem yang menekankan pada prosedur dan elemen (Ladjamudin, 2005). Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya mendefinisikan sistem sebagai berikut: “yaitu suatu urutan kegiatan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu“. Sedangkan Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut: “Yaitu kumpulan komponen yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu”.

Pada dasarnya sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu. Ini dikemukakan oleh beberapa para ahli sistem yang mengemukakan bahwa Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan (McLeod, 2003). Pengertian lain mengemukakan bahwa sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan (Kadir, 2003). Sedangkan Jogiyanto mengemukakan bahwa suatu Sistem adalah kumpulan dari komponen atau

elemen yang saling berhubungan satu dengan lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu (Jogiyanto, 2005).

### **2.1.2 Karakteristik Sistem**

Sistem memiliki sifat-sifat atau karakter untuk dapat menjalankan suatu fungsi tertentu. Menurut Ladjamudin (2005), suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu (Ladjamudin, 2005):

#### **a. Komponen Sistem**

Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

#### **b. Batasan Sistem**

Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

#### **c. Lingkungan Luar Sistem**

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan juga merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan demikian harus dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, jika tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

#### **d. Penghubung Sistem**

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini, sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

#### **e. Masukan Sistem**

Merupakan segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses.

#### **f. Keluaran Sistem**

Merupakan hasil dari pemrosesan sistem, yang bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

#### **g. Pengolahan Sistem**

Merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna.

#### **h. Sasaran Sistem**

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

### **2.1.3 Klasifikasi Sistem**

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain, karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi ada dalam sistem tersebut. Suatu sistem dapat diklasifikasikan kedalam beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut (Ladjamudin, 2005):

**a. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik**

Sistem abstrak (*abstract system*) adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologi, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem fisik (*physical system*) merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.

**b. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia**

Sistem alamiah (*natural system*) adalah sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat manusia (ditentukan dan tunduk kepada kehendak sang pencipta alam). Misalnya sistem perputaran bumi, sistem pergantian siang dan malam. Sistem buatan manusia (*human made system*) adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi manusia dengan mesin yang disebut dengan *human-machin system*.

**c. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu**

Sistem tertentu (*deterministic system*) beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem komputer adalah contoh dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program yang dijalankan. Sistem tak tentu (*probabilistic system*) adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

**d. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka**

Sistem tertutup (*closed system*) merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak diluarnya.

Sistem terbuka (*open system*) adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya. Karena sistem sifatnya terbuka dan terpengaruh oleh lingkungan luarnya, maka suatu sistem harus mempunyai suatu sistem pengendalian yang baik.

## **2.2 Konsep Dasar Informasi**

Untuk lebih mengenal apa itu data dan apa itu informasi terlebih dahulu harus mengenal definisi dari data dan informasi itu sendiri.

### **2.2.1 Data Versus Informasi**

Data adalah deskripsi dari sesuatu atau kejadian yang kita hadapi (*the description of things and events that we face*). Definisi data yang lain adalah data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kesatuan nyata adalah berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. Untuk pengambilan keputusan bagi manajemen, maka faktor-faktor tersebut harus diolah lebih lanjut untuk menjadi suatu informasi (Ladjamudin, 2005). Sedangkan informasi adalah data yang telah diproses atau data yang memiliki arti (McLeod, 2003). Dan Jogiyanto (2005) mendefinisikan informasi sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk mengambil keputusan (Jogiyanto, 2005).

### 2.2.2 Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak, sehingga harus diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi. Data dapat berbentuk simbol-simbol semacam huruf-huruf atau alphabet, angka-angka, bentuk-bentuk suara, sinyal-sinyal, gambar-gambar, dan sebagainya (Jogiyanto, 2005). Jadi pada intinya adalah bahwa hasil dari pengolahan data adalah informasi yang sangat diperlukan oleh penerimanya. Ini dapat dilihat dari gambar 2.1 yang dikemukakan oleh Ladjamudin, berpendapat bahwa Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi (Ladjamudin, 2005). Siklus informasi atau siklus pengolahan data adalah sebagai berikut:



(Ladjamudin, 2005)

Gambar 2.1 Siklus Informasi

### 2.2.3 Kualitas Informasi

Informasi yang baik adalah informasi yang berkualitas, informasi yang berkualitas ditentukan oleh hal-hal sebagai berikut (Kadir, 2003):

#### a. Akurat (*accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan, informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

#### b. Tepat waktu (*timelines*)

Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan tidak boleh terlambat, karena nantinya tidak mempunyai nilai yang baik, sehingga apabila dijadikan dasar dalam

pengambilan keputusan akan berakibat fatal atau kesalahan pengambilan keputusan dan tindakan.

**c. Relevan (*relevance*)**

Informasi harus memberikan manfaat yang baik untuk pemakai informasi tersebut.

Sedangkan menurut Ladjamudin kualitas informasi tidak hanya ditentukan oleh 3 hal diatas. Menurutnya selain 3 hal diatas kualitas informasi juga harus bernilai Ekonomis (*economy*), efisien (*efficiency*), dan dapat dipercaya (*reliability*).

**2.2.4 Nilai Informasi**

Nilai dari informasi ditentukan oleh dua hal, yaitu: manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah tertentu dengan biaya untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya oleh satu pihak didalam perusahaan (Jogiyanto, 2005). Tidak jauh beda dengan pendapat Ladjamudin (2005), yang berpendapat bahwa suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya dan sebagian informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya. Pengukurannya dapat menggunakan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.



## **2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam menunjang suatu pengambilan keputusan, maka sistem informasi sangat diperlukan dalam hal mendapatkan informasi.

### **2.3.1 Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Jogiyanto (2005) sistem informasi didefinisikan sebagai suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas (Jogiyanto, 2005). Sedangkan Ladjamudin menjelaskan suatu Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut (Ladjamudin, 2005):

- 1 Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- 2 Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.
- 3 Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

### 2.3.2 Komponen Sistem Informasi

Dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen yaitu hardware, software prosedur, orang, database, jaringan komputer dan komunikasi data(Kadir, 2003):

a. Perangkat keras (*hardware*)

Mencakup peranti-peranti fisik seperti komputer dan printer.

b. Perangkat lunak (*software*) atau program

Sekumpulan intruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk memproses data.

c. Prosedur

Sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.

d. Orang

Semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.

e. Basis data (*database*)

Sekumpulan tabel, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.

f. Jaringan komputer dan komunikasi data

Sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resources*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

Menurut Ladjamudin (2005) keenam komponen diatas diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu sebagai berikut:

1. *Hardware* (perangkat keras) dan *Software* (perangkat lunak) yang berfungsi sebagai mesin.

2. *People* dan *Procedures* yang merupakan manusia dan tatacara menggunakan mesin.
3. Data merupakan jembatan penghubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data.

#### 2.4 Informasi Pekerjaan (Information of Job)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿١﴾ وَاللَّهُ يَخْتَارُ ﴿٢﴾ وَإِن يَرَوْا كِسْفًا مِّنَ النُّجُومِ سَاقِطًا فَلَيْسَ بَشَيْءٌ مِّنْ عِندِ اللَّهِ وَهُوَ صَاحِبُ السُّعُودِ ﴿٣﴾ وَإِن يَرَوْا كِسْفًا مِّنَ النُّجُومِ سَاقِطًا فَلَيْسَ بَشَيْءٌ مِّنْ عِندِ اللَّهِ وَهُوَ صَاحِبُ السُّعُودِ ﴿٤﴾

﴿٥﴾

Artinya:

A apabila telah ditunaikan shalat, Maka bertebaranlah kamu di muka bumi; dan carilah karunia Allah dan ingatlah Allah banyak-banyak supaya kamu beruntung (Q.S Al Jumu'ah : 10)

Dalam ayat ini Allah menjelaskan bahwa setiap manusia telah ditentukan rezekinya oleh Allah. Namun rezeki tersebut tidak akan datang begitu saja karena itulah Allah menyuruh manusia untuk bekerja dan menghasilkan sesuatu dari kemampuan yang dia punya. Untuk memaksimalkan hal tersebut, tentunya manusia akan berkerja dengan kemampuan yang dia punya.

Perhatian akan berbagai pekerjaan menimbulkan rasa kepercayaan diri bagi pencari kerja, hal ini di dukung dengan banyaknya pilihan pekerjn yang ditawarkan oleh perusahaan-perusahaan yang sedang berkembang. Jenis pekerjaan dikelompokkan menjadi dua (2), yaitu:

1. Berdasarkan usia.
2. Berdasarkan keahlian

## 1. Berdasarkan usia

Jenis pekerjaan berdasarkan yaitu bila mana suatu perusahaan membutuhkan karyawan yang berusia antara 20 – 45 tahun dan 45- 65 tahun.

Karyawan yang berusia antara 20 – 45 tahun biasanya diperlukan untuk pekerjaan yang membutuhkan kecekatan dan keahlian serta keterampilan yang lebih, hal ini tentunya membutuhkan energi yang tidak sedikit dan bisa dilakukan pada usia – usia tersebut. Untuk usia pada 45 – 60 tahun biasanya diperlukan untuk pekerjaan yang tidak terlalu aktif tapi membutuhkan pemikiran yang serius dan sangat membangun bagi kemajuan perusahaan

## 2. Berdasarkan keahlian dan pengalaman

Jenis pekerjaan berdasarkan keahlian biasanya diperlukan bagi perusahaan yang tidak memperhatikan usia, tapi berdasarkan keahlian dan pengalaman bekerja seseorang. Tentunya hal ini akan menimbulkan pro kontra antara pencari pekerjaan, karena seseorang yang baru lulus kuliah tidak bisa diterima karena belum memiliki pengalaman kerja tetapi seseorang yang sudah berpengalaman sangat gampang mencari pekerjaan dan tentunya hal ini akan menambahkan jumlah pengangguran.

### **2.4.1 Pengertian Karir**

Karir dalam terminologi organisasi seringkali dikaitkan dengan kemajuan (*advanced*). Ada beberapa definisi menurut para pakar, menurut Hastho Joko Nur Utomo dan Meilan Sugiarto, para pakar lebih senang mendefinisikan karir sebagai perjalanan pekerjaan seorang pegawai di dalam organisasi. Perjalanan ini dimulai sejak ia diterima sebagai pegawai baru dan berakhir pada saat ia tidak bekerja lagi dalam organisasi tersebut (Utomo, 2007).

Sementara Triton P.B. menyimpulkan definisi karir berdasarkan beberapa pendapat pakar sebagai kronologi kegiatan-kegiatan dan perilaku-perilaku yang terkait dengan kerja dan sikap, nilai dan aspirasi-aspirasi seseorang atas semua pekerjaan atau jabatan baik yang telah maupun yang sedang dikerjakannya (Triton, 2005)

#### **2.4.2 Pengembangan Karir**

Pengertian pengembangan karir itu sendiri adalah proses pelaksanaan (implementasi) perencanaan karir (Utomo, 2007). Pengembangan karir pegawai bisa dilakukan melalui dua jalur, yakni melalui pendidikan dan latihan (diklat) dan melalui non diklat. Contoh pengembangan karir melalui diklat misalnya menyekolahkan pegawai (di dalam atau di luar negeri), memberi pelatihan (di dalam atau di luar organisasi), memberi pelatihan sambil bekerja (*on the job training*).

Sementara contoh pengembangan karir melalui non diklat seperti memberi penghargaan kepada pegawai berprestasi, mempromosikan ke jabatan yang lebih tinggi, menghukum pegawai, merotasi pegawai ke jabatan lain yang setara dengan jabatan semula

#### **2.5 Pengembangan Sistem**

Pengembangan sistem (*system development*) dapat berarti menyusun suatu sistem baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut ini (Jogiyanto, 2005):

1. Adanya permasalahan-permasalahan (*problems*) yang timbul di sistem yang lama. Permasalahan yang timbul dapat berupa:

a. Ketidakberesan

Ketidakberesan dalam sistem yang lama menyebabkan sistem yang lama tidak dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan.

b. Pertumbuhan organisasi

Pertumbuhan organisasi yang menyebabkan harus disusunnya sistem yang baru. Pertumbuhan organisasi, misalnya; kebutuhan informasi yang semakin luas dan meningkat.

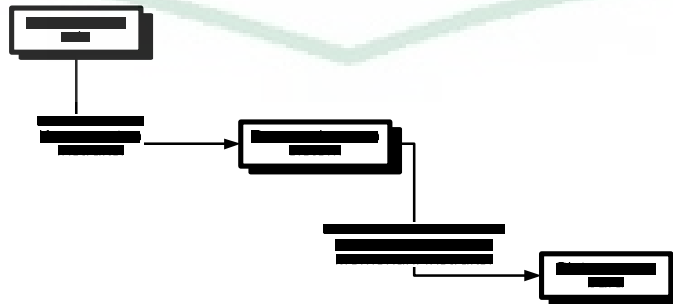
2. Untuk meraih kesempatan-kesempatan (*opportunities*)

Teknologi semakin berkembang dengan cepatnya, perangkat keras komputer, perangkat lunak dan teknologi komunikasi telah begitu cepat berkembang.

3. Adanya instruksi-instruksi (*directives*).

Penyusunan sistem yang baru dapat terjadi karena adanya instruksi-instruksi dari atas pimpinan ataupun dari luar organisasi, seperti misalnya peraturan pemerintah

Karena adanya permasalahan, kesempatan dan instruksi, maka sistem yang baru perlu dikembangkan untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang timbul, meraih kesempatan-kesempatan yang ada atau memenuhi instruksi yang diberikan.



Gambar 2.2 Perlunya Pengembangan Sistem  
(Jogiyanto, 2005)

Dengan adanya sistem baru diharapkan dapat memperoleh peningkatan-peningkatan yang berguna.

## **2.6 Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak Dan Sistem**

Model proses untuk rekayasa perangkat lunak atau sistem dipilih berdasarkan sifat aplikasi dan proyeknya, metode dan alat yang dipakai dan kontrol serta penyampain yang dibutuhkan.

### **2.6.1 Model *Rapid Application Development (RAD)***

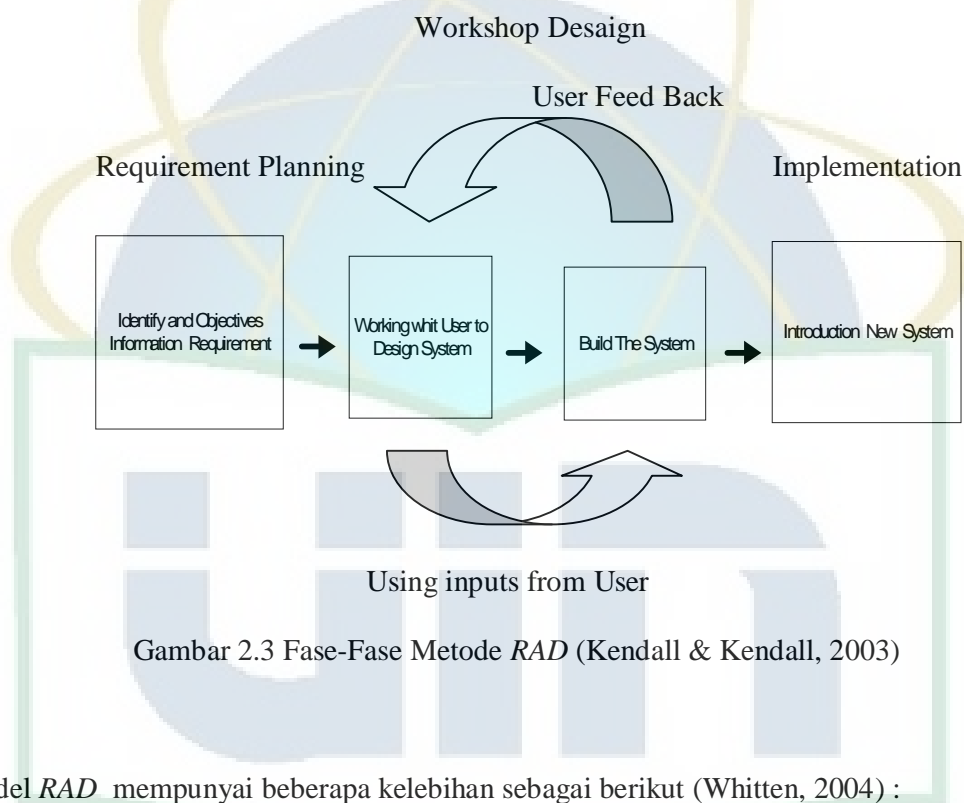
*Rapid Application Development (RAD)*, adalah sebuah model proses perkembangan *software sekuensial linier* yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek. Model *RAD* ini merupakan sebuah adaptasi "kecepatan tinggi" dari model sekuensial linier dimana perkembangan cepat dicapai dengan menggunakan pendekatan konstruksi berbasis komponen. Jika kebutuhan dipahami dengan baik, proses *RAD* memungkinkan tim pengembangan menciptakan sistem "fungsional yang utuh" dalam periode waktu yang sangat pendek (Pressman, 2002).

*RAD (Rapid Application Development)* yaitu suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak (Kendall & Kendall, 2003).

Ada tiga fase *dalam RAD* yang diantaranya adalah:

1. Fase *Requirement Planning*, yaitu mengidentifikasi masalah yang dihadapi dan membuat rencana untuk menyelesaikan masalah tersebut dan membuat analisa serta memahami sistem informasi yang sedang berjalan. Selain itu, juga dilakukan identifikasi terhadap solusi yang diharapkan.

2. Fase *Workshop Design*, yaitu dalam fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi solusi alternatif dan memilih solusi yang terbaik. Kemudian membuat desain proses bisnis dan desain pemrograman untuk data-data yang telah didapatkan dan dimodelkan dalam arsitektur system yang akan dibuat.
3. Fase *Implementation*, yaitu menerapkan sistem informasi yang telah dibuat yang sebelumnya telah di uji coba terlebih dahulu.



Gambar 2.3 Fase-Fase Metode RAD (Kendall & Kendall, 2003)

Model RAD mempunyai beberapa kelebihan sebagai berikut (Whitten, 2004) :

- a. Mendorong pengguna aktif dan partisipasi manajemen (berkebalikan dengan reaksi pasif pada model-model sistem yang tidak bekerja). Hal ini meningkatkan antusiasme pengguna akhir proyek.
- b. Proyek-proyek memiliki visibilitas dan dukungan lebih tinggi karena keterlibatan pengguna yang ekstensif selama proses.
- c. Para pengguna dan manajemen melihat solusi-solusi yang berbasis perangkat lunak dan bekerja lebih cepat dari pada pengembangan model driven.



- d. Error dan penghilangan cenderung untuk di deteksi lebih awal dalam prototipe dari pada model sistem.
- e. Pengujian dan pelatihan adalah produk tambahan alami dari pendekatan prototyping yang mendasar.

## **2.7 Analisa dan Desain Object Oriented**

### **2.7.1 Pengertian Analisa dan Desain Object Oriented**

Analisa *object Oriented* adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mempelajari objek yang sudah ada untuk mengetahui apakah mereka dapat digunakan kembali atau diadaptasi untuk pemakaian baru dan digunakan untuk menentukan objek baru atau yang akan digabung dengan objek yang sudah ada kedalam suatu aplikasi komputasi bisnis yang sangat berharga (Witthen, 2004). Pondasi dasar dari analisa dan desain *object oriented* adalah objek. Selama analisa, kita akan menggunakan objek untuk mengorganisir pengertian kita dengan konteka sistem. Menurut mathiassen dkk, analisa dan desain objek berarti dua hal yang sangat jelas berbeda. Analisa objek menjelaskan fenomena diluar sistem seperti orang dan benda yang secara tipikal. Walaupun kita selalu bisa memerintahkan mereka, kita harus menulis kejadian atau pengalaman yang mereka lakukan. Desain objek menjelaskan fenomena yang ada didalam sistem yang bisa kita kontrol. Kita menjelaskan tingkah laku mereka sebagai operasi-operasi yang akan dijalankan komputer (Methiassen, 2000).

### **2.7.2 Objek dan Kelas**

Definisi objek adalah struktur yang mengenkapsulasi atribut dan metode yang beroperasi berdasarkan atribut-atribut tadi. Objek adalah abstraksi dari benda nyata

dimana data dan proses diletakan bersama untuk memodelkan struktur dan perilaku dari objek dunia nyata (Al Fatta, 2007 ).

Kelas adalah sekumpulan objek yang berbagi struktur yang sama dan perilaku yang sama (Al Fatta, 2007).

## **2.8 UML (*Unified Modeling Language*)**

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis OO (*Object-Oriented*). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem *blue print*, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema *database*, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem *software* (<http://www.omg.org>).

Pendekatan analisa & perancangan dengan menggunakan model OO mulai diperkenalkan sekitar pertengahan 1970 hingga akhir 1980 dikarenakan pada saat itu aplikasi *software* sudah meningkat dan mulai kompleks. Jumlah yang menggunakan metode OO mulai diuji cobakan dan diaplikasikan antara 1989 hingga 1994, seperti halnya oleh Grady Booch dari Rational Software Co., dikenal dengan OOSE (*Object-Oriented Software Engineering*), serta James Rumbaugh dari General Electric, dikenal dengan OMT (*Object Modelling Technique*).

Kelemahan saat itu disadari oleh Booch maupun Rumbaugh adalah tidak adanya standar penggunaan model yang berbasis OO, ketika mereka bertemu ditemani rekan lainnya Ivar Jacobson dari Objectory mulai mendiskusikan untuk mengadopsi masing-masing pendekatan metode OO untuk membuat suatu model

bahasa yang *uniform*/seragam yang disebut UML (*Unified Modeling Language*) dan dapat digunakan oleh seluruh dunia.

Secara resmi bahasa UML dimulai pada bulan Oktober 1994, ketika Rumbaugh bergabung Booch untuk membuat sebuah proyek pendekatan metode yang *uniform*/seragam dari masing-masing metode mereka. Saat itu baru dikembangkan *draft* metoda UML *version* 0.8 dan diselesaikan serta di *release* pada bulan Oktober 1995. Bersamaan dengan saat itu, Jacobson bergabung dan UML tersebut diperkaya ruang lingkupnya dengan metode OOSE sehingga muncul *release version* 0.9 pada bulan Juni 1996. Hingga saat ini sejak Juni 1998 UML *version* 1.3 telah diperkaya dan direspon oleh OMG (*Object Management Group*), Anderson Consulting, Ericsson, Platinum Technology, ObjectTime Limited, dll serta dipelihara oleh OMG yang dipimpin oleh Cris Kobryn.

UML adalah standar dunia yang dibuat oleh *Object Management Group* (OMG), sebuah badan yang bertugas mengeluarkan standar-standar teknologi *object oriented* dan *software component*. UML menyediakan sembilan diagram yang dikelompokkan ke dalam lima kelompok yang berbeda perspektif dalam memodelkan sistem (Whitten, 2004). Namun, pada pengembangan sistem ini hanya menggunakan beberapa diagram seperti:

### 2.8.1 Use-Case Model Diagrams

*Use-Case Diagrams*, menggambarkan interaksi antara sistem dengan eksternal sistem dan pengguna. Dengan kata lain, secara grafis menggambarkan siapa yang akan menggunakan sistem dan dengan cara apa pengguna mengharapkan untuk berinteraksi dengan sistem. *Use case diagram* menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada di luar sistem (*actor*). Diagram ini

menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. Pada tahap analisa, *Use case Diagram* sangat berperan untuk menemukan *requirement* sistem dan untuk memahami bagaimana sistem seharusnya bekerja. Simbol-simbol *use-case diagram* dapat dilihat dalam daftar simbol. Dalam *use-case diagram* memiliki pemodelan sebagai berikut:

a. *Actor*

*Actor* merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan pengguna aplikasi atau apapun yang berinteraksi dengan sistem untuk mengolah informasi. *Actor* bisa berupa orang, *hardware*, atau sistem informasi lain yang berinteraksi dengan *use case*.

b. *Use case*

Pemodelan *use-case* mengidentifikasi dan menggambarkan fungsi-fungsi sistem dari sudut pandang pengguna eksternal dan dalam sebuah cara dan terminologi yang mereka pahami. *Use-case* merupakan urutan langkah-langkah yang secara tindakan saling terkait (*scenario*), baik otomatis maupun secara manual.

*Use case* dibuat berdasarkan proses-proses yang dilakukan untuk kepentingan *actor* untuk menggambarkan apa yang dikerjakan oleh aplikasi, bukan bagaimana aplikasi mengerjakannya (*logical*).

c. *Relationship*

*Relationship* dilukiskan sebagai garis lurus antara dua simbol pada *use-case diagram*. Makna dari *relationship* berbeda, tergantung pada bagaimana garis lurus digambarkan dan apa jenis simbol yang dihubungkan. Berikut ini adalah perbedaan *relationship* pada *use-case diagram*:

1. *Association*

*Association* merupakan *relationship* antara *actor* dengan *use case*, digambarkan sebagai sebuah garis lurus tanpa putus antara *actor* dan *use case*.

2. *Extends*

*Extends* digunakan untuk menggambarkan hubungan antar *use case* yang menunjukkan bahwa satu *use case* merupakan fungsionalitas dari *use case* yang lain jika kondisi atau syarat tertentu dipenuhi.

3. *Uses (includes)*

Hubungan *uses* menggambarkan bahwa satu *use case* seluruhnya meliputi fungsionalitas dari *use case* lainnya.

4. *Depends on*

Hubungan *depends on* sangat membantu untuk mengetahui *use case* mana yang memiliki ketergantungan pada *use case* lainnya yang bertujuan untuk menentukan urutan dalam pengembangan *use case*.

5. *Inheritance*

Hubungan *inheritance* terjadi ketika dua atau lebih *actor* menggunakan *use case* yang sama.

Setiap *use case* pada *use case diagram* dijelaskan secara detail pada *documenting abstract and extension use-case narratives*. Simbol-simbol yang digunakan dalam *use case model diagram* dapat dilihat pada halaman daftar simbol.

## 2.8.2 Class Diagram

*Class diagram* digunakan untuk memvisualisasikan struktur *object* dari suatu sistem. *Class diagram* menunjukkan *object classes* pada sistem yang terdiri dari

hubungan antar *object classes*. Ada tiga jenis relasi penting yang menghubungkan *object classes*, yaitu:

a. *Association*

*Association* merupakan suatu *relationship* antar dua atau lebih *classifier* yang menyangkut hubungan antar *instance*.

b. *Agregation*

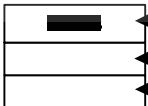

*Agregation* adalah bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek yang lain. Sebagai contoh sebuah computer dibuat dari sekumpulan komponen seperti CPU, keyboard, mouse, monitor dan lain-lain (Munawar, 2005).

c. *Generalization*

*Generalization* merupakan sebuah *taxonomic relationship* antara *class* yang lebih umum dengan *class* yang lebih khusus.

Simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* dapat dilihat pada halaman daftar simbol.

Table 2.1 Simbol Class Diagram  
(Whitten, 2004)

Simbol	Arti
	<i>Class</i>
	Ket:
1	1 <i>class name</i>
2	2 <i>attributes</i>
3	3 <i>behaviors</i>
	<i>Association</i>



### 2.8.3 Sequence Diagram

Sebuah *sequence diagram* merupakan gambaran secara grafis dari sebuah skenario yang menunjukkan interaksi objek dalam sebuah urutan waktu – apa yang terjadi pertama kali dan apa yang terjadi berikutnya. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan *use case*. *Sequence diagram* memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu di dalam *use case*. Diagram ini sangat diperlukan pada tahap analisa atau tahap awal desain sistem. Simbol-simbol yang digunakan dalam *sequence diagram* dapat dilihat pada halaman daftar simbol.

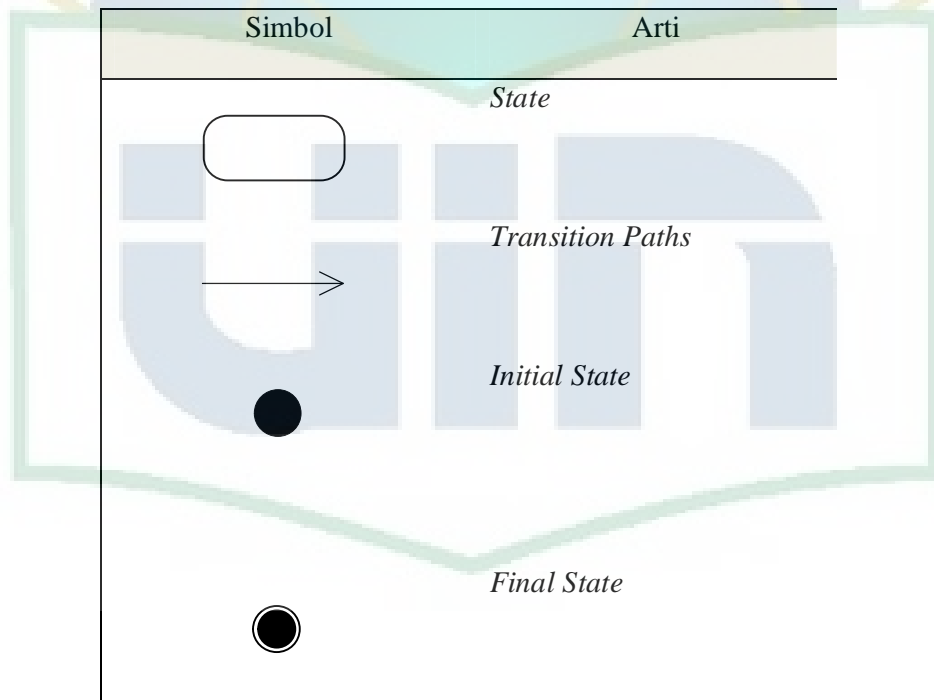
Tabel 2.2 Simbol *Sequence Diagram*  
(Whitten, 2004)

Simbol	Arti
	<i>Object</i>
	<i>Lifeline</i>
	<i>Messages</i>
	<i>Behaviors (operations)</i>

## 2.8.4 Statechart Diagram

*Statechart diagram* menyediakan sebuah cara untuk memodelkan bermacam-macam keadaan yang mungkin dialami oleh sebuah objek. Jika dalam *class diagram* menunjukkan gambaran statis kelas-kelas dan relasinya, *statechart diagram* digunakan untuk memodelkan tingkah laku dinamik sistem. Menurut (Whitten 2004) diagram ini mengilustrasikan siklus hidup *object* dan keadaan yang dapat diasumsikan oleh *object* dan *events* yang menyebabkan *object* beralih dari satu *state* ke *state* yang lain. Simbol-simbol yang digunakan dalam *statechart diagram* dapat dilihat pada halaman daftar simbol.

Tabel 2.3 Simbol *Statechart Diagram*  
(Whitten, 2004)









## 2.8.5 Activity Diagram

Diagram ini memodelkan alur kerja (*workflow*) sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses untuk dapat memahami proses secara keseluruhan.



*Activity diagram* juga sangat berguna ketika ingin menggambarkan perilaku paralel atau menjelaskan bagaimana perilaku dalam berbagai *use case* berinteraksi. Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* dapat dilihat pada halaman daftar simbol.

Tabel 2.4 Simbol *Activity Diagram*  
(Whitten, 2004)

Simbol	Arti
	<i>Activity</i>
	<i>Initiate Activities</i>
	<i>Start of the Process</i>
	<i>Termination of the Process</i>
	<i>Synchronization Bar</i>
	<i>Decision Activity</i>

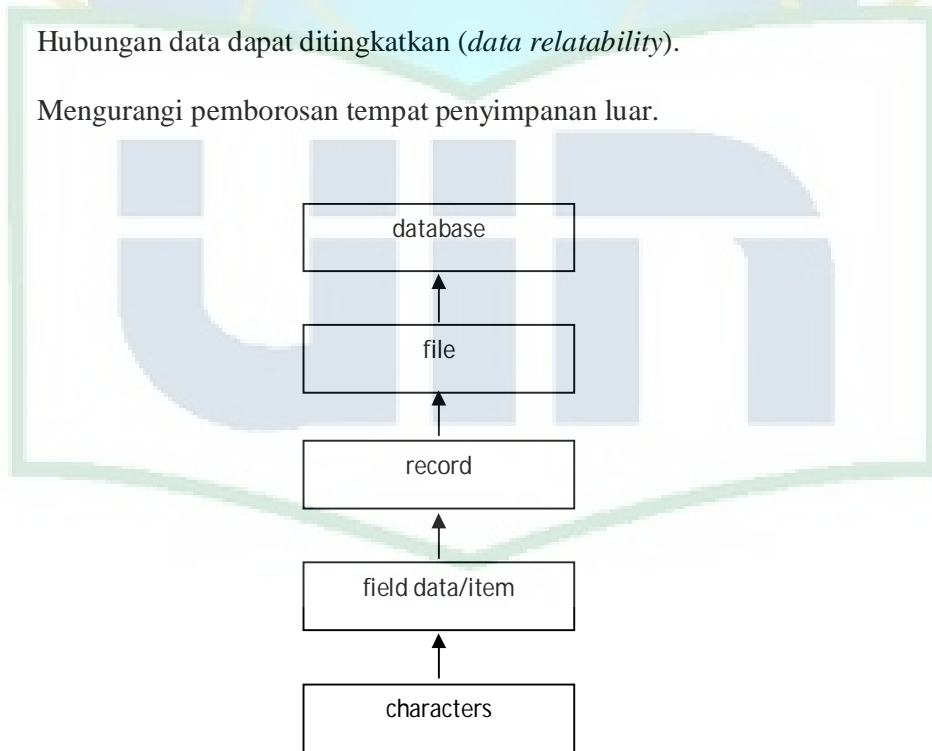
## 2.9 Database dan DBMS (*Database Management System*)

### 2.9.1 Database

*Database* merupakan kumpulan *file* yang saling berhubungan. Akan tetapi, *database* tidak hanya kumpulan *file*. *Record* di dalam tiap *file* harus dapat dihubungkan dengan *record* di dalam *file* lain (Whitten, 2004). Selain itu, *database*

juga didefinisikan sebagai kumpulan dari *item* data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, tersimpan di *hardware* komputer dan dengan *software* untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu ([www.IlmuKomputer.com](http://www.IlmuKomputer.com). Irmansyah, Faried. *Pengantar Database*). *Database* diperlukan karena:

- a. Salah satu komponen penting dalam *sistem informasi*, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi.
- b. Menentukan kualitas informasi: akurat, tepat pada waktunya dan relevan. Informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.
- c. Mengurangi duplikasi data (*data redundancy*).
- d. Hubungan data dapat ditingkatkan (*data relatability*).
- e. Mengurangi pemborosan tempat penyimpanan luar.



Gambar 2.4 Jenjang data

(Jogiyanto, 2005)

Keterangan gambar 2.4:

- a. *Characters* merupakan bagian data yang terkecil, dapat berupa karakter numerik, huruf ataupun karakter-karakter khusus (*special characters*) yang membentuk suatu *item data/field*.
- b. Field merepresentasikan suatu atribut dari record yang menunjukkan suatu item dari data, seperti misalnya nama, alamat dan lain sebagainya. Kumpulan dari field membentuk suatu record.

Jenis-jenis field yang dapat disimpan (Whitten, 2004):

1. Primary key adalah field yang merupakan identitas unik sebuah record di dalam sebuah file.
  2. Foreign key adalah field yang menunjuk pada record di dalam file yang berbeda di dalam sebuah database.
  3. Descriptive field adalah field yang bukan kunci.
- c. *Record* merupakan kumpulan dari *field* yang membentuk suatu *record*. *Record* menggambarkan suatu unit data individu tertentu. Kumpulan dari *record* membentuk suatu *file*. Misalnya *file* personalia, tiap-tiap *record* dapat mewakili data tiap-tiap karyawan.
  - d. *File* terdiri dari *record-record* yang menggambarkan satu kesatuan data yang sejenis. Misalnya *file* mata pelajaran berisi data tentang semua mata pelajaran yang ada. Di dalam sistem *database*, *file* biasa disebut dengan tabel.

### 2.9.2 DBMS (*Database Management System*)

*Database Management System (DBMS)* adalah *software khusus* yang disediakan untuk membuat, mengakses, mengontrol dan mengelola *database* (Whitten, 2004). Inti dari *DBMS* adalah *database engine*. *Database engine* merespons

*command-command* khusus untuk membuat *database* dan membuat, membaca, meng-*update* serta menghapus *record* di dalam *database*.

Semua operasi *input* dan *output* yang berhubungan dengan *database* harus menggunakan DBMS. Bila pemakai akan mengakses *database*, DBMS menyediakan penghubung (*interface*) antara pemakai dengan *database*.

Hubungan pemakai dengan *database* dapat dilakukan dengan dua cara:

- a. Secara interaktif menggunakan bahasa pertanyaan (*query language*).
- b. Dengan menggunakan program aplikasi.

Beberapa *Software Database*, yaitu: Dbase, Foxbase, Foxpro, Microsoft Access, File Maker Pro, DB2, Postgres/Ingres, Microsoft SQL Server, Oracle, Power Builder, Sybase, MySQL, dsb.

### **2.9.3 RDBMS (*Relational Database Management System*)**

*Relational Database Management System* (RDBMS) adalah *database* yang mengimplementasikan data sebagai bagian dari dua dimensi tabel yang dihubungkan melalui *foreign key* (Whitten, 2004). Selain itu, RDBMS juga diartikan sebagai sekumpulan data yang disimpan sedemikian rupa sehingga mudah diambil informasinya bagi pengguna, dan data tersebut saling berhubungan. RDBMS merupakan suatu paket perangkat lunak yang kompleks digunakan untuk memanipulasi *database*.

### **2.10 Kamus Data (*Data Dictionary*)**

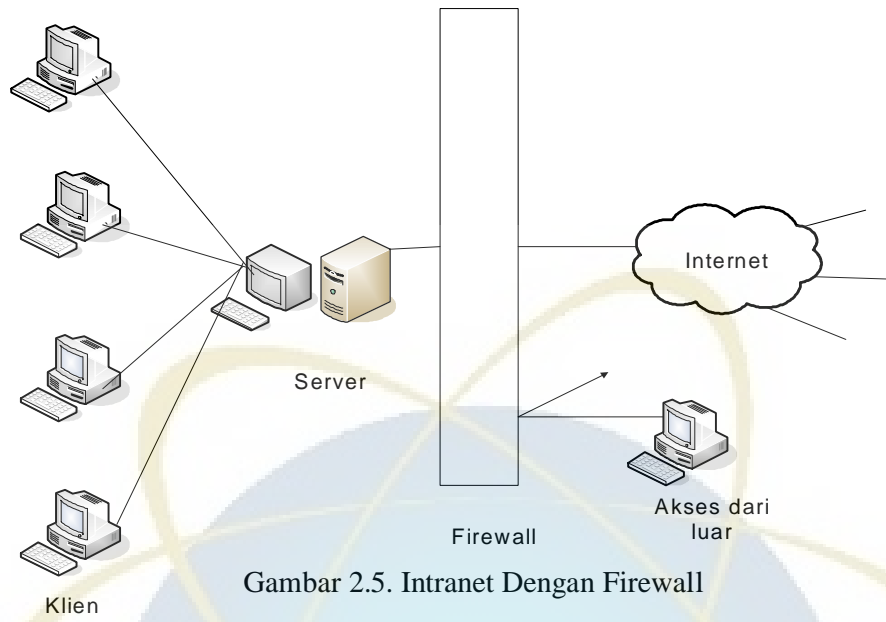
Kamus data (KD) atau *data dictionary* (DD) atau disebut juga dengan *system data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan – kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan KD, analis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. KD dibuat pada tahap

analisis sistem dan digunakan baik pada tahap analisis maupun pada tahap perancangan sistem. Pada tahap analisis, KD dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, KD digunakan untuk merancang *input*, merancang laporan – laporan dan database. KD dibuat berdasarkan arus data yang ada di diagram arus data. Arus data di diagram arus data sifatnya adalah global, hanya ditunjukkan nama arus datanya saja. Keterangan lebih lanjut tentang struktur dari suatu arus data di diagram arus data secara lebih terinci dapat dilihat di KD (Jogiyanto, 2005).

### **2.11 Intranet**

*Intranet* adalah jaringan komputer dalam sebuah perusahaan yang menggunakan teknologi *Internet* sehingga terbentuk lingkungan yang seperti *Internet* tetapi bersifat privat bagi perusahaan bersangkutan. Dalam hal ini, pengaksesan informasi yang berkaitan dengan sistem basis data juga dilakukan melalui *Web browser* (Kadir, 2003).

Kadangkala *Intranet* juga dihubungkan ke jaringan *Internet*, dengan dilengkapi firewall. Firewall adalah program yang dijalankan pada komputer yang berkedudukan sebagai *server* dengan tujuan untuk mencegah akses *Intranet* dari *Internet*, tetapi memungkinkan pemakai di dalam *Intranet* mengakses *Internet* (Kadir, 2003).



Gambar 2.5. Intranet Dengan Firewall  
(Kadir, 2003)

## 2.12 Alat Bantu Aplikasi Yang Digunakan Dalam Pembuatan Sistem

### 2.12.1 Dreamweaver 8

Dreamweaver merupakan perangkat lunak yang ditujukan untuk membuat suatu situs web. Versi pertama dirilis pada tahun 1997, dan sejak itu Dreamweaver menjadi web editor yang banyak digunakan oleh para web developer. Hal itu antara lain karena kemudahan dalam penggunaannya, kelengkapan fiturnya dan juga dukungannya terhadap teknologi terkini. Dreamweaver merupakan salah satu perangkat lunak yang dikembangkan oleh Macromedia Inc. (<http://achmatim.net/tag/dreamweaver/>)+(22 Desember 2008)

Macromedia Dreamweaver 8 merupakan program aplikasi profesional untuk mengedit HTML secara visual. Program aplikasi Macromedia Dreamweaver 8 menyertakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS, serta JavaScript. Dalam 5 hari Anda akan mampu membuat website interaktif. Pokok bahasan yang akan mengantar Anda mampu membuat website

interaktif dalam 5 hari ini meliputi: Pengenalan mengenai Macromedia Dreamweaver 8 serta Area Kerja (Workspace) Dreamweaver. Bagaimana membuat halaman web baru, termasuk pengelolaan teks, gambar, tabel dan hyperlink. Bagaimana menyisipkan objek serta membuat navigasi dengan beberapa metode. Bagaimana mempercantik halaman web menggunakan CSS dan Behaviours serta bagaimana membuat frame dan template pada halaman web. Bagaimana mengelola website lebih lanjut; bagaimana mempublikasikan file web ke internet serta bagaimana memperkenalkan situs lewat Search Engine. (<http://www.kampusbook.com/daftar-buku/pid-575/tutorial-5-hari-membuat-website-interaktif-dengan-macromedia-dreamweaver-8.html>.)+(22 Desember 2008)

### 2.12.2 PHP (*Personal Home Page*)

PHP singkatan dari *Personal Home Page Tools*, adalah sebuah bahasa *scripting* yang dibundel dengan HTML, yang dijalankan di sisi *server* (Syukur, 2005). Menurut Anon Kuncoro Widigdo (2008) PHP adalah bahasa *scripting* yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada *server side*. Artinya semua sintaks yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan pada *server* sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja. Sebagian besar perintahnya berasal dari C, Java dan Perl dengan beberapa tambahan fungsi khusus PHP. Bahasa ini memungkinkan para pembuat aplikasi *web* menyajikan halaman HTML dinamis dan interaktif dengan cepat dan mudah, yang dihasilkan *server*. PHP juga dimaksudkan untuk mengganti teknologi lama seperti CGI (*Common Gateway Interface*) (Syukur, 2005).

PHP bisa berinteraksi dengan hampir semua teknologi *web* yang sudah ada. *Developer* bisa menulis sebuah program PHP yang mengeksekusi suatu program CGI di *server web* lain. Fleksibilitas ini amat bermanfaat bagi pemilik situs-situs *web* yang

besar dan sibuk, karena pemilik masih bisa mempergunakan aplikasi-aplikasi yang sudah terlanjur dibuat di masa lalu dengan CGI, ISAP, atau dengan *script* seperti Perl, Awk atau Python selama proses migrasi ke aplikasi baru yang dibuat dengan PHP. Ini mempermudah dan memperhalus peralihan antara teknologi lama dan teknologi baru.

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, kode (istilah *script* lebih populer di kalangan programmer untuk menyebut kode program yang dijalankan dengan *interpreter*) yang bisa ditangani oleh PHP dan C. Dikarenakan dieksekusi di *server*, PHP disebut sebagai *server-side script*. Pemrograman PHP bersifat *open source* sehingga bahasa pemrograman ini banyak diminati karena gratis dan mudah dipelajari. Kelebihan menggunakan program PHP, antara lain (<http://www.indoglobalweb.com/?action=news&aid=5> , 04 desember 2008) :

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana - mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis – milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa *scripting* yang paling mudah karena referensi yang banyak.
5. PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.
6. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa *scripting* yang paling mudah arena memiliki referensi yang banyak.



7. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.

Sedangkan, kelebihan Program PHP dengan menggunakan *database* MySQL, antara lain (<http://phprogramurah.wordpress.com>) + (03 desember 2008):

1. Program dapat running di semua OS, PHP MySQL berjalan secara web base, itu artinya semua operating system yang memiliki web browser dapat menggunakan aplikasi ini, dan semua OS tentu saja selalu memiliki web browser, Windows dengan internet explorer, Linux dengan Mozilla, Macintosh dengan Safari, dan Handphone dengan Opera Mini. *Sangat mobile dan fleksible.*
2. Sangat cocok dan mudah diterapkan pada komputer berjaringan, program PHP MySQL cukup diinstall disalahsatu komputer pada jaringan yang dalam hal ini adalah komputer *server*, pada komputer *client*, kita tidak usah menginstalasikan program apapun lagi. Pada komputer client kita cukup mengarahkan web browser ke komputer server dan program dapat langsung running, apabila *program error* (walau kemungkinan sangat kecil sekali) program cukup di *maintenance* di pihak komputer server yang terinstalasikan program tanpa harus *memaintenance* komputer client juga. *sangat mudah dan simple*
3. Tidak ada virus yang menginfeksi program PHP, sampai saat ini, program php belum dapat diinfeksi virus, kebanyakan virus menginfeksi file berekstensi \*.exe dan \*.dll, sangat awet dan aman.
4. Sangat stabil di semua operating sistem, program PHP walaupun dipakai dalam waktu yang sangat lama tidak akan memberatkan sistem dan tidak akan

mempengaruhi komputer untuk berjalan sangat lambat, sangat cocok diterapkan pada komputer yang selalu nyala 24 jam.

5. Sangat *multi user*, program php tidak akan bentrok dengan pengguna lain yang sama-sama menggunakan program dalam satu jaringan.

### 2.12.3 MySQL

MySQL merupakan *software* sistem manajemen *database* (*Database Management Systems/DBMS*) yang sangat populer dikalangan pemrograman *web*, terutama di lingkungan Linux dengan menggunakan *script* PHP dan Perl (Sidik, 2005). *Software database* ini kini telah tersedia juga pada *platform* sistem operasi Windows.

Kepopuleran MySQL dimungkinkan karena kemudahannya untuk digunakan, cepat secara kinerja *query* dan mencukupi untuk kebutuhan *database* perusahaan-perusahaan skala menengah kecil. *Software database* MySQL kini dilepas sebagai *software* manajemen *database* yang *open source*, sebelumnya merupakan *software database* yang *shareware*. *Database* MySQL tersedia secara bebas cuma-cuma dan boleh digunakan oleh setiap orang, dengan lisensi *open source* GNU *General Public License* (GPL) ataupun lisensi komersial non-GPL. Keistimewaan-keistimewaan MySQL:

- a. *Portability*; MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi.
- b. *Open source*; MySQL didistribusikan secara *open source* (gratis), di bawah lisensi GPL.
- c. *Multiuser*; MySQL dapat digunakan oleh beberapa *user* dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah.

- d. *Performance tuning*; MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana.
- e. *Column types*; MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks.
- f. *Command dan functions*; MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *SELECT* dan *WHERE* dalam *query*.
- g. *Security*; MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti *level subnetmask*, nama *host* dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail serta *password* terenkripsi.
- h. *Scalability dan limits*; MySQL mampu menangani *database* dalam skala besar.
- i. *Connectivity*; MySQL dapat melakukan koneksi dengan *client* menggunakan protokol TCP/IP, *Unix socket* (Unix), atau *Named Pipes* (NT).
- j. *Localisation*; MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan (*error code*) pada *client* dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa.
- k. *Interface*; MySQL memiliki *interface* terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*).
- l. *Clients dan tools*; MySQL dilengkapi dengan berbagai *tool* yang dapat digunakan untuk administrasi *database*.
- m. Struktur tabel; MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE*.

#### 2.12.4 Apache

Apache merupakan software yang berlisensi GPL (*General Public Lisence*) atau *free software*, yang mudah dikonfigurasi. Sedangkan aplikasi yang menjalankan program apache tersebut biasa dinamakan Web Server atau httpd.

Apache Web Server merupakan program aplikasi yang berjalan di server, berfungsi untuk menjalankan aplikasi web sehingga bisa diakses oleh klien baik melalui jaringan intranet maupun Internet ([www.infolinux.web.id](http://www.infolinux.web.id), 18 Desember 2008).

### 2.12.5 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak gratis, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program untuk menjalankan fungsinya sebagai *server* yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penterjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. XAMPP adalah nama yang merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General *Public License* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat mampu melayani halaman dinamis. Saat ini, XAMPP tersedia untuk sistem operasi Microsoft Windows, Linux, Sun Solaris dan Mac OS X. (<http://www.tpders.com/?p=206>, 13 Desember 2008)

### 2.13 Studi Literatur Pada Hasil Penelitian Sejenis

Tujuan utama melakukan studi literatur, adalah

(<http://js.unikom.ac.id/rb/bab6.html>)+(30 April 2009) :

- a) Menemukan variable-variabel yang akan diteliti
- b) Membedakan hal-hal yang sudah dilakukan dan menentukan hal-hal yang perlu dilakukan
- c) Melakukan sintesa dan memperoleh perspektif baru
- d) Menentukan makna dan hubungan antar variable.

Beberapa sumber kepustakaan yang dapat digunakan dalam studi literatur ialah (<http://js.unikom.ac.id/rb/bab6.html>)+(30 April 2009) :

- a) Abstrak hasil penelitian
- b) Indeks
- c) Review
- d) Jurnal
- e) Buku referensi.

Pada studi literatur penelitian yang sejenis ini, penulis mengambil hasil penelitian untuk di jadikan referensi sebagai bahan perbandingan dengan skripsi yang akan di lakukan penulis. Literatur yang penulis ambil untuk penelitian adalah dari skripsi saudara Feri Eriawan lulusan dari ITI Tengerang dan saudari Sondank Sinambella, lulusan dari Bina Sarana Informatika

Dua karya ilmiah tersebut yaitu:

1. Analisis dan Perancangan Lowongan Kerja Berbasis PHP Pada CV Smart

Media Solusindo

Peneliti : Feri Eriawan

Perguruan Tinggi : ITI Tengerang

Tahun : 2008

Metodelogi Penelitian : SDLC (System Development Life Cycle)

Kelebihan Penelitian : Sistem berbasis web

Kekurangan Penelitian : *Sistem digunakan hanya untuk internal perusahaan*

2. Analisia dan Perancangan Sistem Informasi Lowongan Kerja Pada CV Buana

Husada

Peneliti : Sondank Sinambella

Perguruan Tinggi : Bina Sarana Informatika

Tahun : 2006

Metodelogi Penelitian : Metode pengembangan SDLC model

*Waterfall.*

Kelebihan Penelitian : Program menggunakan aplikasi Visual Basic

Kekurangan Penelitian : Aplikasi hanya digunakan hanya untuk internal



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penyusunan skripsi ini, diperlukan data-data serta informasi yang relatif lengkap sebagai bahan yang dapat mendukung kebenaran materi uraian dan pembahasan. Oleh karena itu, sebelum penyusunan skripsi ini dilakukan, maka dilakukan riset atau penelitian terlebih dahulu untuk menjangkau data serta informasi yang terkait.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Pada metode pengamatan (*Observasi*) ini dilakukan peninjauan dan penelitian langsung di lapangan untuk memperoleh dan mengumpulkan data yang dibutuhkan. Pengamatan dilakukan pada tanggal 2 November 2009 s.d 7 Desember 2009 yang bertempat di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Dari hasil pengamatan yang dilakukan ditemukan bahwa belum terdapatnya sistem informasi yang mengkoordinir lowongan pekerjaan sehingga informasi yang berharga bagi mahasiswa tersebut hilang begitu saja. Informasi tersebut hanya berjalan dari mulut ke mulut sehingga sulit melakukan pendataan tentang lowongan kerja apa saja yang masuk ke universitas dan perusahaan apa saja yang tertarik dengan para lulusan universitas. Dan juga belum adanya pendataan alumni sehingga

mempersulit sekretaris program studi dalam pendataan alumni yang berfungsi sebagai nilai tambah dalam meningkatkan akreditasi program studi (ProDi)

b. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada seorang informan (Keraf,1994). Walaupun wawancara adalah proses percakapan yang berbentuk tanya jawab dengan tatap muka, wawancara adalah suatu proses pengumpulan data uantuk suatu penelitian.

Melakukan wawancara secara langsung dengan beberapa pihak pada saat Praktek Kerja Lapangan seperti Bapak Aang Subiakto selaku ketua prodi sistem informasi

Dari hasil wawancara ini didapatkan informasi – informasi seperti, Profil dari Universitas Islan Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta (UIN), profil mahasiswa dan alumni. Selain itu juga didapat data – data maupun prosedur – prosedur yang diperlukan dalam pembuatan sistem yang baru.

c. Metode Studi Literatur Dan Studi Pustaka

Informasi dan teori yang peroleh dalam metode studi literatur dan kepustakaan, diantaranya :

1. Membaca, mencatat dan mempelajari buku-buku yang mendukung teori yang akan dibahas dalam penyusunan skripsi.
2. Mengunjungi *website* yang berhubungan dengan topik dalam skripsi ini. Adapun daftar buku dan *website* yang menjadi referensi dalam penyusunan skripsi ini dapat dilihat pada daftar pustaka.



### 3.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini adalah *RAD (Rapid Application Development)* yaitu suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak (Kendall & Kendall, 2003). Metode *RAD* mempunyai beberapa fase yang diantaranya : Fase, Perencanaan syarat, Fase Workshop Desain (perencanaan dan konstruksi), dan Fase Implementasi.

1 Perencanaan Syarat dan Analisis Kebutuhan (*Requirement Planning*) yaitu mengidentifikasi masalah yang dihadapi dan membuat rencana untuk menyelesaikan masalah tersebut dan membuat analisa serta memahami sistem informasi yang ada. Selain itu, juga dilakukan identifikasi terhadap solusi yang diharapkan. Oleh karena itu pengguna dan *analyst* bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan dari sistem yang akan dibuat serta mengidentifikasi kebutuhan informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Orientasi dalam fase ini adalah menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi di dalam UIN karir. Hal ini diuraikan sebagai analisa terhadap sistem yang berjalan dan sistem yang akan diterapkan.

2 Workshop Desain

Yaitu mengidentifikasi solusi alternatif dan memilih solusi yang terbaik. Kemudian membuat desain proses bisnis dan desain pemrograman untuk data-data yang telah didapatkan dan dimodelkan dalam arsitektur sistem informasi UIN

karir. *Tools* yang akan digunakan dalam pemodelan sistem adalah *UML (Unified Modeling Language)*.

Pada proses desain, *analyst* melakukan pengembangan prototype sistem informasi UIN karir meliputi desain data, desain arsitektur, desain prosedural, desain database, dan desain interface. Dalam penulisan skripsi ini desain data yang dilakukan menggunakan notasi diagram class, desain arsitektur menggunakan notasi sequence diagram dan statechart, desain prosedural dilakukan dengan menggunakan activity diagram, desain database menggunakan *Physical Database Schema*, sedangkan desain interface menggunakan notasi grafis berupa tampilan layar.

### 3 Implementasi (Pelaksana)

Yaitu menerapkan sistem informasi yang telah dibuat dengan *software* yang digunakan. Dalam tahap ini akan menjelaskan tindak lanjut dari desain yang telah dibuat agar sistem tersebut dapat berjalan dengan baik.

#### a) Penulisan Script (*Coding*)

Pada tahap ini hasil desain dimasukkan ke dalam bentuk bahasa pemrograman yang digunakan agar dapat dijalankan dalam bentuk aplikasi.

#### b) Testing

Pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap sistem baru agar dapat digunakan tanpa menemukan kendala-kendala apapun. Adapun uji coba yang akan dilakukan menggunakan metode *Blackbox*.

*Software* yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah XAMPP versi 1.7.1. yang mencakup : Apache versi 2.2.11 untuk *web server*, PHP versi

5.2.9 untuk bahasa pemrograman, dan MySQL versi 5.0.51 untuk *database*-nya. Selain itu, juga menggunakan Macromedia Dreamweaver 8 sebagai *software editor* dan Adobe Photoshop CS2 untuk mengolah gambar.

### **3.2.1 Alasan Menggunakan RAD (*Rapid Application Development*)**

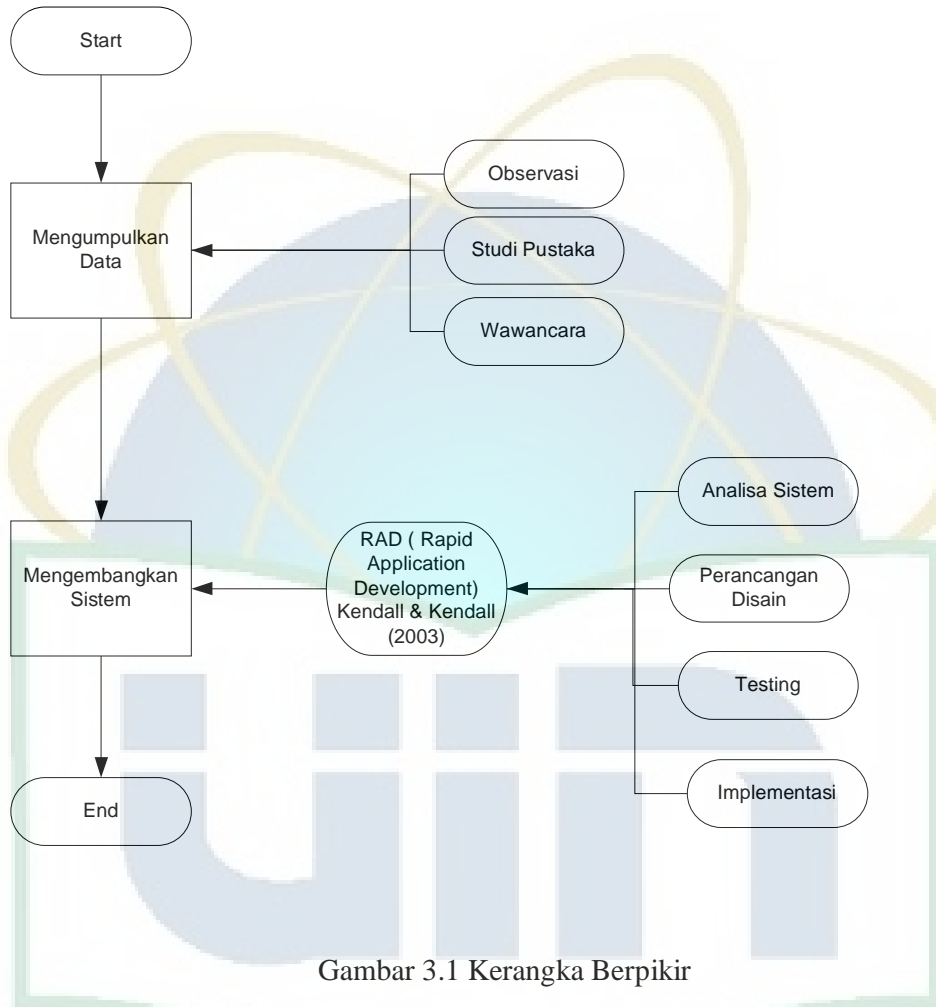
Alasan menggunakan metode *RAD* dalam pengembangan sistem adalah :

1. Proyek sistem informasi UIN karir ini tidak terlalu besar.
2. Membatasi dan mempersingkat waktu pengembangan sistem
3. Metode *RAD* memungkinkan untuk mengumpulkan syarat dan kebutuhan informasi yang tidak didefinisikan secara spesifik melalui tanggapan pengguna.
4. Proyek-proyek memiliki visibilitas dan dukungan lebih tinggi karena keterlibatan pengguna yang ekstensif selama proses.
5. Error dan penghilangan cenderung untuk di deteksi lebih awal dalam prototype dari pada model sistem.

### **3.3 Kerangka Berpikir**

Pada perancangan sistem informasi Lowongan Kerja UIN Karir dibutuhkan beberapa tahapan yang harus dilalui untuk dapat menghasilkan sistem informasi yang berguna bagi program studi SI. Beberapa tahapan tersebut antara lain seperti awalnya memilih tempat penelitian untuk meneliti proses alur informasi lowongan kerja dan membuat tugas akhir, lalu melakukan pengumpulan data dengan observasi, studi pustaka dan interview. Kemudian dengan merumuskan masalah dan ruang lingkup untuk menentukan konsep dan hipotesis penelitian. Yang

terakhir menentukan pengembangan sistemnya dari tahap analisis, design, dan implementasikan sistemnya untuk program studi SI.



Gambar 3.1 Kerangka Berpikir

## **BAB IV**

### **ANALISA DAN PERANCANGAN**

#### **4.1 Fase Requirement Planning**

Untuk merancang sebuah sistem yang baik dan sesuai dengan hasil yang diharapkan, maka terlebih dahulu harus memperoleh data atau informasi tentang sistem yang berjalan. Karena dari informasi tersebut, dapat diketahui sejauh mana sistem yang sedang berjalan saat ini, apakah dapat memenuhi kebutuhan dan kebutuhan apa saja yang ingin dicapai tetapi belum bisa ditangani oleh sistem yang berjalan.

Analisa sistem informasi akan membantu dalam mengetahui informasi – informasi tentang sistem berjalan. Sehingga dengan analisa sistem, diharapkan bisa diketahui sejauh mana kebutuhan yang telah ditangani oleh sistem yang berjalan dan bagaimana agar kebutuhan yang belum bisa dipenuhi dapat diberikan solusinya dan diterapkan dalam tahapan sistem.

#### **4.1.1 Latar Belakang Organisasi**

##### **4.1.1.1 Profil Universitas**

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta (UIN) merupakan hasil perjuangan masyarakat Muslim Indonesia sejak institusi tersebut didirikan pada tanggal 1 Juni 1957 dan masih berbentuk akademi yang dikenal dengan nama Akademi Dinas Ilmu Agama (ADIA). Perubahan dari sistem akademi menjadi IAIN terjadi pada tahun 1960 di mana dua institusi pendidikan tinggi Islam bergabung

menjadi satu yakni ADIA yang terletak di Jakarta dan PTAIN yang berkedudukan di Yogyakarta.

Perkembangan pesat Institut tersebut menuntut perlunya sebuah pengelolaan yang lebih mandiri di masing-masing kota yang letaknya relatif berjauhan itu yang kemudian memunculkan pendirian Institut Agama Islam Negri (IAIN) Syarif Hidayatullah Jakarta dan IAIN Sunan Kalijaga di Yogyakarta pada tahun 1963. Pada tahun 2000, IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta membentuk program konversi UIN yang menyelenggarakan Program Studi Teknik Informatika dan Sosek Pertanian/ Agribisnis.

Sebagai bentuk bentuk reposisi terhadap tuntutan akan perlunya integrasi ilmu-ilmu agama Islam dengan bidang ilmu-ilmu umum lainnya, berdasarkan Keputusan Presiden RI No.31 tahun 2002, tentang perubahan IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta menjadi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, maka program konversi UIN berubah menjadi Fakultas Sains dan Teknologi yang terdiri dari program studi Teknik Informatika, Sistem Informasi, Sosek Pertanian/ Agribisnis, Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi.

#### **4.1.1.2 Visi**

Menjadi lembaga pendidikan tinggi terkemuka secara nasional dan internasional dalam pengembangan sains dan Teknologi yang terintegrasi dengan nilai keislaman dan keindonesiaan.

#### **4.1.1.3 Misi**

1. Menghasilkan lulusan professional dalam bidang sains dan teknologi yang memiliki keunggulan kompetitif dalam persaingan global
2. Memberikan landasan moral bagi pengembangan sains dan teknologi dan melakukan pencerahan dalam pembinaan iman dan taqwa.
3. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan dalam bidang sains dan teknologi.
4. Memberikan kontribusi dalam penerapan sains dan teknologi terhadap peningkatan kualitas hidup Masyarakat

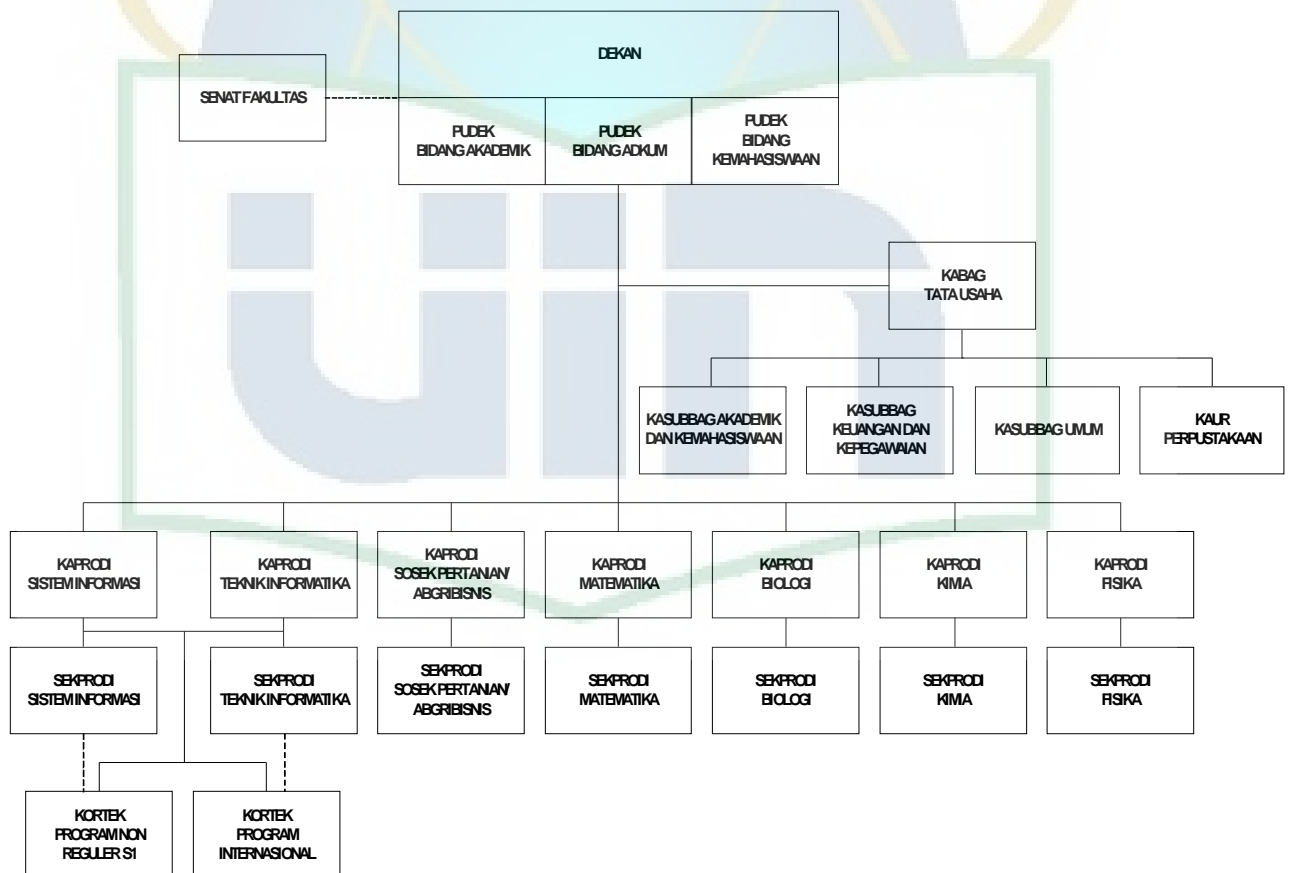
#### **4.1.1.4 Program studi sistem informasi**

Program Studi Sistem informasi fokus pada kompetensi konseptual, analisis, perancangan dan penerapan dan pengelolaan Sistem Informasi termasuk perangkat lunak (software) dan basis data (database) yang dipadukan pada perangkat keras (hardware) dan jaringan (networking). Mahasiswa akan diberikan pengetahuan yang cukup mengenai teori-teori organisasi, manajemen dan akuntansi serta teori-teori lainnya untuk program studi lanjut. Mengingat penerapan system informasi dapat diterapkan diberbagai bidang dan organisasi, maka para lulusan akan dibekali juga topik-topik lain seperti Geographic Information Systems (GIS), Human Resource Information systems (HRIS), Accounting Information Systems (AIS), Digital Library, Enterprise Resources Planning (ERP), e-commerce.

Lulusan Sistem Informasi memiliki kemampuan untuk bekerja sebagai System Analyst, Application Consultant, Project Manajer atau GIS Specialist. Disamping itu tidak menutup kemungkinan untuk menjadi wirausaha, tenaga pelatih dan tenaga pengajar di berbagai universitas.

Program Studi Sistem Informasi memiliki peminatan di bidang :

- a. Sistem Informasi Korporasi
- b. Sistem Informasi Geografis
- c. Sistem Informasi Syariah



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Fakultas Sains dan Teknologi (Rektor UIN, 2005)



#### 4.1.2 Prosedur Sistem Berjalan

Sistem UIN Karir ini belum tersedia di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, sehingga tidak ada informasi tentang sistem yang sedang berjalan

#### 4.1.3 Identifikasi kebutuhan

Berdasarkan analisa dan uraian umum maka dapat diidentifikasi kekurangan yang ada, sehingga pada sistem mendatang dibutuhkan :

- a. Kebutuhan : Database UIN seperti data lowongan kerja, data CV, data Perusahaan, data Mahasiswa dan lain-lain.

Masalah : Belum tersedianya data lowongan kerja, data perusahaan, data CV, dan lain-lain yang di butuhkan oleh alumni dan mahasiswa untuk mengembangkan karirnya serta untuk prodi dalam mengambil keputusan.

Usulan : Disediaknya informasi dalam bentuk laporan seperti daftar lowongan kerja, daftar CV, daftar perusahaan dan lain-lain yang disajikan langsung dalam berkas komputer yang menginformasikan data-data yang ada.

- b. Kebutuhan : Laporan-laporan kegiatan yang berlangsung di Uin Karir seperti laporan mahasiswa, Laporan lowongan kerja, laporan CV yang ada, laporan berita dan lain-lain.

Masalah : Belum adanya laporan kegiatan lowongan kerja, laporan CV dan lain-lain yang sangat berguna bagi yang akan menggunakannya.

Usulan : Disediakkannya informasi semua laporan-laporan dalam bentuk berkas komputer yang menginformasikan semua laporan di UIN Karir.

## 4.2 Fase Workshop Design.

Desain sistem yang dibuat merupakan hasil pengembangan *prototype* sistem informasi UIN Karir yang dilakukan selama *workshop desain* untuk mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan *user*. Dalam desain sistem akan dijelaskan desain-desain yang telah dikembangkan dalam sistem ini.

### 4.2.1 Use Case Model Diagram

Interaksi antara sistem, eksternal sistem dan *user* dapat dilihat dalam *use case model diagram*. Adapun langkah-langkah membuat *use case model diagram* adalah (Whitten; 2004) :

- a. Identifikasi *Aktor*
- b. Identifikasi *use case*
- c. Buat *use case model diagram*
- d. Dokumentasikan narasi *use case*

#### 4.2.1.1 Identifikasi aktor

Tabel 4.1 Daftar Aktor

Aktor	Use Case Description
Administrator	Orang yang bertanggung jawab mengelola sistem.
Perusahaan	Orang yang menyediakan lowongan pekerjaan
Dosen	Orang dalam yang dapat sebagai perantara menyediakan lowongan pekerjaan
Alumni	Lulusan dari Universitas yang dapat memberika informasi lowongan kerja dan dapat juga membuat CV sehingga para pencari pekerja dapat melihatnya
Mahasiswa	Para pelajar Universitas yang mencari lowongan kerja atau lowongan PKL yang disediakan dapat membuat CV sehingga para pencari pekerja dapat melihatnya

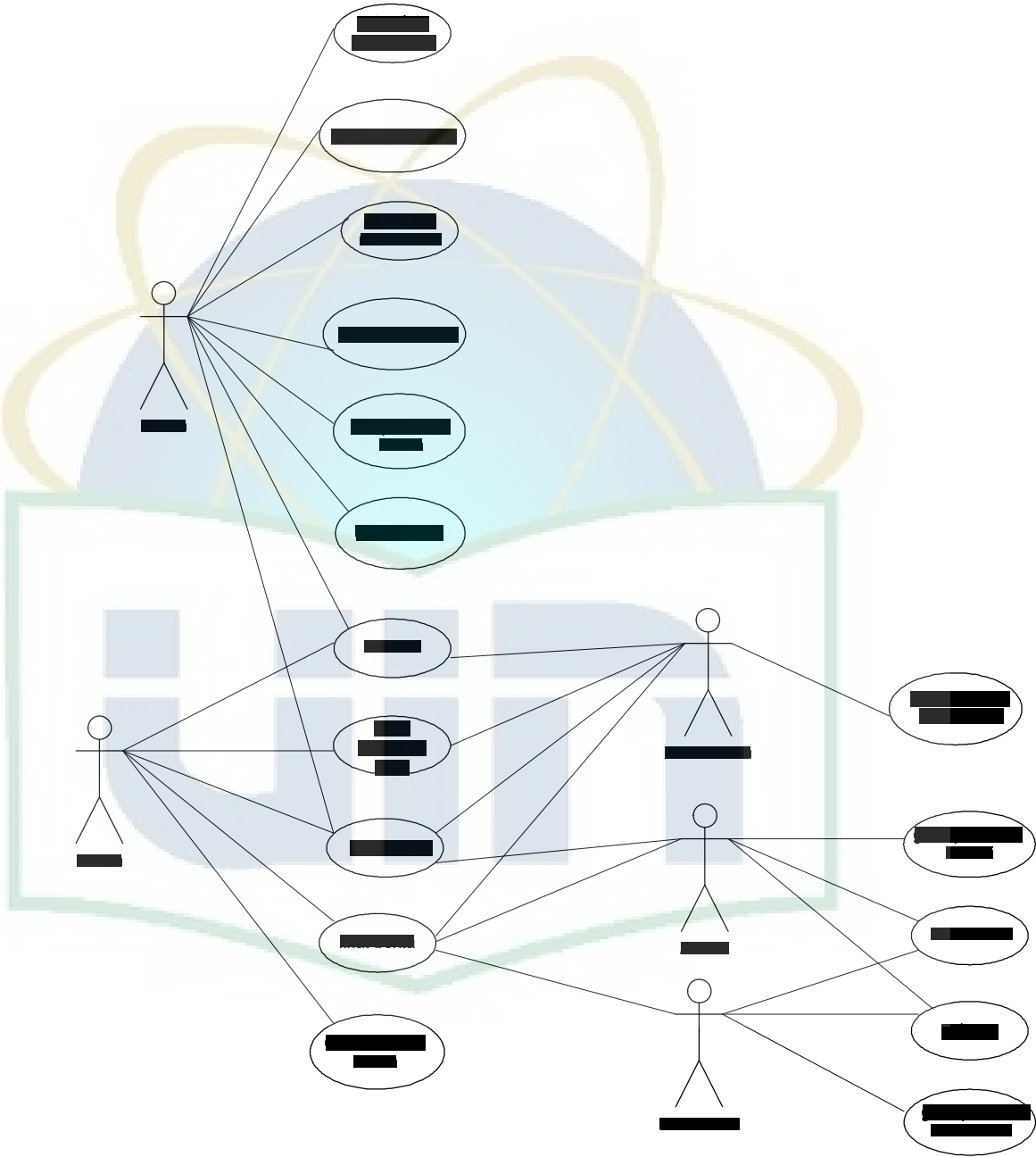
#### 4.2.1.2 Identifikasi Use Case

Tabel 4.2 Daftar Use Case

Use Case Name	Description	Aktor
Entry data perusahaan	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data perusahaan.	Administrator
Entry data alumni	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data alumni	Administrator
Entry data mahasiswa	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data mahasiswa.	Administrator
Entry data dosen	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data dosen.	Administrator
Edit password administrator	Use case ini menggambarkan kegiatan administrator yang ingin mengedit data diri di dalam sistem.	Administrator
Entry lowongan kerja	Use case ini menggambarkan	Administrator,

	administrator, perusahaan, dan dosen, membuat lowongan kerja.	perusahaan, dosen.
Entry berita	Use case ini menggambarkan administrator, perusahaan, dosen, dan alumni membuat berita.	Administrator, perusahaan, dosen, alumni
Edit password dosen	Use case ini menggambarkan kegiatan dosen yang ingin mengedit data diri di dalam sistem.	Dosen
Edit password perusahaan	Use case ini menggambarkan kegiatan perusahaan yang ingin mengedit data diri di dalam sistem.	Perusahaan
Edit password alumni	Use case ini menggambarkan kegiatan alumni yang ingin mengedit data diri di dalam sistem.	Alumni
Edit password mahasiswa	Use case ini menggambarkan kegiatan mahasiswa yang ingin mengedit data diri di dalam sistem.	Mahasiswa
Lihat lowongan kerja	Use case ini menggambarkan kegiatan alumni dan mahasiswa melihat lowongan kerja yang ada.	Mahasiswa, dan alumni
Lihat Berita	Use case ini menggambarkan kegiatan dosen, perusahaan, alumni, mahasiswa melihat Berita yang ada.	Mahasiswa, perusahaan, dosen, alumni
Entry CV	Use case ini menggambarkan kegiatan mahasiswa dan alumni membuat CV	Mahasiswa dan alumni
Lihat CV	Use case ini menggambarkan kegiatan administrator, Dosen, dan perusahaan melihat CV mahasiswa	Administrator, dosen, dan perusahaan
Lihat Laporan	Use case ini menggambarkan kegiatan administrator melihat laporan yang ada dalam lowongan pekerjaan	Administrator

4.2.1.3 Use Case Model Diagram



Gambar 4.2 Use Case Model Diagram Sistem Informasi Uin karir yang di ajukan

#### 4.2.1.4 Narasi Use Case

Tabel 4.3 Narasi dari *use case* Entry data perusahaan

<i>Use Case Name</i>	Entry data perusahaan	
<i>Use Case ID</i>	1	
<i>Aktor</i>	Administrator	
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data perusahaan.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini harus Administrator	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: login 4: klik perusahaan 6: klik entry perusahaan 8: mengisikan data perusahaan 11: simpan data perusahaan 13: logout	2: cek username dan password 3: menampilkan halaman utama administrator SI uin karir 5: menampilkan halaman informasi perusahaan 7:menampilkan halaman entry perusahaan 9: cek kelengkapan data 10: menampilkan data yang dientry 12: menyimpan data perusahaan ke dalam database
<i>Alternate Courses</i>	6a: klik input untuk menambah perusahaan baru 6b: klik delete untuk menghapus data perusahaan 6c: klik update untuk update perusahaan yang telah ada 9: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta Administrator melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Administrator menyimpan data perusahaan	
<i>Postcondition</i>	Administrator dapat mengedit data perusahaan	

### Deskripsi narasi usecase entry data perusahaan:

User yaitu administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama administrator, administrator akan mengklik perusahaan untuk menampilkan halaman informasi perusahaan, setelah itu administrator akan memilih entry perusahaan untuk mengentry data perusahaan yaitu: input data untuk input data perusahaan baru, update untuk update data perusahaan yang ada dan delete untuk menghapus data perusahaan yang ada, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel perusahaan, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem

Tabel 4.4 Narasi dari *use case Entry data alumni*

<i>Use Case Name</i>	Entry data alumni	
<i>Use Case ID</i>	2	
<i>Aktor</i>	Administrator	
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data alumni.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini harus Administrator	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: login 4: klik alumni 6: klik entry alumni 8: mengisikan data alumni 10: simpan data alumni 12: logout	2: cek username dan password 3: menampilkan halaman utama administrator SI uin karir 5: menampilkan halaman informasi alumni 7: menampilkan halaman entry alumni 8: cek kelengkapan data 9: menampilkan data yang dientry 11: menyimpan data alumni ke dalam database
<i>Alternate Courses</i>	6a: klik input untuk menambah alumni baru 6b: klik delete untuk menghapus data alumni 6c: klik update untuk up date alumni yang telah ada 8: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta Administrator melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Administrator menyimpan data alumni	
<i>Postcondition</i>	Administrator dapat mengedit data alumni	

Deskripsi narasi usecase entry data alumni:

User yaitu administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh administrator



jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama administrator, administrator akan mengklik alumni untuk menampilkan halaman informasi alumni, setelah itu administrator akan memilih entry alumni untuk mengentry data alumni yaitu: input data untuk input data alumni baru, update untuk update data alumni yang ada dan delete untuk menghapus data alumni yang ada, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel alumni, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem.

Tabel 4.5 Narasi dari *use case* Entry data mahasiswa

<i>Use Case Name</i>	Entry data mahasiswa	
<i>Use Case ID</i>	3	
<i>Aktor</i>	Administrator	
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data mahasiswa.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini harus Administrator	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: login 4: klik mahasiswa 6: klik entry mahasiswa 8: mengisikan data mahasiswa	2: cek username dan password 3: menampilkan halaman utama administrator SI Uin karir

	10: simpan data mahasiswa 12: logout	5: menampilkan halaman informasi mahasiswa 7: menampilkan halaman entry mahasiswa 8: cek kelengkapan data 9: menampilkan data yang dientry 11: menyimpan data mahasiswa ke dalam database
<i>Alternate Courses</i>	6a: klik input untuk menambah mahasiswa baru 6b: klik delete untuk menghapus data mahasiswa 6c: klik update untuk up date mahasiswa yang telah ada 8: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta Administrator melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Administrator menyimpan data mahasiswa	
<i>Postcondition</i>	Administrator dapat mengedit data mahasiswa	

Deskripsi narasi usecase entry data mahasiswa:

User yaitu administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama administrator, administrator akan mengklik mahasiswa untuk menampilkan halaman informasi mahasiswa, setelah itu administrator akan memilih entry mahasiswa untuk mengentry data mahasiswa yaitu: input data untuk input data mahasiswa baru, update untuk update data mahasiswa yang ada dan delete untuk menghapus data mahasiswa yang ada, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap

maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel mahasiswa, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem

Tabel 4.6 Narasi dari *use case* Entry data dosen

<i>Use Case Name</i>	Entry Data Dosen	
<i>Use Case ID</i>	4	
<i>Aktor</i>	Administrator	
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan administrator mengisi data Dosen.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini harus Administrator	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: login 4: klik Dosen 6: klik entry Dosen 8: mengisikan data Dosen 10: simpan data Dosen 12: logout	2: cek username dan password 3: menampilkan halaman utama administrator SI Uin karir 5: menampilkan halaman informasi Dosen 7:menampilkan halaman entry Dosen 8: cek kelengkapan data 9: menampilkan data yang dientry 11: menyimpan data Dosen ke dalam database
<i>Alternate Courses</i>	6a: klik input untuk menambah dosen baru 6b: klik delete untuk menghapus data dosen 6c: klik update untuk up date dosen yang telah ada 8: Jika data belum lengkap, maka sistem akan	

	meminta Administrator melengkapi data
<i>Conclusion</i>	Administrator menyimpan data Dosen
<i>Postcondition</i>	Administrator dapat mengedit data Dosen

Deskripsi narasi usecase entry data dosen:

User yaitu administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama administrator, administrator akan mengklik dosen untuk menampilkan halaman informasi dosen, setelah itu administrator akan memilih entry dosen untuk mengentry data dosen yaitu: input data untuk input data dosen baru, update untuk update data dosen yang ada dan delete untuk menghapus data dosen yang ada, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel dosen, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem

Tabel 4.7 Narasi dari *use case* edit pasword administrator

<i>Use Case Name</i>	Edit Password Administrator	
<i>Use Case ID</i>	5	
<i>Aktor</i>	Administrator	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan Administrator yang ingin mengedit password	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini harus Administrator	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik Edit password 6: Menginput password baru 9: <i>Logout</i>	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI uin karir 5: Menampilkan halaman edit password 7: Cek kelengkapan data 8: Mengubah password administrator
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i> 7: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta Administrator melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Administrator mengubah password	
<i>Postcondition</i>	Perubahan password Administrator akan disimpan dalam data Administrator Uin karir	

Deskripsi narasi usecase edit password administrator:

User yaitu administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi uin karir, administrator akan mengklik edit password untuk

mengedit password administrator, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password administrator. Administrator akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan administrator yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek password lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengedit password dengan yang baru, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel administrator, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem

Tabel 4.8 Narasi dari *use case* Entry data lowongan kerja

<i>Use Case Name</i>	Entry data lowongan kerja	
<i>Use Case ID</i>	6	
<i>Aktor</i>	Administrator, perusahaan, dosen, alumni	
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan Administrator, perusahaan, dosen, alumni mengisi data lowongan kerja.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini Administrator, perusahaan, dosen, alumni	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: login 4: klik lowongan kerja 6: klik entry lowongan kerja 8: mengisikan data lowongan kerja 10: simpan data lowongan kerja 12: logout	2: cek username dan password 3: menampilkan halaman utama administrator, perusahaan, dosen, alumni SI Uin karir 5: menampilkan halaman informasi administrator, perusahaan, dosen, alumni

	7:menampilkan halaman entry lowongan kerja 8: cek kelengkapan data 9: menampilkan data yang dientry 11: menyimpan data lowongan kerja ke dalam database
<i>Alternate Courses</i>	6a: klik input untuk menambah lowongan kerja baru 6b: klik delete untuk menghapus data lowongan kerja 6c: klik update untuk update lowongan kerja yang telah ada 8: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta administrator, perusahaan, dosen, alumni melengkapi data
<i>Conclusion</i>	Administrator, perusahaan, dosen, alumni menyimpan data lowongan kerja
<i>Postcondition</i>	Administrator, perusahaan, dosen, alumni dapat mengedit data Lowongan kerja yang dientry olehnya

Deskripsi narasi usecase entry lowongan kerja:

Aktor akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik lowongan kerja untuk menampilkan halaman informasi lowongan kerja, setelah itu administrator akan memilih entry lowongan kerja untuk mengentry data lowongan kerja yaitu: input data untuk input data lowongan kerja baru, update untuk update data lowongan kerja yang ada dan delete untuk menghapus data lowongan kerja yang ada, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut,

jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel lowongan kerja, setelah itu Aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

Tabel 4.9 Narasi dari *use case* Entry data berita

<i>Use Case Name</i>	Entry data berita	
<i>Use Case ID</i>	7	
<i>Aktor</i>	Administrator, perusahaan, dosen, alumni	
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan Administrator, perusahaan, dosen, alumni mengisi data berita.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini Administrator, perusahaan, dosen, alumni	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: login 4: klik berita 6: klik entry berita 8: mengisikan data berita 10: simpan data berita 12: logout	2: cek username dan password 3: menampilkan halaman utama Administrator, perusahaan, dosen, alumni SI Uin karir 5: menampilkan halaman informasi Administrator, perusahaan, dosen, alumni 7:menampilkan halaman entry berita 8: cek kelengkapan data 9: menampilkan data yang dientry 11: menyimpan data berita ke dalam database
<i>Alternate Courses</i>	6a: klik input untuk menambah berita baru 6b: klik delete untuk menghapus data berita 6c: klik update untuk up date berita yang telah ada	



	8: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta administrator, perusahaan, dosen, alumni melengkapi data
<i>Conclusion</i>	Administrator, perusahaan, dosen, alumni menyimpan data berita
<i>Postcondition</i>	Administrator, perusahaan, dosen, alumni dapat mengedit data berita

Deskripsi narasi usecase entry berita:

Aktor akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik berita untuk menampilkan halaman informasi berita, setelah itu administrator akan memilih entry berita untuk mengentry data berita yaitu: input data untuk input data berita baru, update untuk update data berita yang ada dan delete untuk menghapus data berita yang ada, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh aktor, setelah itu aktor akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel berita, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

Tabel 4.10 Narasi dari *use case* Edit password dosen

<i>Use Case Name</i>	Edit Password dosen	
<i>Use Case ID</i>	8	
<i>Aktor</i>	Dosen	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan dosen yang ingin mengedit password	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini harus dosen	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik edit edit password 6: Menginput password baru 9: <i>Logout</i>	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI uin karir 5: Menampilkan halaman edit password 7: Cek kelengkapan data 8: Mengubah password dosen
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i> 7: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta dosen melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Dosen mengubah password	
<i>Postcondition</i>	Perubahan password dosen akan disimpan dalam data dosen Uin karir	

Deskripsi narasi usecase edit password dosen:

User yaitu dosen akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh dosen jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi uin karir, dosen akan mengklik edit password untuk mengedit password dosen,

setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password dosen. Dosen akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan dosen yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek password lama yang diisikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengedit password dengan yang baru, setelah itu dosen akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel dosen, setelah itu dosen akan logout untuk keluar dari sistem

Tabel 4.11 Narasi dari *use case* Edit password perusahaan

<i>Use Case Name</i>	Edit password perusahaan	
<i>Use Case ID</i>	9	
<i>Aktor</i>	Perusahaan	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan perusahaan yang ingin mengedit password	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini perusahaan	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik edit password 6: Menginput password baru 9: <i>Logout</i>	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI Uin karir 5: Menampilkan halaman edit password 7: Cek kelengkapan data 8: Mengubah password perusahaan
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i> 7: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta	

	perusahaan melengkapi data
<i>Conclusion</i>	perusahaan mengubah password
<i>Postcondition</i>	Perubahan password perusahaan akan disimpan dalam data perusahaan uin karir

Deskripsi narasi usecase edit password perusahaan:

User yaitu perusahaan akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh perusahaan jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem Informasi uin karir, perusahaan akan mengklik edit password untuk mengedit password perusahaan, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password perusahaan. perusahaan akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan perusahaan yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek password lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengganti password dengan yang baru, setelah itu perusahaan akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel perusahaan, setelah itu perusahaan akan logout untuk keluar dari sistem

Tabel 4.12 Narasi dari *use case* edit Password alumni

<i>Use Case Name</i>	Edit Password alumni	
<i>Use Case ID</i>	10	
<i>Aktor</i>	Alumni	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan alumni yang ingin mengedit password	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini alumni	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik edit password 6: Menginput password baru 9: <i>Logout</i>	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI uin karir 5: Menampilkan halaman edit password 7: Cek kelengkapan data 8: Mengubah password alumni
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i> 7: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta alumni melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	alumni mengubah password	
<i>Postcondition</i>	Perubahan password alumni akan disimpan dalam data alumni uin karir	

Deskripsi narasi usecase edit password alumni:

User yaitu alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang dimasukkan oleh alumni jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi uin karir, alumni akan mengklik edit password untuk mengedit password

alumni, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password alumni. alumni akan menginput password sesuai dengan yang diinginkan alumni yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek password lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan menginput password dengan yang baru, setelah itu alumni akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel alumni, setelah itu alumni akan logout untuk keluar dari system

Tabel 4.13 Narasi dari *use case* edit password mahasiswa

<i>Use Case Name</i>	Edit Password mahasiswa	
<i>Use Case ID</i>	11	
<i>Aktor</i>	Mahasiswa	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan mahasiswa yang ingin mengedit password	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini mahasiswa	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik edit edit password 6: Menginput password baru 9: <i>Logout</i>	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI uin karir 5: Menampilkan halaman edit password 7: Cek kelengkapan data 8: Mengubah password mahasiswa
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i> 7: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta	

	mahasiswa melengkapi data
<i>Conclusion</i>	mahasiswa mengubah password
<i>Postcondition</i>	Perubahan password mahasiswa akan disimpan dalam data mahasiswa Uin karir

Deskripsi narasi usecase edit password mahasiswa:

User yaitu mahasiswa akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh mahasiswa jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem informasi uin karir, mahasiswa akan mengklik edit password untuk mengedit password mahasiswa, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password mahasiswa. mahasiswa akan menginput password sesuai dengan yang diinginkan mahasiswa yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek passowd lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan menginput password dengan yang baru, setelah itu mahasiswa akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel mahasiswa, setelah itu mahasiswa akan logout untuk keluar dari sistem.

Tabel 4.14 Narasi dari *use case* Entry data CV

<i>Use Case Name</i>	Entry data CV	
<i>Use Case ID</i>	12	
<i>Aktor</i>	Mahasiswa dan alumni	
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan mahasiswa dan alumni mengisi data CV.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini mahasiswa dan alumni	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: login 4: klik CV 6: klik entry CV 8: mengisikan data CV 10: simpan data CV 12: logout	2: cek username dan password 3: menampilkan halaman utama Mahasiswa dan alumni SI Uin karir 5: menampilkan halaman informasi Mahasiswa dan alumni 7: menampilkan halaman entry CV 8: cek kelengkapan data 9: menampilkan data yang dientry 11: menyimpan data CV ke dalam database
<i>Alternate Courses</i>	6a: klik input untuk menginput CV baru 6b: klik update untuk mengupdate CV yng ada 6c: klik delete untuk menghapus CV yang sudah di buat 8: Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta mahasiswa dan alumni melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Mahasiswa dan alumni menyimpan data CV	
<i>Postcondition</i>	Mahasiswa dan alumni dapat mengedit data CV	

Deskripsi narasi usecase entry CV:

Aktor dalam hal ini adalah mahasiswa dan alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh



aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik CV untuk menampilkan halaman informasi CV, setelah itu aktor akan memilih entry CV untuk mengentry data CV yaitu: input CV untuk menginput CV baru, klik update untuk mengupdate CV yang ada dan klik delete untuk menghapus data CV yang ada, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh aktor, setelah itu aktor akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel CV, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

Tabel 4.15 Narasi dari *use case* Lihat lowongan kerja

<i>Use Case Name</i>	Lihat lowongan kerja	
<i>Use Case ID</i>	13	
<i>Aktor</i>	alumni, mahasiswa	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan alumni, mahasiswa dalam melihat lowongan kerja	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini alumni, mahasiswa	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik menu lowongan kerja 6: klik lowongan kerja yang diinginkan. 8: klik apply untuk melamar pekerjaan tersebut 10: Klik salah satu cara	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI Uin karir Harapan Ibu 5: Menampilkan

	pengiriman CV 12: <i>Logout</i>	halaman lowongan kerja yang ada 7: Menampilkan info lowongan kerja yang diinginkan. 9: Menampilkan pilihan cara mengirim CV 11: Kirim CV ke Email perusahaan
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i> 10a: Jika alumni dan mahasiswa ingin memilih ambil dari data base maka data CV akan di ambil dari data CV yang sudah di buat oleh alumni dan mahasiswa. b: Jika alumni dan mahasiswa ingin memilih ambil dari komputernya maka data CV akan di ambil dari komputernya alumni dan mahasiswa. c: Jika alumni dan mahasiswa belum mempunyai CV maka disarankan agar alumni dan mahasiswa membuat CV terlebih dahulu kemudian CV tersebut di simpan di dalam database CV dan selanjutnya akan di kirim ke e-mail perusahaan.	
<i>Alternate Courses</i>		
<i>Conclusion</i>	alumni dan mahasiswa melihat semua data lowongan kerja	
<i>Postcondition</i>	Cv alumni dan mahasiswa di kirim ke perusahaan	

Deskripsi narasi usecase lihat lowongan kerja:

Aktor dalam hal ini adalah mahasiswa dan alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem,

aktor akan mengklik menu lowongan kerja untuk menampilkan beberapa lowongan kerja terbaru yang di tawarkan oleh perusahaan. Aktor akan mengklik lowongan kerja yang diinginkannya maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang lowongan kerja tersebut. Juka aktor tertarik dia akan mengklik tombol apply. Selanjutnya sistem akan menampilkan halaman baru yang berisi informasi pilihan cara pengiriman CV meraka ke perusahaan yang mengupload lowongan kerja tersebut. Setelah aktor memilih salah satu cara pengiriman maka sistem akan mengirim data CV tersebut ke email perusahaan, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari suystem.

Tabel 4.16 Narasi dari *use case* Lihat berita

<i>Use Case Name</i>	Lihat berita	
<i>Use Case ID</i>	14	
<i>Aktor</i>	Perusahaan, Dosen, alumni, mahasiswa	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan dosen, perusahaan, alumni, mahasiswa melihat Berita yang ada.	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini Perusahaan, Dosen, alumni, mahasiswa	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik menu berita 6: klik berita yang diinginkan. 8: membaca berita yang ada 9: <i>Logout</i>	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI Uin karir 5: Menampilkan halaman berita 7: Menampilkan berita yang diinginkan.
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka	

	sistem menampilkan pesan <i>error login</i> .
<i>Conclusion</i>	Perusahaan, dosen, alumni, mahasiswa melihat semua data berita yang ada.
<i>Postcondition</i>	Semua berita dilihat oleh perusahaan, dosen, alumni, mahasiswa.

Deskripsi narasi usecase lihat berita:

Aktor dalam hal ini adalah mahasiswa, perusahaan, dosen dan alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik menu berita untuk menampilkan beberapa berita terbaru. Aktor akan mengklik berita yang diinginkannya maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang berita tersebut. Aktor akan membaca berita tersebut, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

Tabel 4.17 Narasi dari *use case* lihat CV

<i>Use Case Name</i>	Lihat CV
<i>Use Case ID</i>	15
<i>Aktor</i>	Perusahaan, Dosen
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan perusahaan, dosen dalam melihat CV
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini perusahaan, Dosen
<i>Trigger</i>	-

<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik menu CV 6: klik CV yang diinginkan. 8: klik apply untuk mengirim pemberitahuan tertarik kepada pemilik CV 10: <i>Logout</i>	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI uin karir 5: Menampilkan halaman CV yang ada 7: Menampilkan info CV yang diinginkan. 9: kirim CV ke Email perusahaan
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i>	
<i>Conclusion</i>	Perusahaan dan Dosen melihat semua data CV	
<i>Postcondition</i>	Pemberitahuan tartarik di kirim ke email pemilik CV	

Deskripsi narasi usecase lihat CV:

Aktor dalam hal ini adalah perusahaan dan dosen akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik menu CV untuk menampilkan beberapa CV terbaru. Aktor akan mengklik CV yang diinginkannya maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang CV tersebut. Aktor akan membaca CV tersebut, jika tertarik maka actor akan memencet tombol aplly untuk mengirim surat pemberitahuan kepada pemilik CV bahwa actor (perusahaan atau dosen) tertarik untuk merekrutnya, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

Tabel 4.18 Narasi dari *use case* liat Laporan

<i>Use Case Name</i>	Lihat Laporan	
<i>Use Case ID</i>	16	
<i>Aktor</i>	Administrator	
<i>Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan kegiatan administrator dalam melihat laporan yang ada di system	
<i>Precondition</i>	Individu yang harus melakukan ini Administrator	
<i>Trigger</i>	-	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Aktor Action</i>	<i>Sistem Response</i>
	1: <i>Login</i> 4: Klik menu Laporan 6: klik Laporan yang diinginkan. 8: membaca laporan 9: logout	2: Cek <i>username</i> dan <i>password</i> 3: Menampilkan halaman utama SI Uin karir 5: Menampilkan halaman Laporan yang ada 7: Menampilkan info Laporan yang diinginkan.
<i>Alternate Courses</i>	2: Jika <i>username</i> dan atau <i>password</i> salah, maka sistem menampilkan pesan <i>error login</i>	
<i>Conclusion</i>	Administrator melihat semua data laporan	
<i>Postcondition</i>	Semua laporan dilihat oleh administrator	

Deskripsi narasi usecase lihat Laporan:

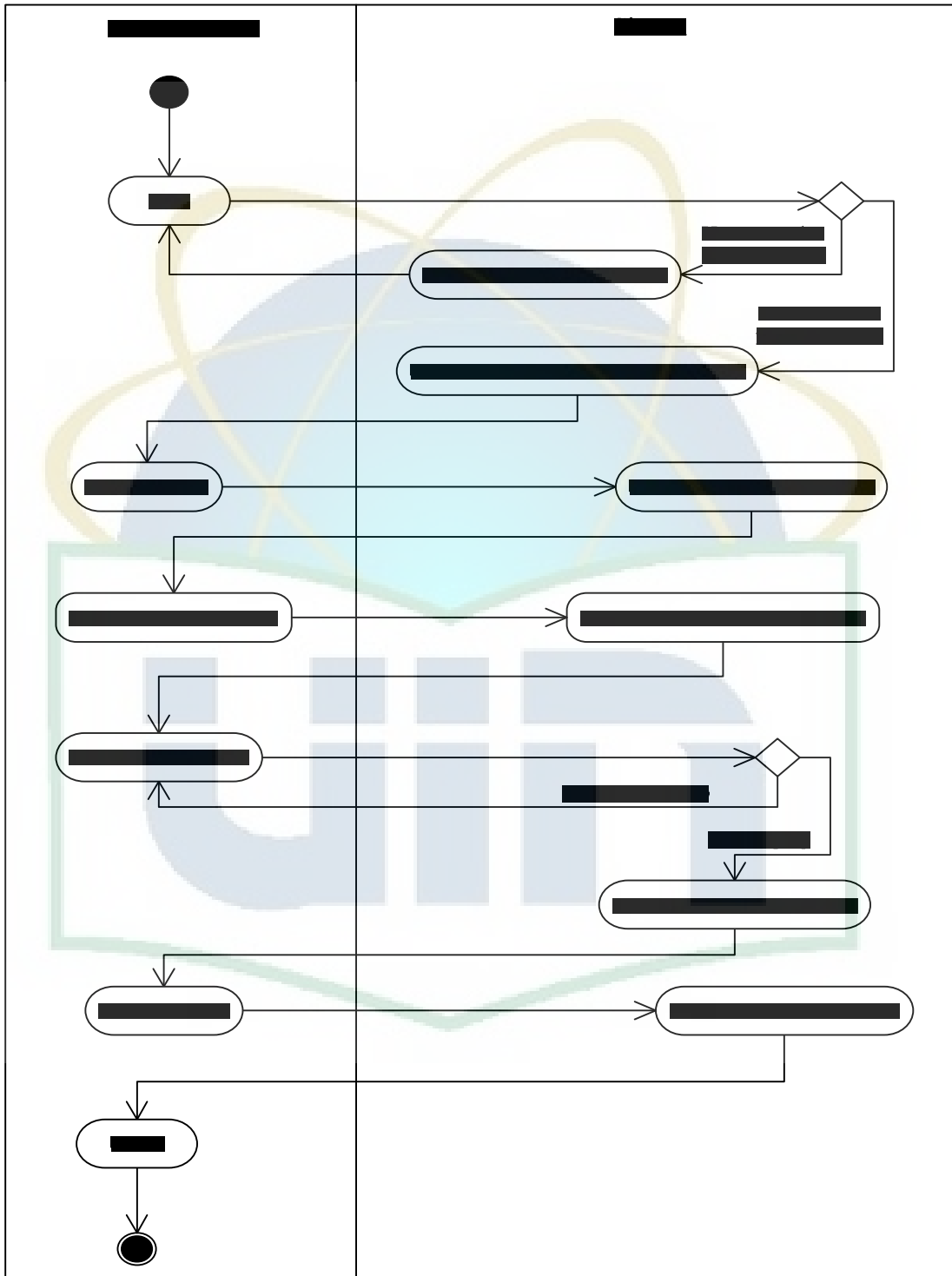
Aktor dalam hal ini adalah Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan

mengklik menu laporan untuk menampilkan laporan. Aktor akan mengklik laporan yang diinginkannya maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang laporan tersebut. Aktor akan membaca laporan tersebut, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

#### 4.2.2 Activity Diagram

Alur kerja sistem yang diajukan berdasarkan *use case* yang telah dibuat, digambarkan pada *activity diagram* berikut:



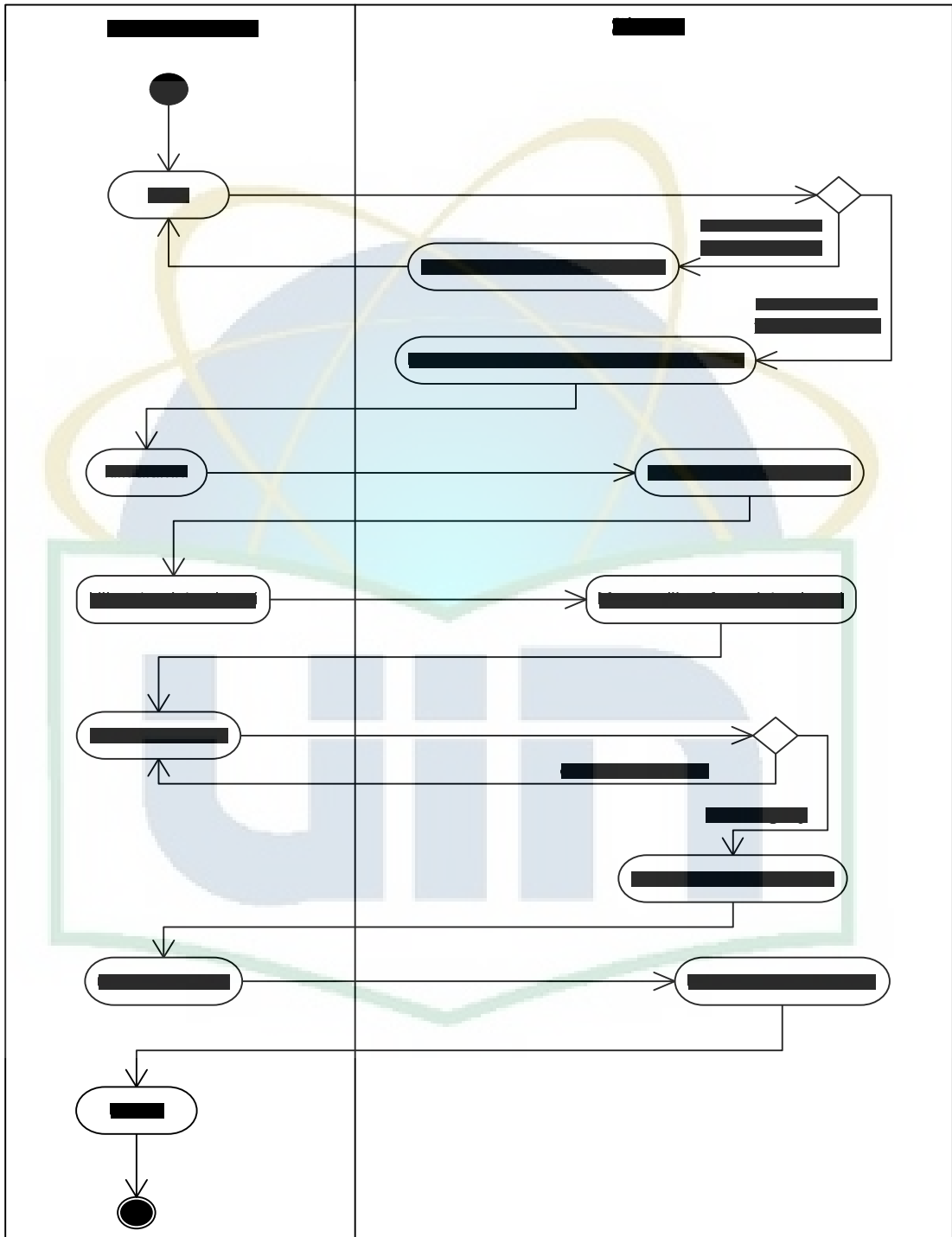


Gambar 4.3 Activity Diagram dari use case Entry data perusahaan



Deskripsi activity diagram dari *use case Entry* data perusahaan:

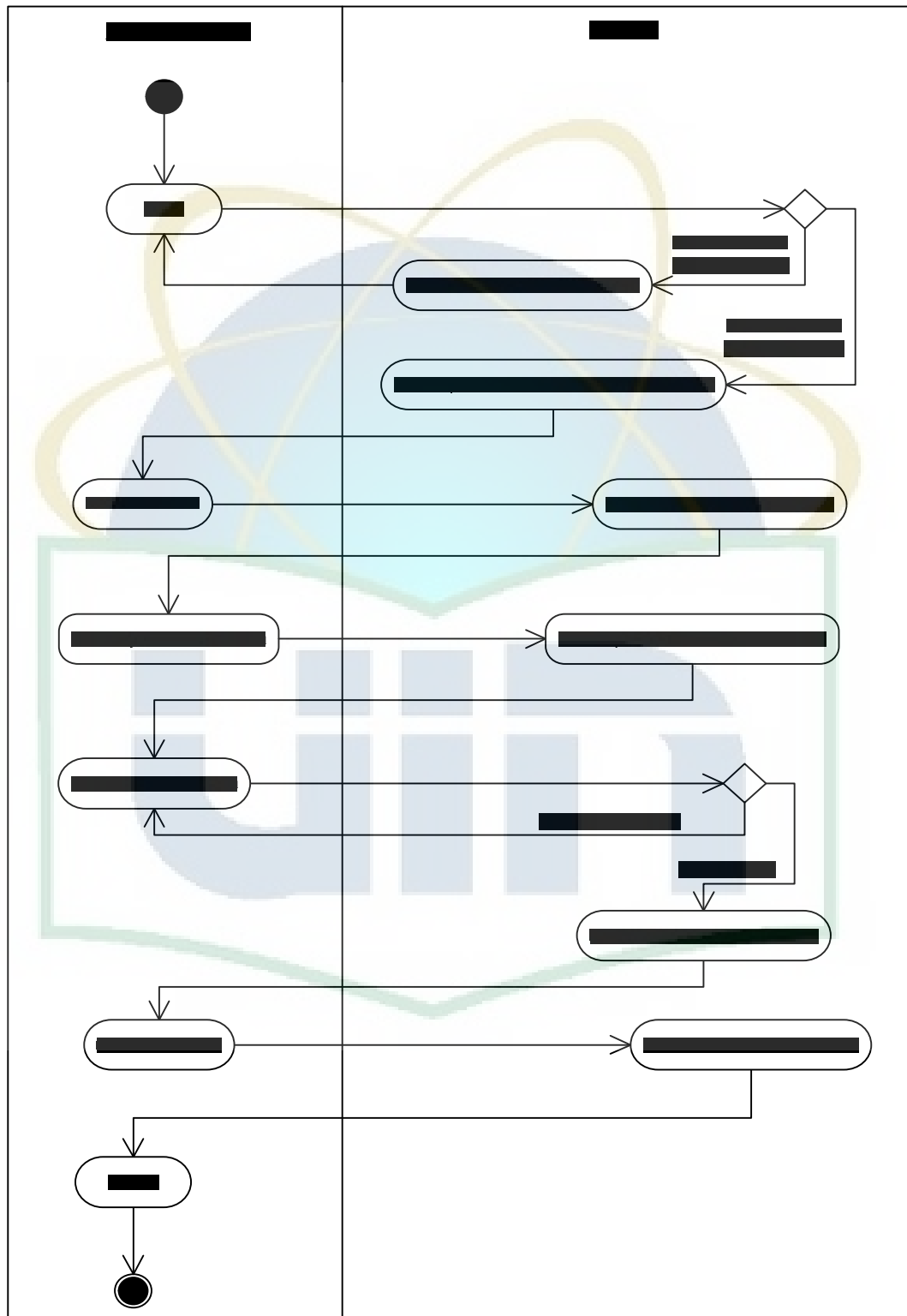
Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, Administrator akan mengklik perusahaan untuk menampilkan halaman informasi perusahaan, setelah itu administrator akan memilih entry perusahaan untuk mengentry data perusahaan, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel perusahaan, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem



Gambar 4.4 Activity Diagram dari use case Entry data alumni

Deskripsi activity diagram dari *use case Entry* data alumni:

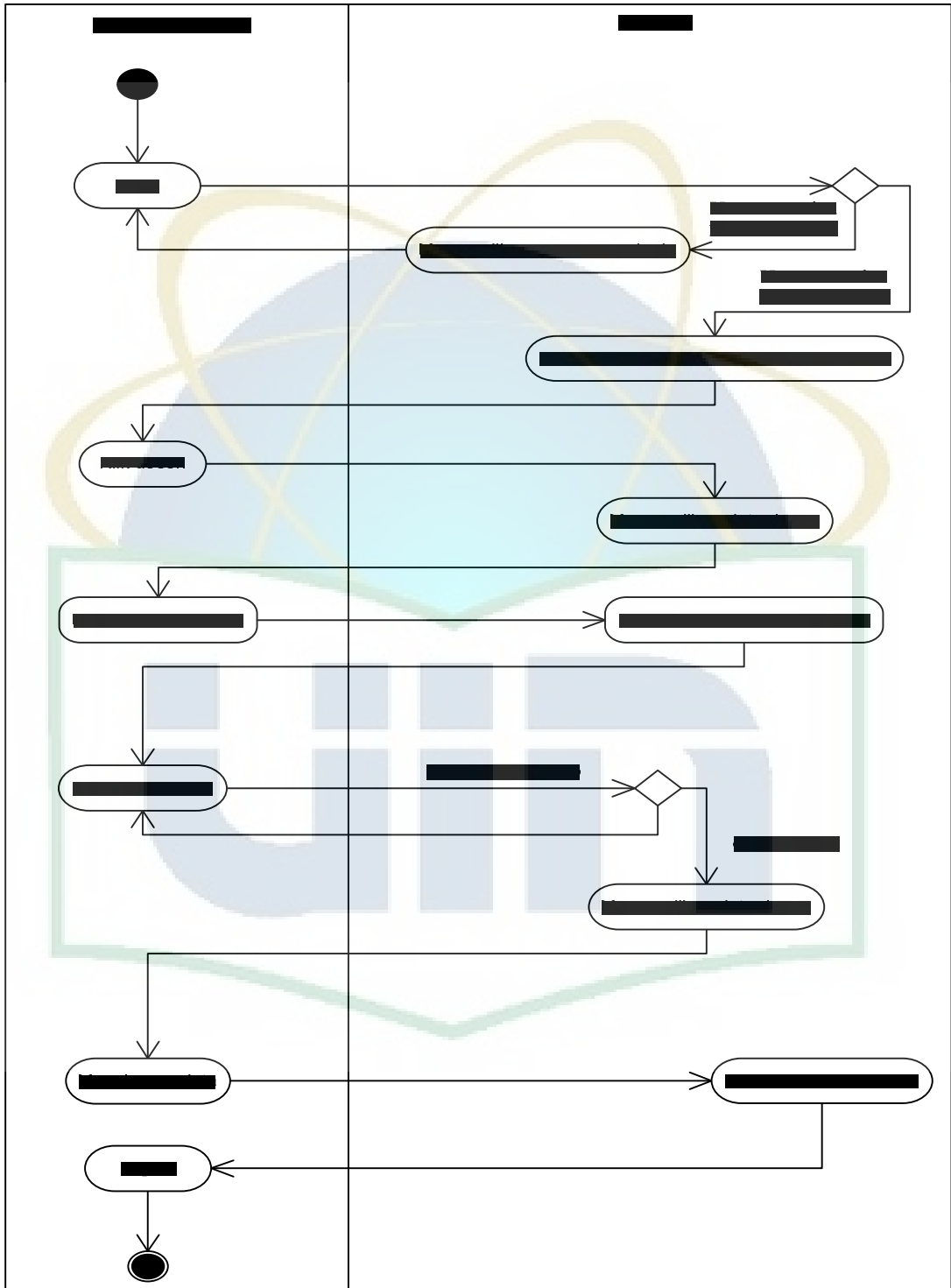
Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh Administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, Administrator akan mengklik alumni untuk menampilkan halaman informasi alumni, setelah itu administrator akan memilih entry alumni untuk mengentry data alumni, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh Administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel alumni, setelah itu Administrator akan logout untuk keluar dari sistem



Gambar 4.5 Activity Diagram dari use case entry data mahasiswa

Deskripsi activity diagram dari *use case* entry data mahasiswa:

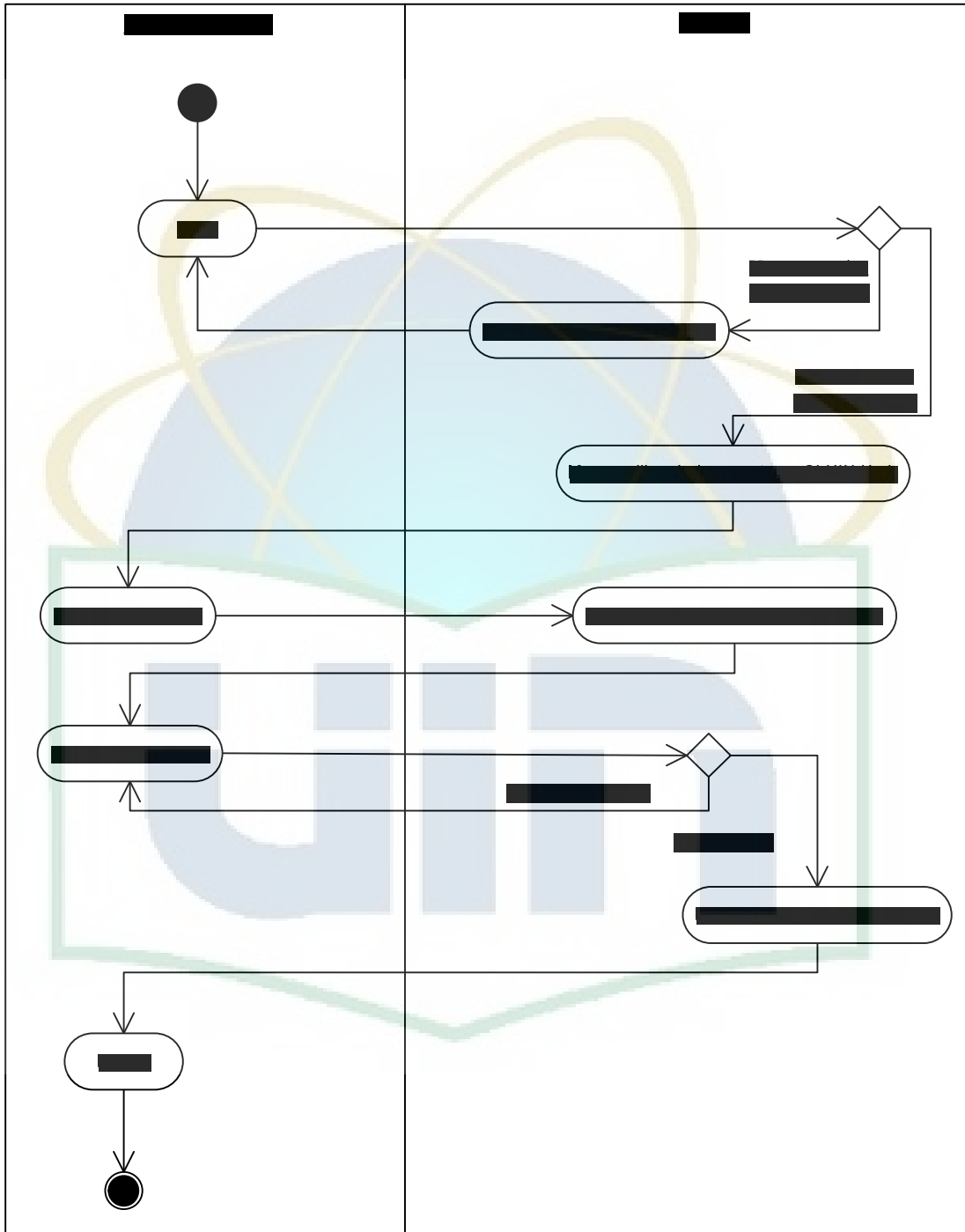
Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan user name yang di masukkan oleh administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, Administrator akan mengklik mahasiswa untuk menampilkan halaman informasi mahasiswa, setelah itu administrator akan memilih entry mahasiswa untuk mengentry data mahasiswa, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut dilengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel mahasiswa, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem



Gambar 4.6 Activity Diagram dari use case entry data dosen

Deskripsi activity diagram dari *use case* entry data dosen:

Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh Administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, Administrator akan mengklik dosen untuk menampilkan halaman informasi dosen, setelah itu administrator akan memilih Entry dosen untuk mengentry data dosen, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel dosen, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem.

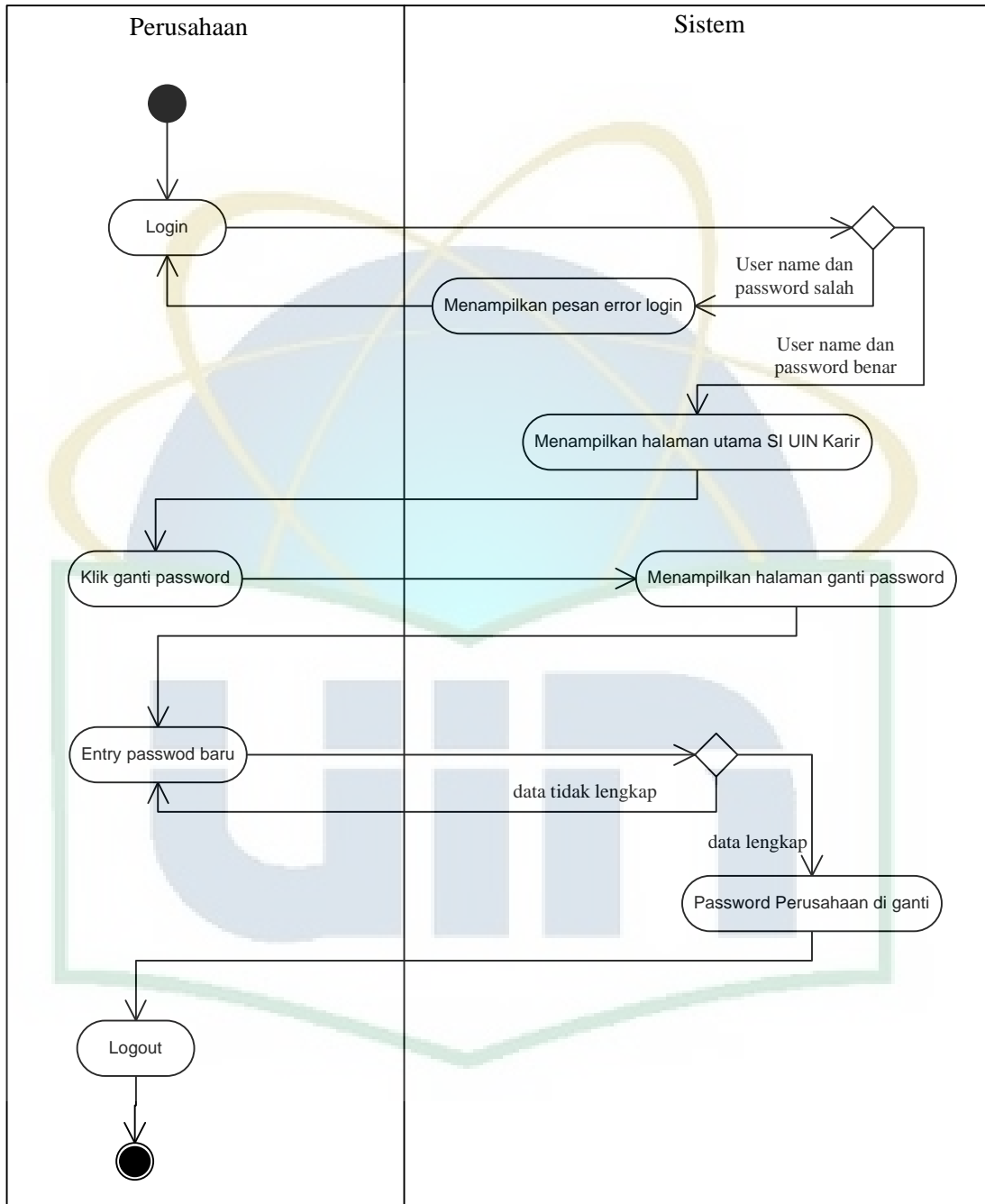


Gambar 4.7 Activity Diagram dari use case edit password administrator



Deskripsi activity diagram dari *use case* Edit password administrator:

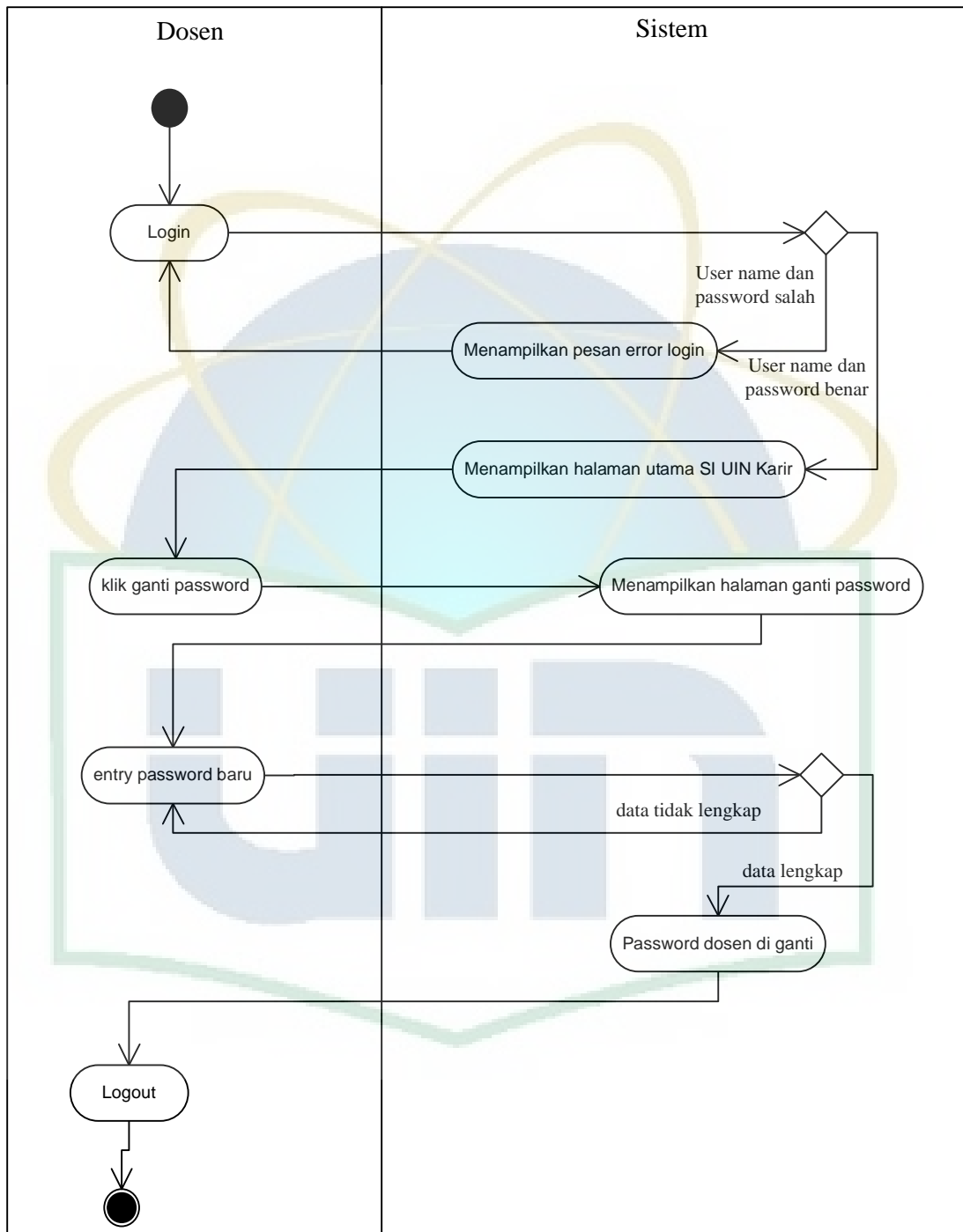
User yaitu administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh administrator jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi UIN karir, administrator akan mengklik edit password untuk mengedit password administrator, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password administrator. administrator akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan administrator yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek password lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengEdit password dengan yang baru, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel administrator, setelah itu administrator akan logout untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.8 Activity Diagram dari use case edit password perusahaan

Deskripsi activity diagram dari *use case* edit password perusahaan:

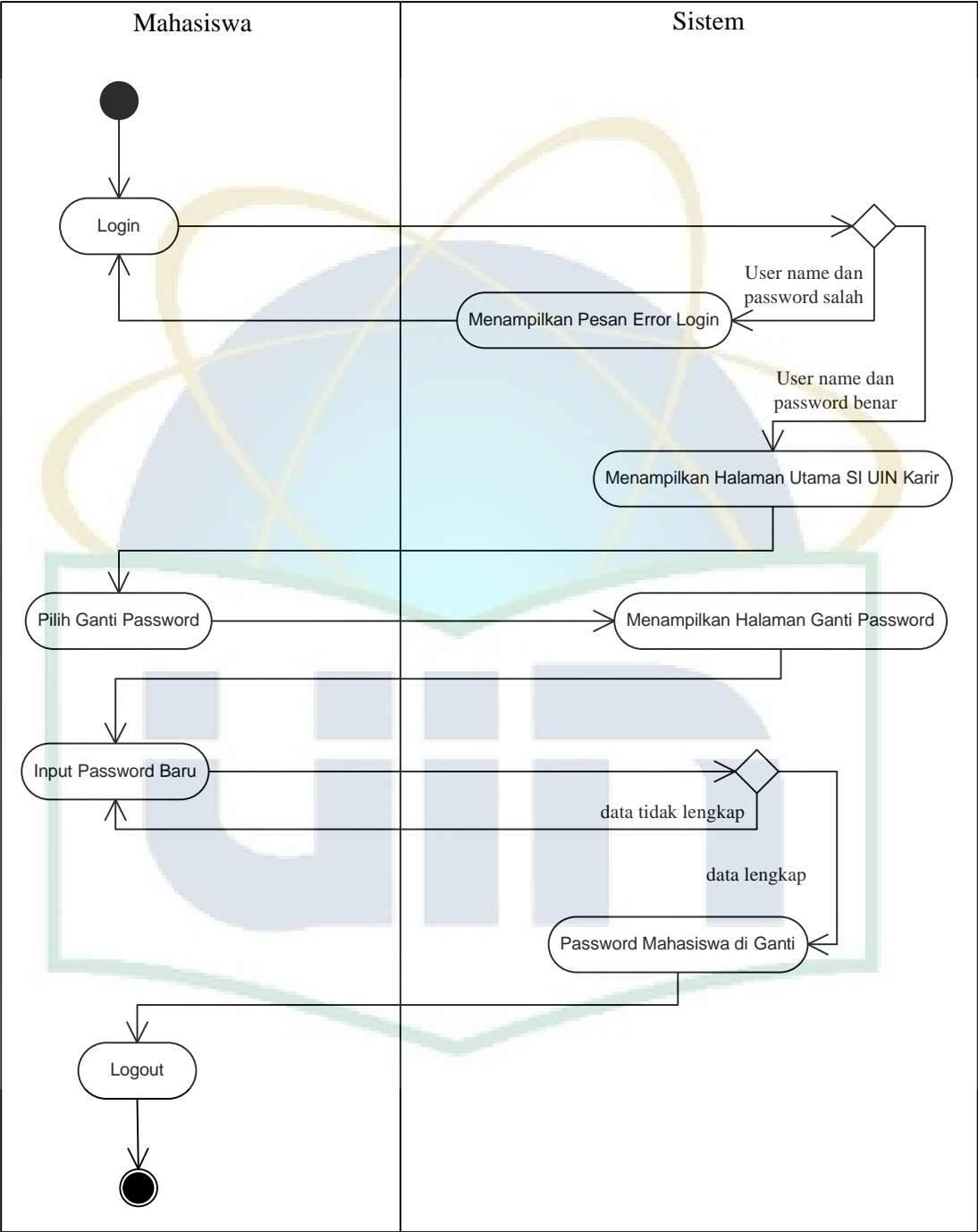
User yaitu perusahaan akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh perusahaan jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi uin karir, perusahaan akan mengklik edit password untuk mengedit password perusahaan, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password perusahaan. perusahaan akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan perusahaan yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek passowd lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengedit password dengan yang baru, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel perusahaan, setelah itu perusahaan akan logout untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.9 Activity Diagram dari use case edit password dosen

Deskripsi Activity Diagram dari *use case* edit password dosen:

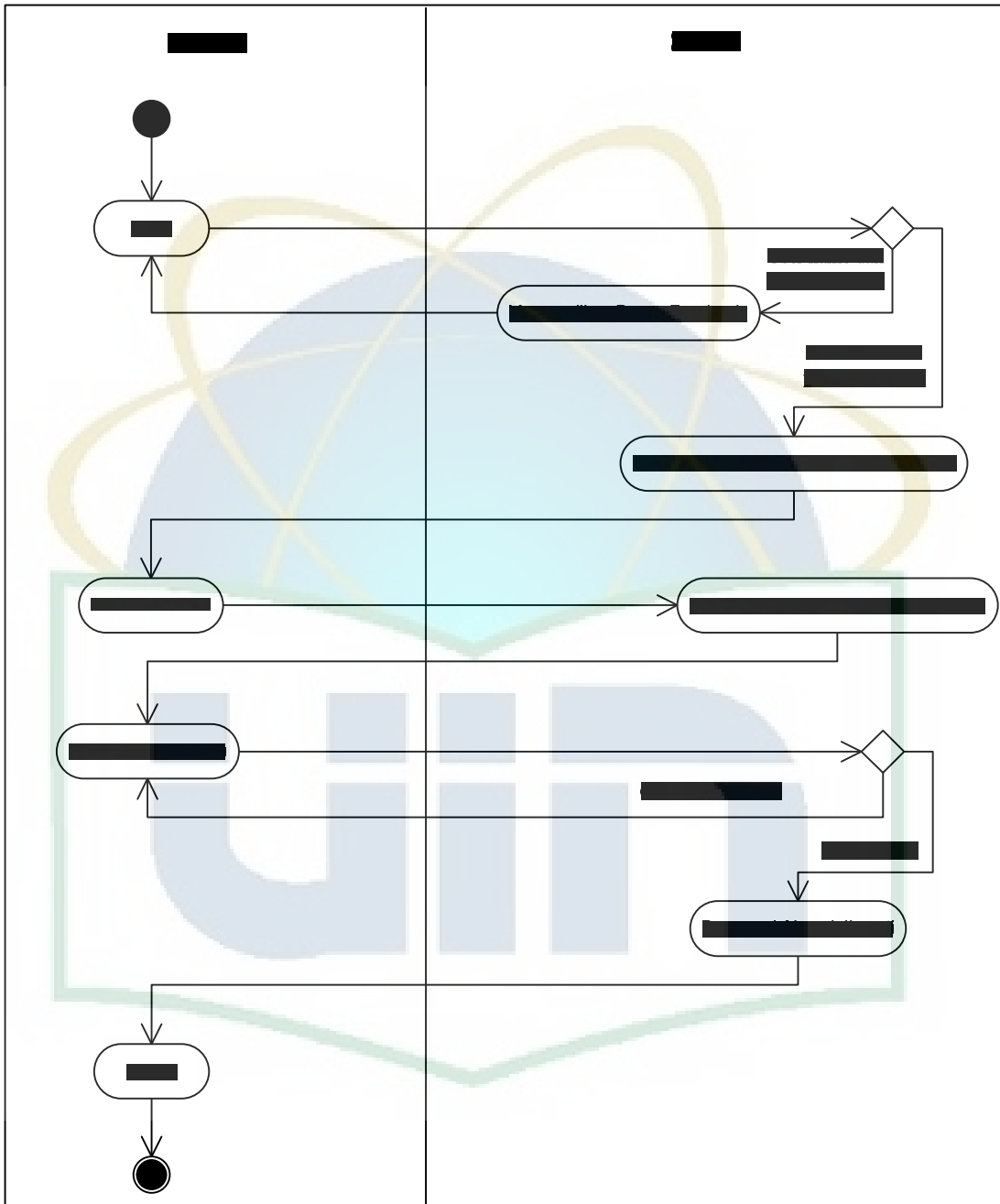
User yaitu dosen akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh dosen jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi uin karir, dosen akan mengklik edit password untuk mengedit password dosen, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password dosen. Dosen akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan dosen yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek password lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengedit password dengan yang baru, setelah itu dosen akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel dosen, setelah itu dosen akan logout untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.10 Activity Diagram dari use case edit password mahasiswa

Deskripsi Activity Diagram dari *use case* edit password mahasiswa:

User yaitu mahasiswa akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh mahasiswa jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi uin karir, mahasiswa akan mengklik edit password untuk mengEdit password mahasiswa, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password mahasiswa. mahasiswa akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan mahasiswa yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek passowd lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengedit password dengan yang baru, setelah itu mahasiswa akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel mahasiswa, setelah itu mahasiswa akan logout untuk keluar dari sistem.

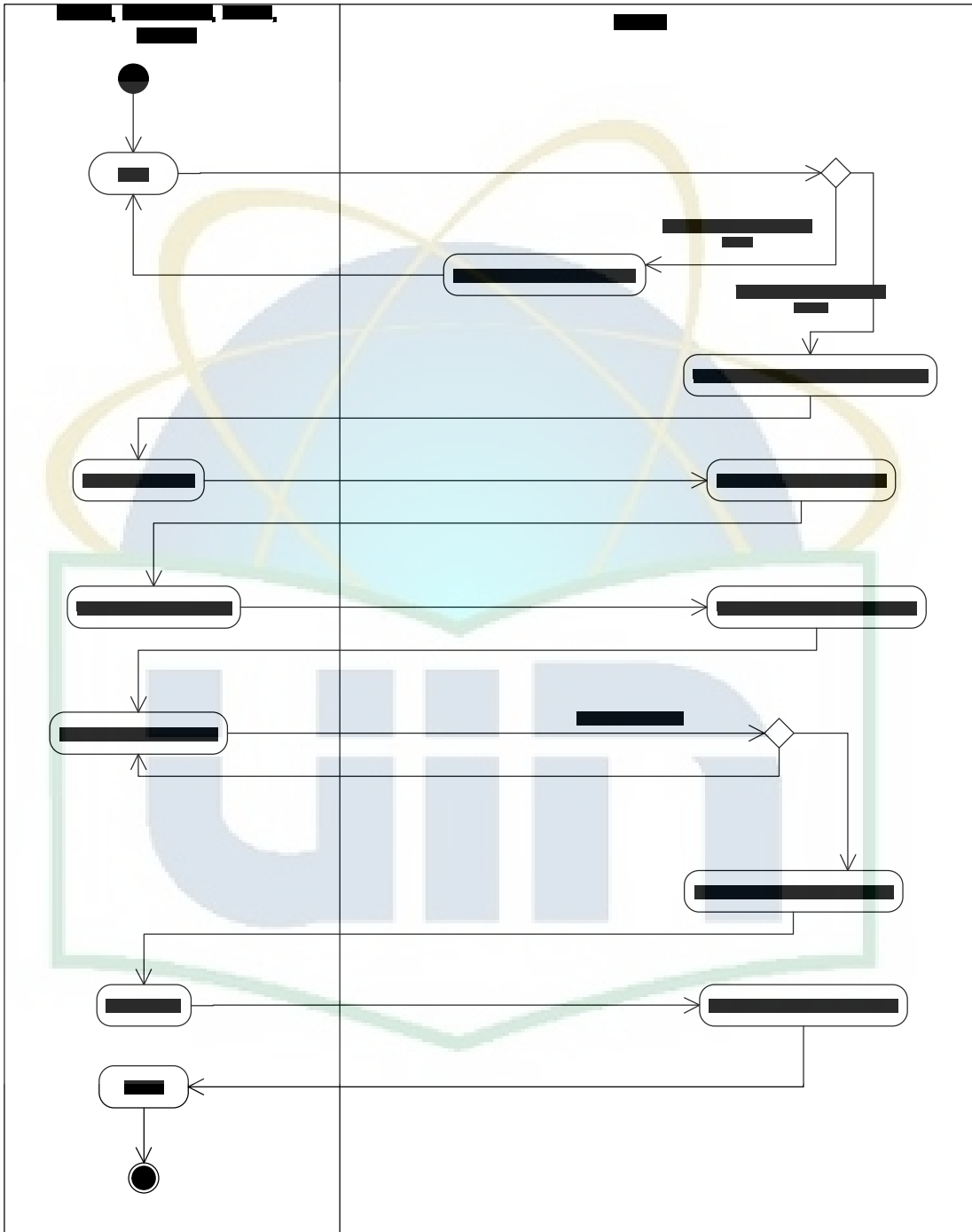


Gambar 4.11 *Activity Diagram* dari use case edit password Alumni



Deskripsi Activity Diagram dari *use case* edit password alumni:

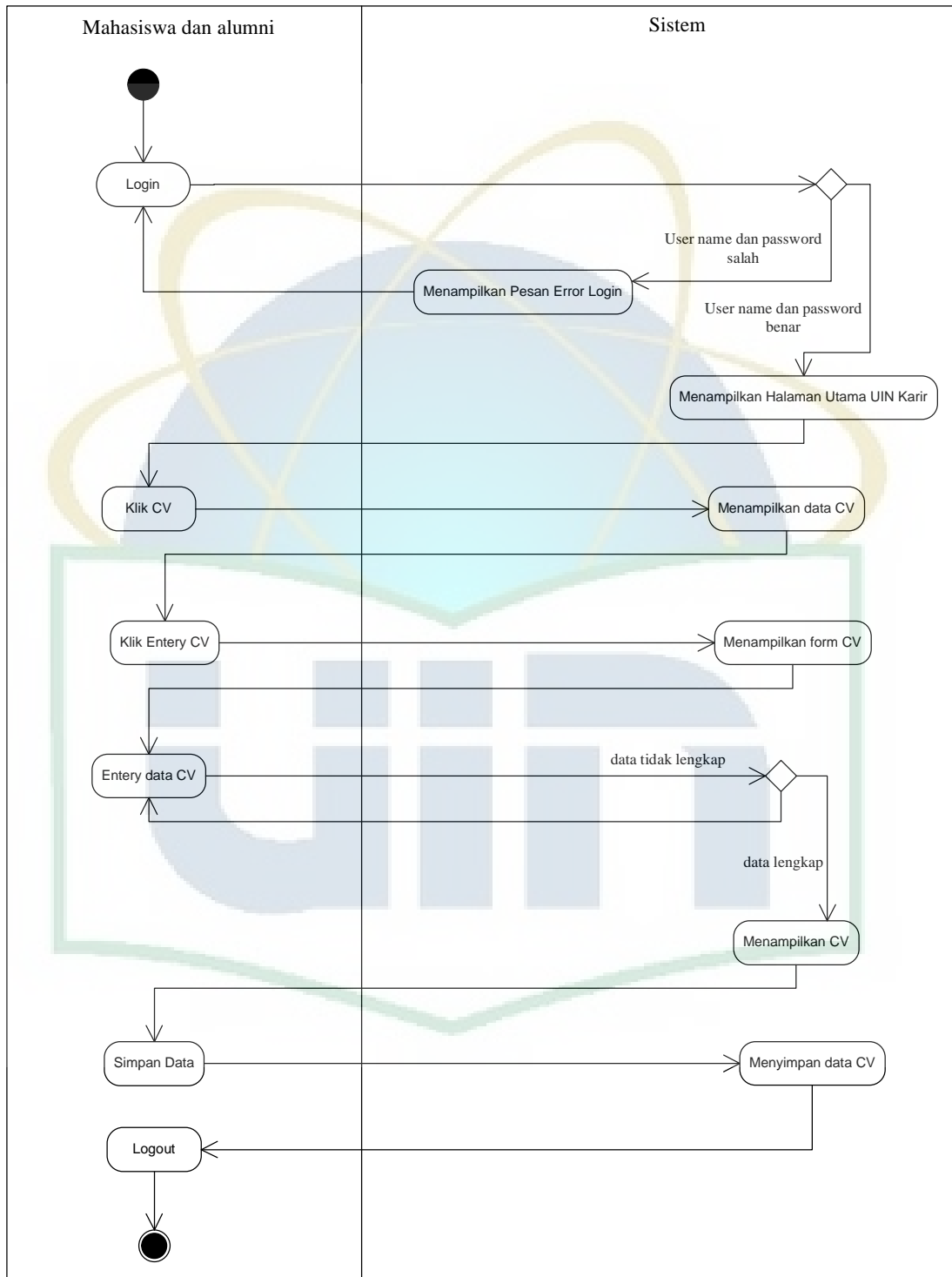
User yaitu alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh alumni jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama Sistem Informasi uin karir, alumni akan mengklik edit password untuk mengedit password alumni, setelah itu sistem akan menampilkan halaman edit password alumni. alumni akan mengedit password sesuai dengan yang diinginkan alumni yang terlebih dahulu mengetik password lama, sistem akan mengecek password lama yang di isikan jika tidak benar maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa password salah jika sudah benar maka sistem akan mengedit password dengan yang baru, setelah itu alumni akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel alumni, setelah itu alumni akan logout untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.12 Activity Diagram dari use case entry data lowongan kerja

Deskripsi Activity Diagram dari *use case* entry lowongan kerja:

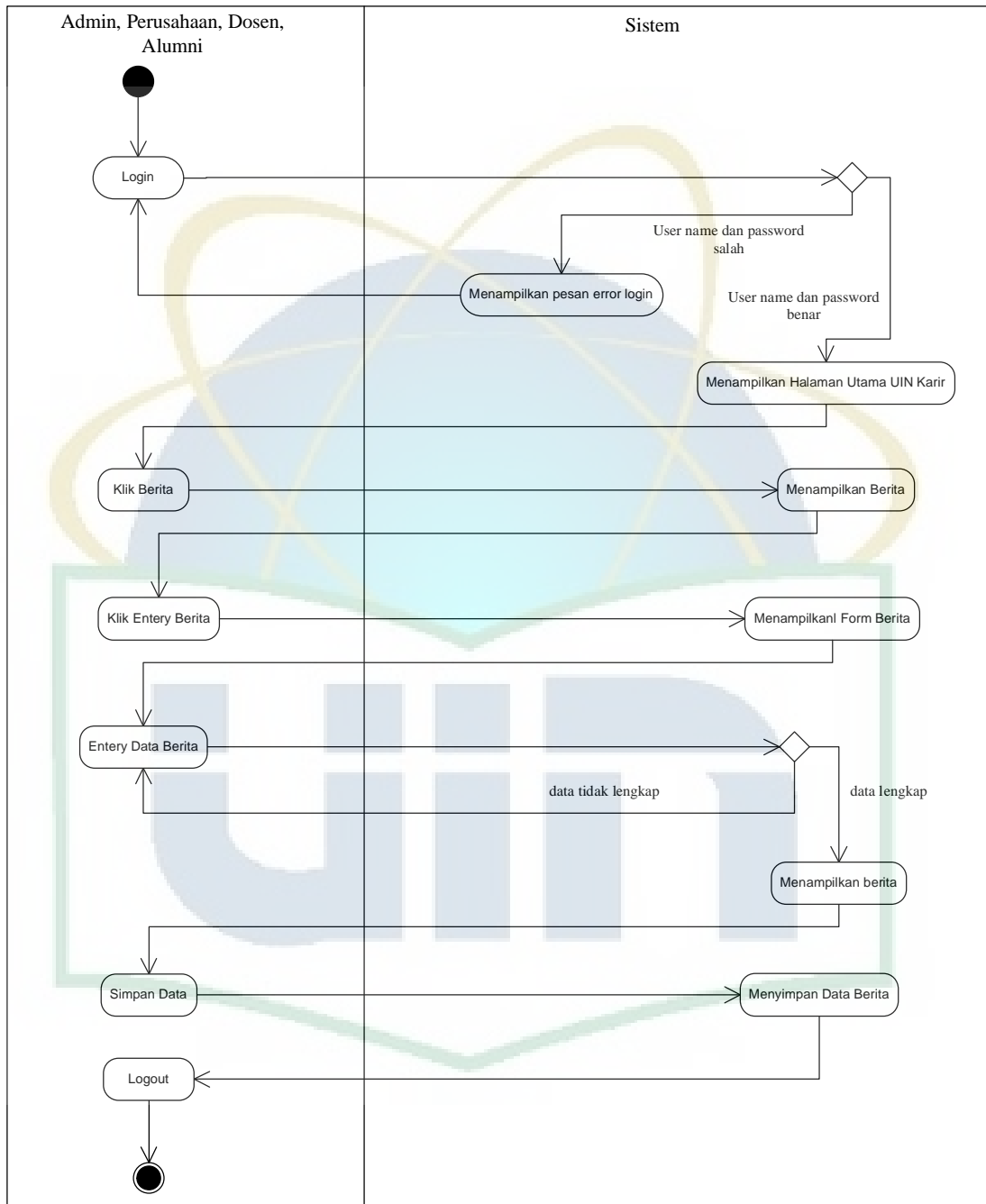
Aktor akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh Aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik lowongan kerja untuk menampilkan halaman informasi lowongan kerja, setelah itu administrator akan memilih entry lowongan kerja untuk mengentry data lowongan kerja, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh administrator, setelah itu administrator akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel lowongan kerja, setelah itu Aktor akan logout untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.13 Activity Diagram dari use case Entry data CV

Deskripsi Activity Diagram dari *use case Entry data CV*:

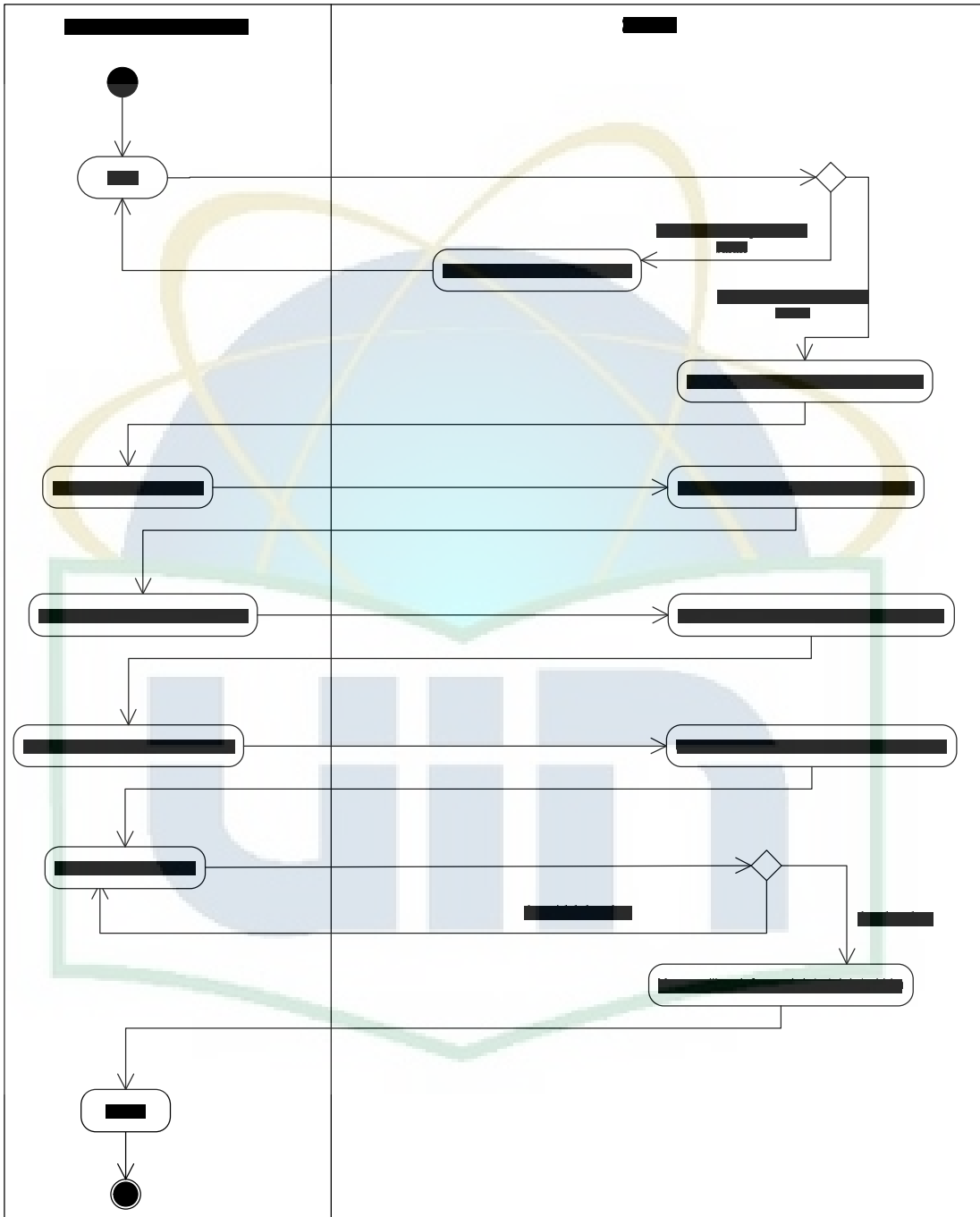
Aktor dalam hal ini adalah mahasiswa dan alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik CV untuk menampilkan halaman informasi CV, setelah itu aktor akan memilih entry CV untuk mengentry data CV, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh aktor, setelah itu aktor akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel CV, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.14 Activity Diagram dari use case Entry data Berita

Deskripsi Activity Diagram dari *use case Entry data Berita* :

Aktor akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh Aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik berita untuk menampilkan halaman informasi berita, setelah itu administrator akan memilih entry berita untuk mengentry data berita, setelah data di isi maka sistem akan mengecek kelengkapan data tersebut, jika data tersebut belum lengkap maka sistem akan memberi peringatan agar data tersebut di lengkapi jika sudah lengkap maka sistem akan menampilkan data yang telah diisi oleh aktor, setelah itu aktor akan mengklik tombol simpan maka sistem akan menyimpan data tersebut di tabel berita, setelah itu Aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

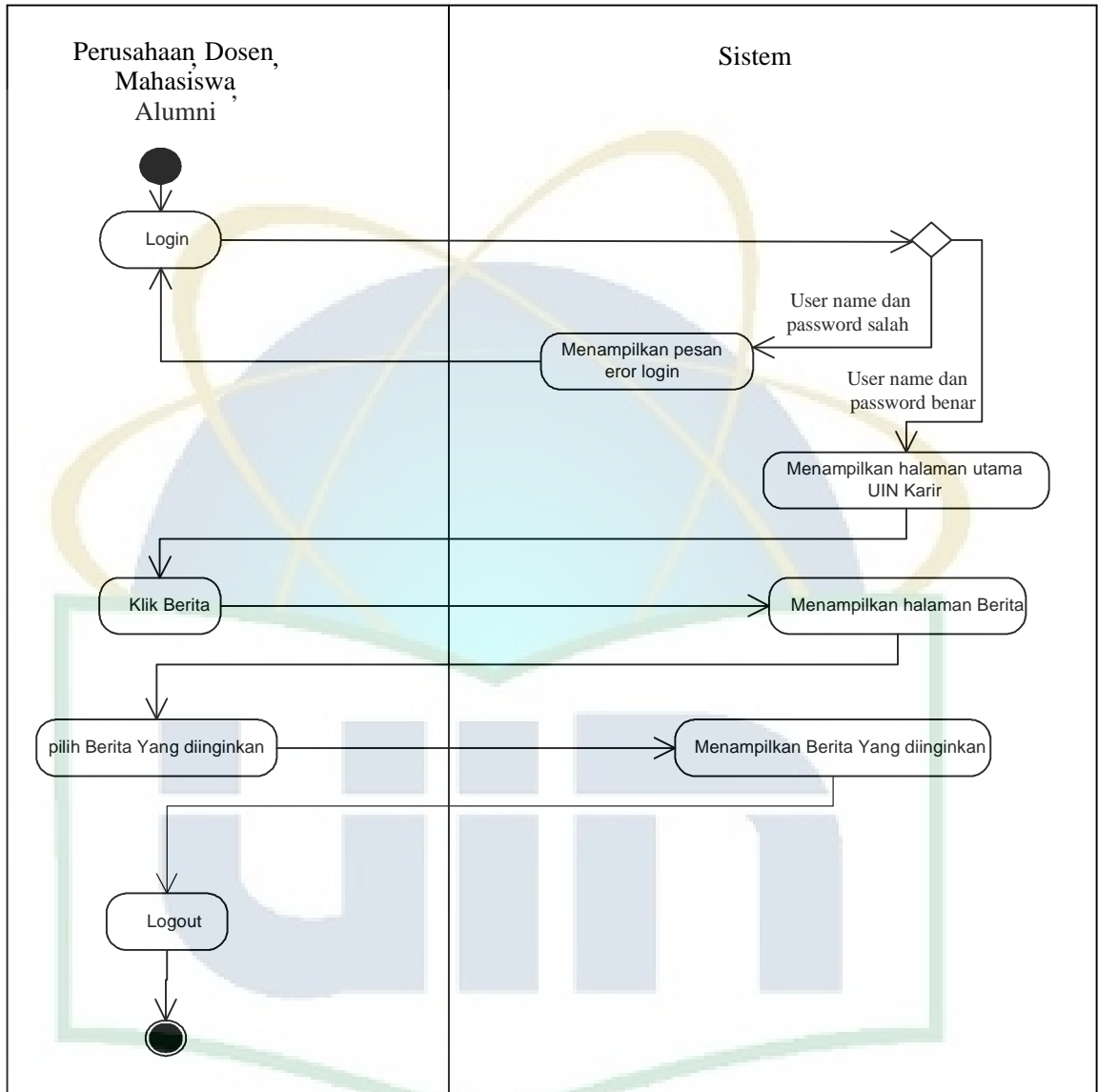


Gambar 4.15 Activity Diagram dari use case Lihat Lowongan Kerja



### Deskripsi Activity Diagram dari *use case* Lihat Lowongan Kerja :

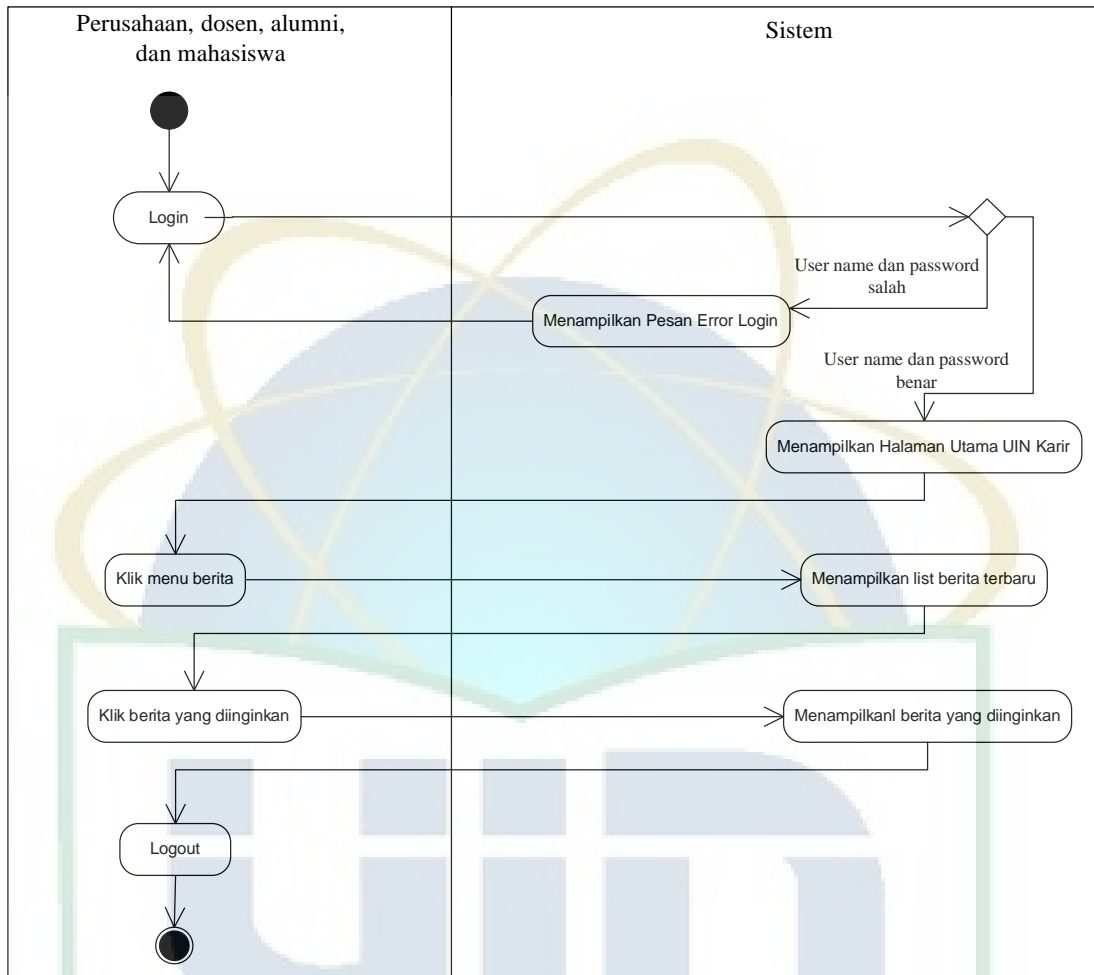
Aktor dalam hal ini adalah mahasiswa dan alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik menu lowongan kerja untuk menampilkan beberapa lowongan kerja terbaru yang di tawarkan oleh perusahaan. Aktor akan mengklik lowongan kerja yang diinginkannya maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang lowongan kerja tersebut. Juka aktor tertarik dia akan mengklik tombol apply. Selanjutnya sistem akan menampilkan halaman baru yang berisi informasi pilihan cara pengiriman CV meraka ke perusahaan yang mengupload lowongan kerja tersebut. Setelah aktor memilih salah satu cara pengiriman maka sistem akan mengirim data CV tersebut ke email perusahaan, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.16 Activity Diagram dari use case Lihat CV

Deskripsi *Activity Diagram* dari *use case* Lihat CV:

Aktor dalam hal ini adalah Perusahaan dan dosen akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik menu CV untuk menampilkan beberapa CV terbaru. Aktor akan mengklik CV yang diinginkan maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang CV tersebut. Aktor akan membaca CV tersebut, jika tertarik maka actor akan memencet tombol apply untuk mengirim surat pemberitahuan kepada pemilik CV bahwa actor (perusahaan atau dosen) tertarik untuk merekrutnya, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.

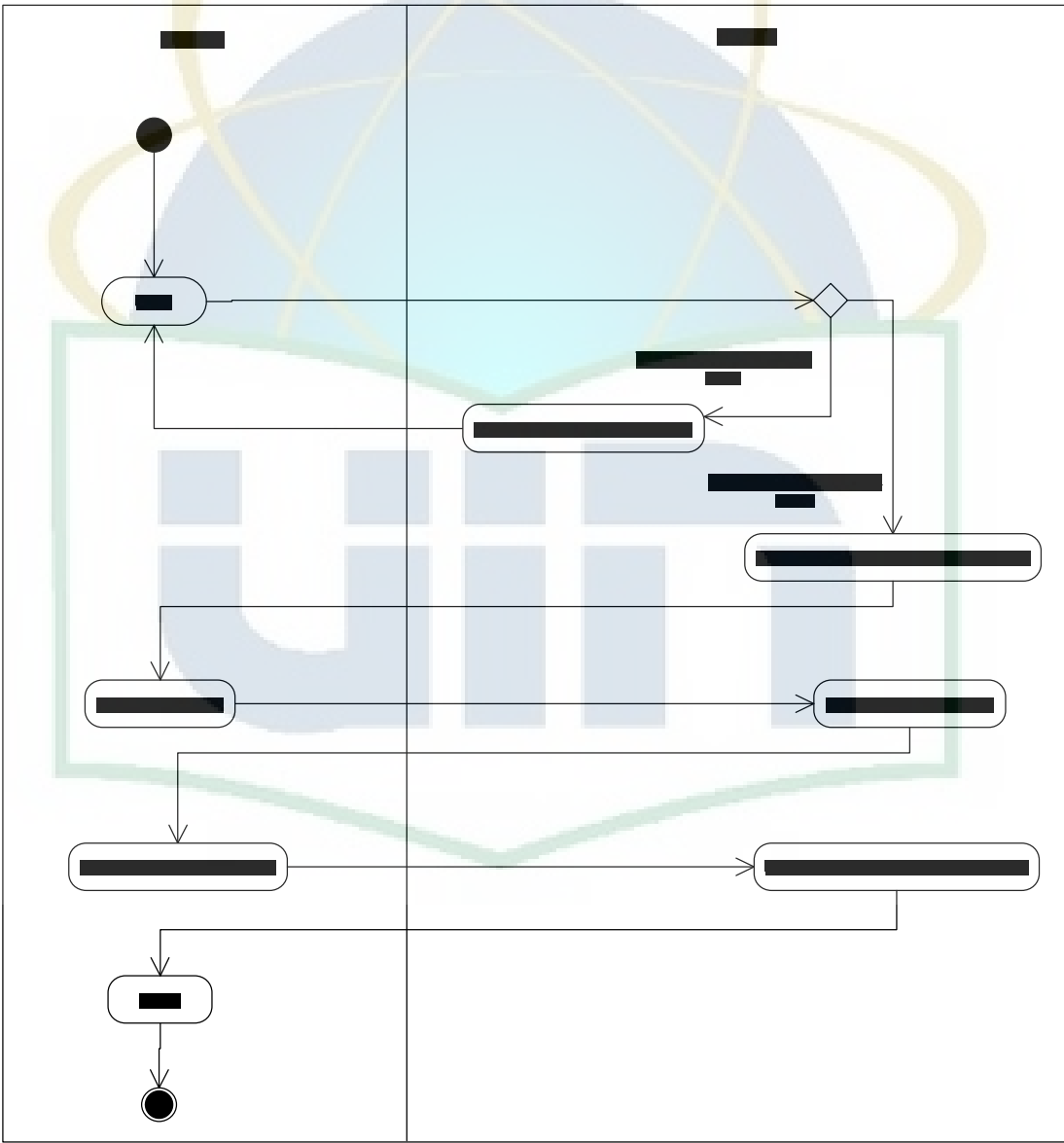


Gambar 4.17 Activity Diagram dari *use case* lihat berita

Deskripsi Activity Diagram dari *use case* lihat berita:

Aktor dalam hal ini adalah Mahasiswa, perusahaan, dosen dan alumni akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik menu berita untuk menampilkan

beberapa berita terbaru. Aktor akan mengklik berita yang diinginkannya maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang berita tersebut. Aktor akan membaca berita tersebut, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari system.



Gambar 4.18 Activity Diagram dari use case lihat laporan

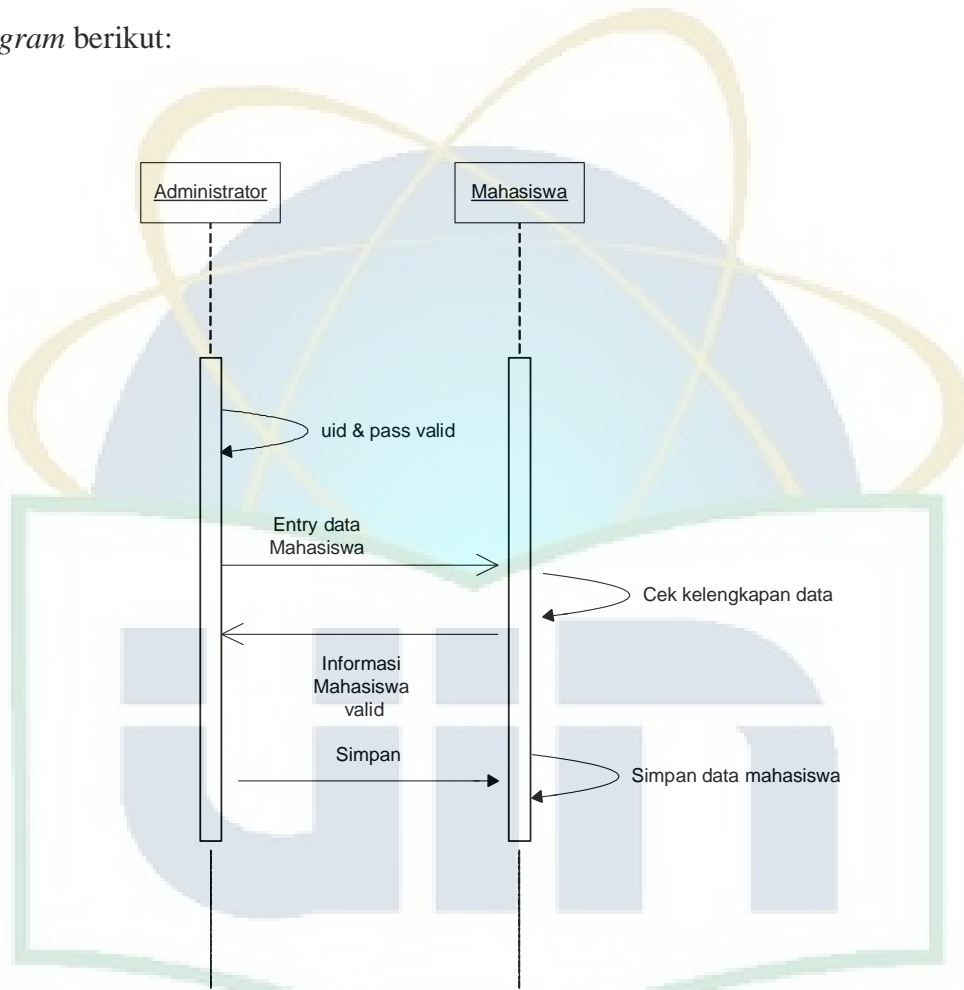
Deskripsi Activity Diagram dari *use case* lihat laporan :

Aktor dalam hal ini adalah administrator akan login terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengecek password dan username yang di masukkan oleh aktor jika salah maka akan ada peringatan untuk mengisi kembali username dan password. Jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem, aktor akan mengklik menu laporan untuk menampilkan laporan. Aktor akan mengklik laporan yang diinginkannya maka sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang laporan tersebut. Aktor akan membaca laporan tersebut, setelah itu aktor akan logout untuk keluar dari sistem.



### 4.2.3 Sequence Diagram

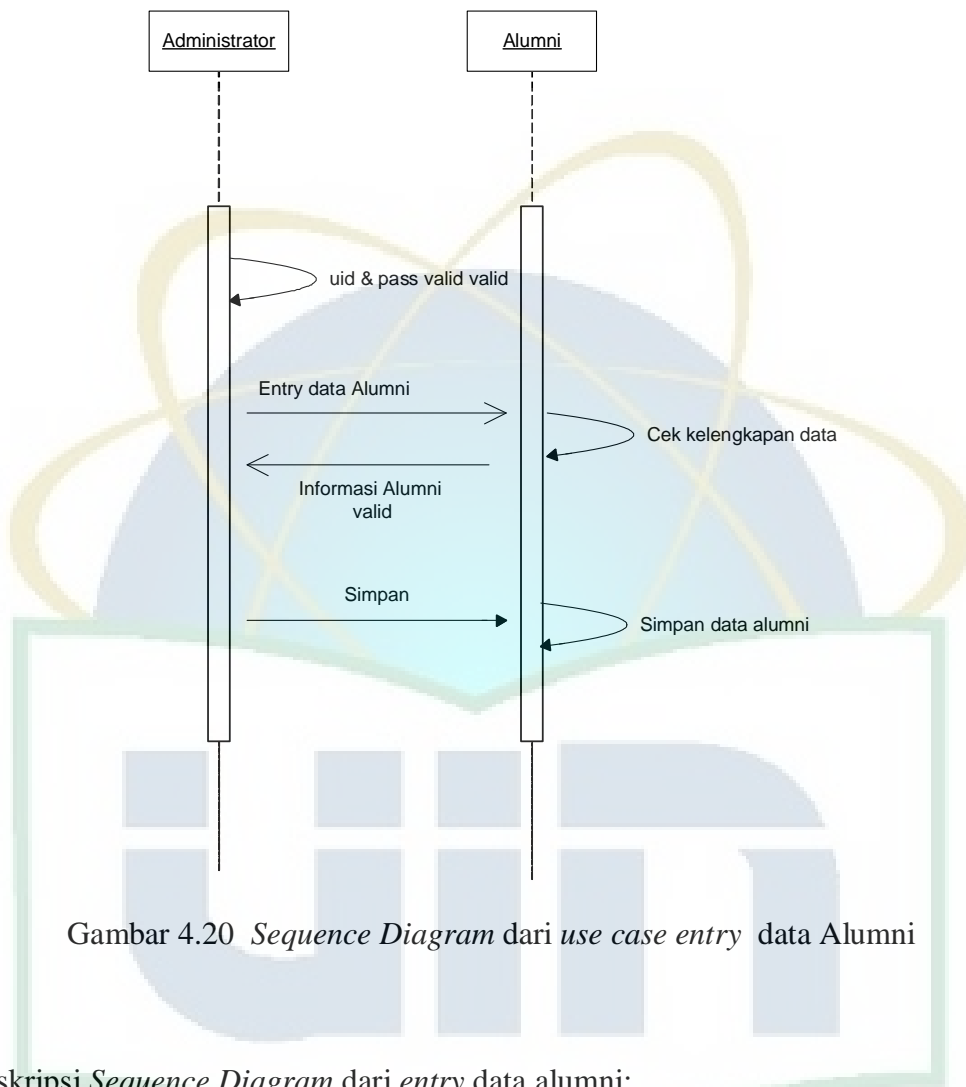
Interaksi antar *object* pada sistem yang diajukan, digambarkan pada *sequence diagram* berikut:



Gambar 4.19 *Sequence Diagram* dari entry data mahasiswa

Deskripsi *Sequence Diagram* dari entry data mahasiswa:

Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu administrator akan entry data mahasiswa ke dalam tabel mahasiswa. Akan ada verifikasi kelengkapan data, jika data sudah lengkap maka data akan disimpan ke tabel mahasiswa

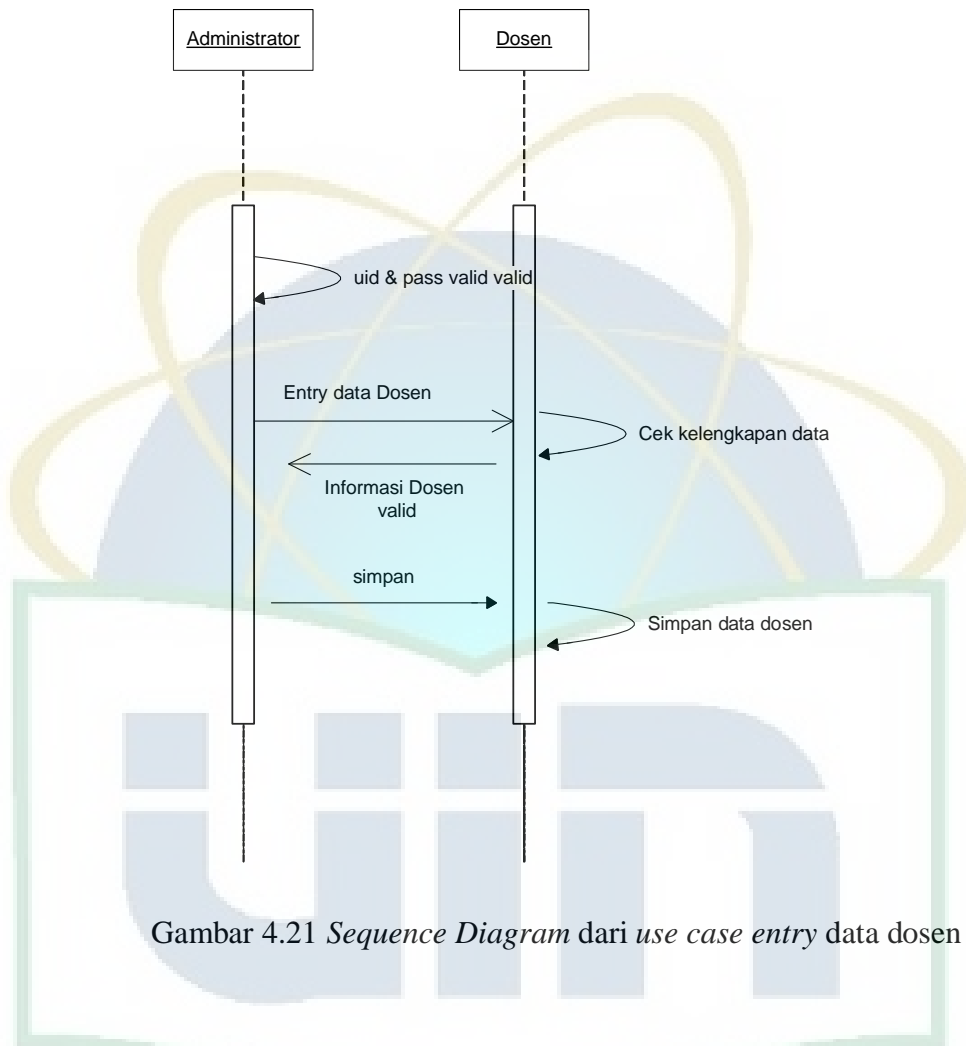


Gambar 4.20 *Sequence Diagram* dari *use case entry data Alumni*

Deskripsi *Sequence Diagram* dari *entry data alumni*:

Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu administrator akan entry data alumni ke dalam tabel alumni. Akan ada verifikasi kelengkapan data, jika data sudah lengkap maka data akan disimpan ke tabel alumni

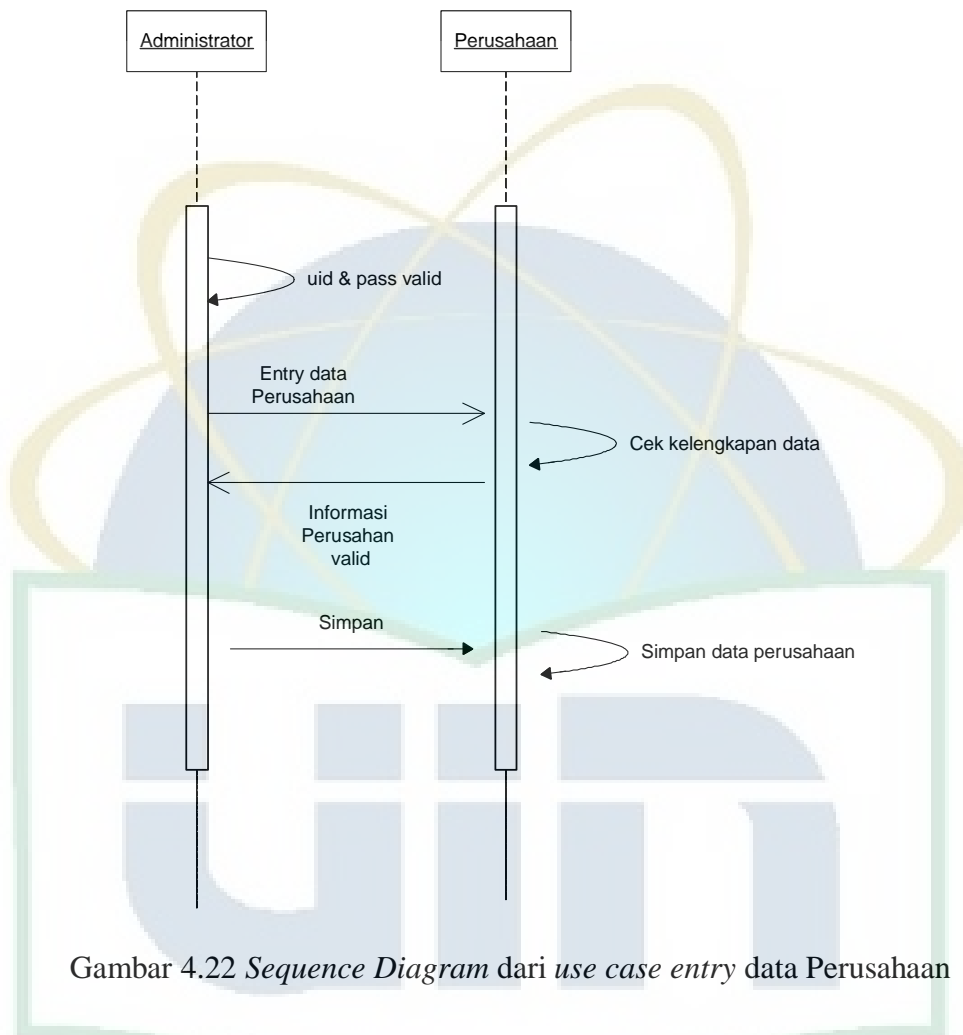




Gambar 4.21 *Sequence Diagram* dari use case entry data dosen

Deskripsi *Sequence Diagram* dari entry data dosen:

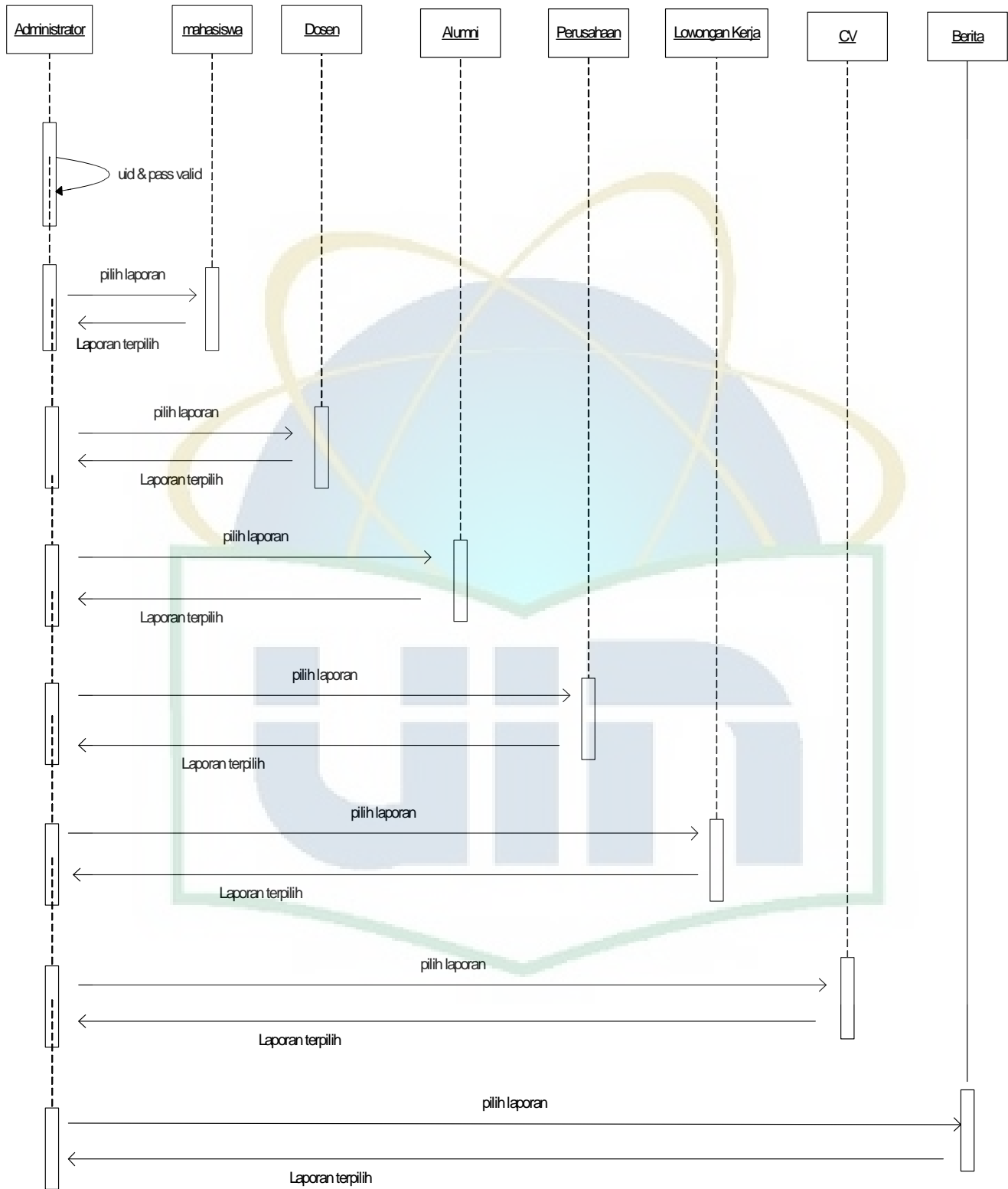
Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu administrator akan *entry* data dosen ke dalam tabel dosen. akan ada verifikasi kelengkapan data, jika data sudah lengkap maka data akan disimpan ke tabel dosen



Gambar 4.22 *Sequence Diagram* dari *use case* entry data Perusahaan

Deskripsi *Sequence Diagram* dari entry data perusahaan:

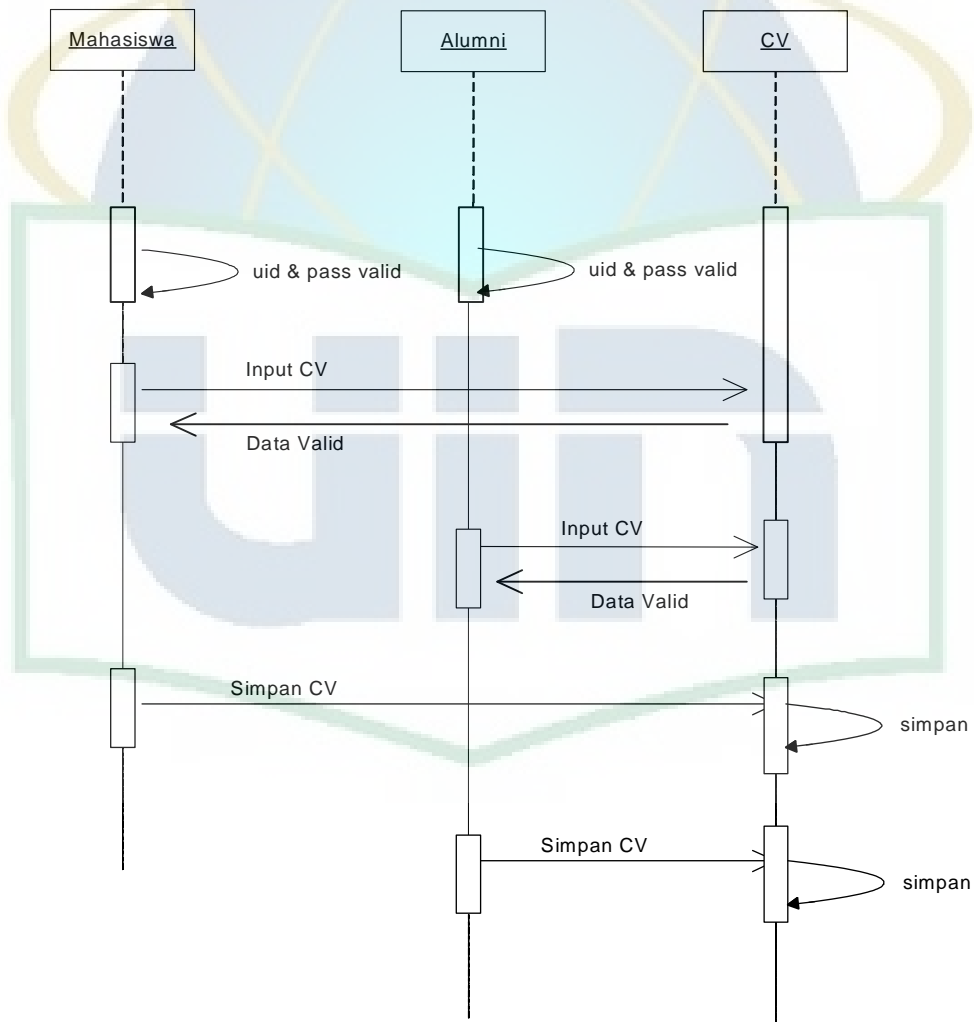
Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu administrator akan *entry* data perusahaan ke dalam tabel perusahaan. akan ada verifikasi kelengkapan data, jika data sudah lengkap maka data akan disimpan ke tabel perusahaan



Gambar 4.23 Sequence Diagram dari use case lihat laporan

Deskripsi *Sequence Diagram* dari lihat laporan:

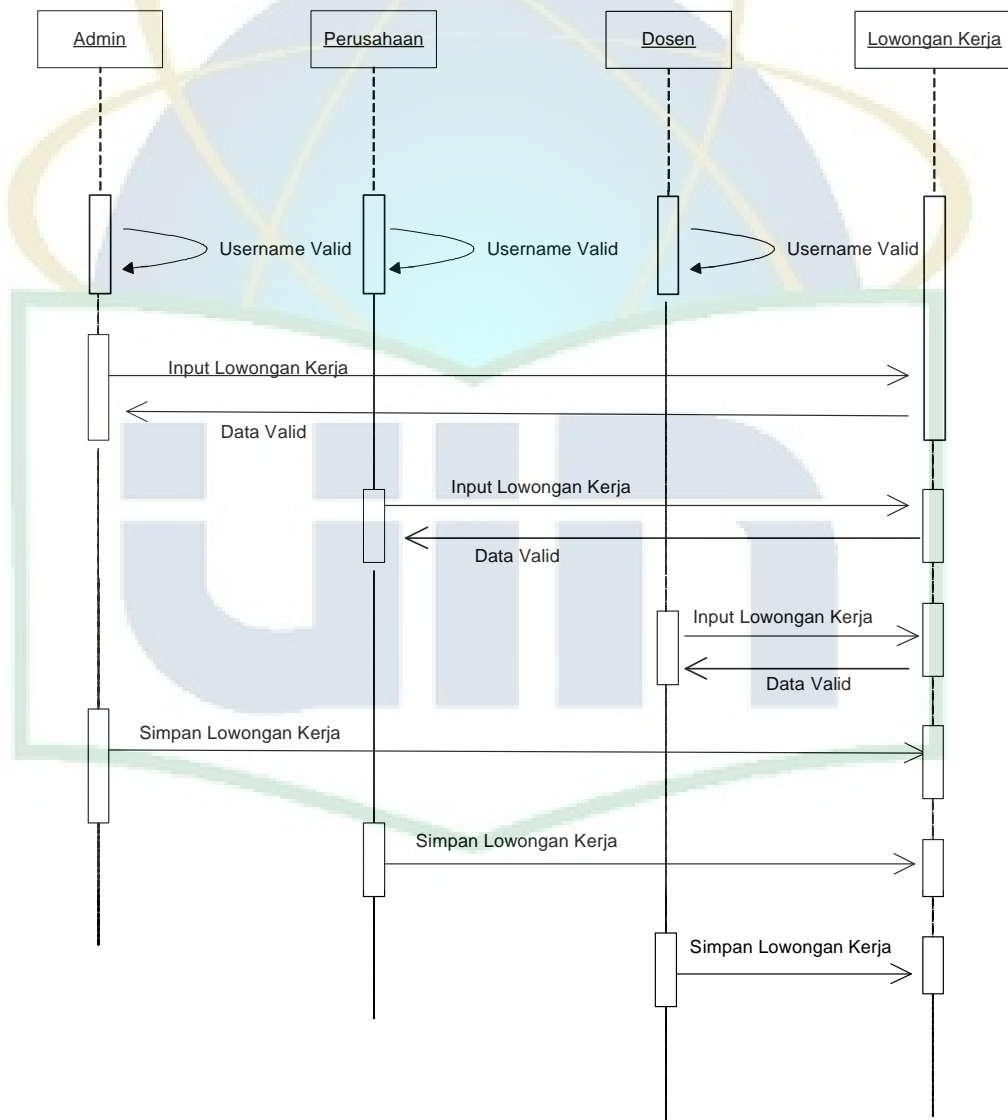
Administrator akan login terlebih dahulu setelah itu administrator melihat laporan perkembangan tiap objek antara lain : mahasiswa, dosen, alumni, perusahaan, lowongan kerja, CV, berita.



Gambar 4.24 *Sequence Diagram* dari use case *entry data CV*

Deskripsi *Sequence Diagram* dari entry data CV:

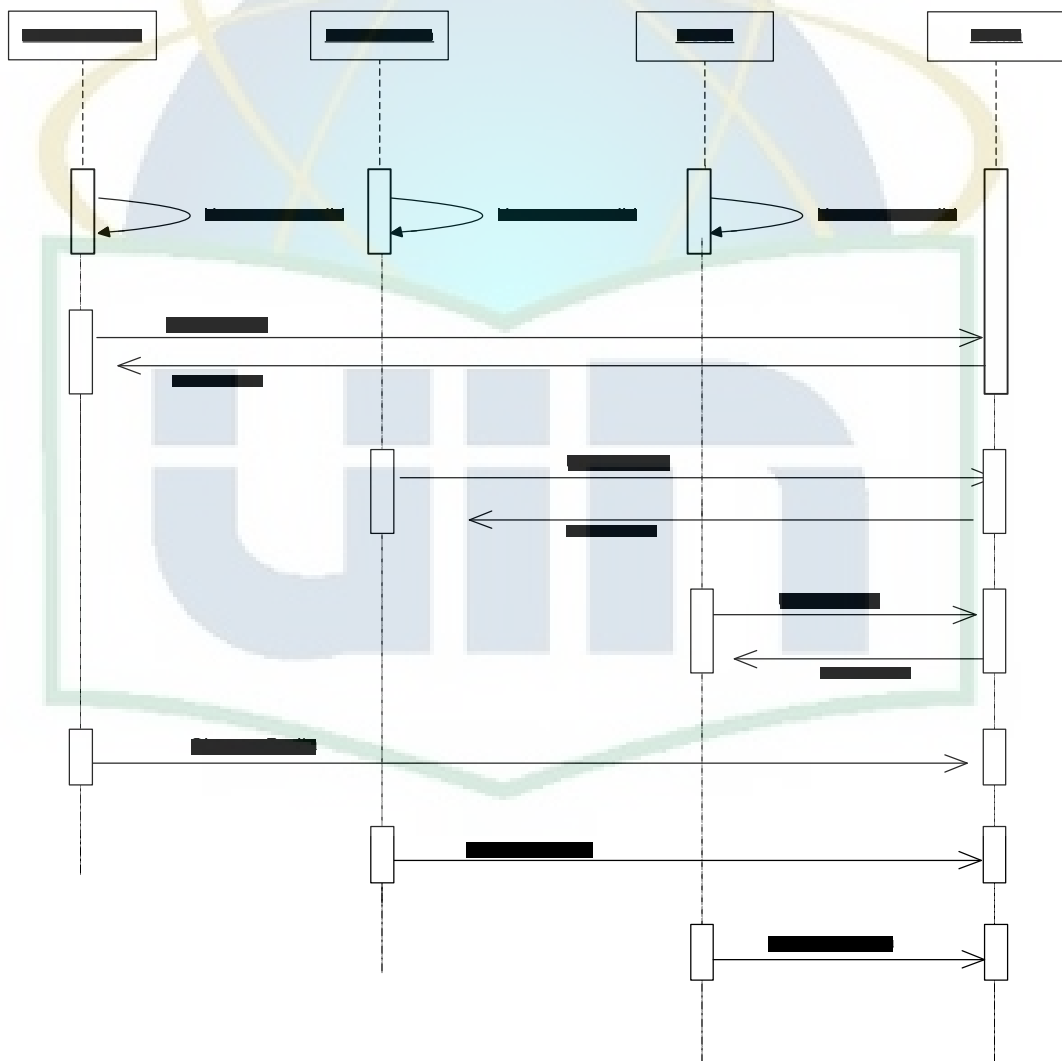
Mahasiswa dan alumni sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan entry data CV kemudian disimpan ke dalam sistem.



Gambar 4.25 *Sequence Diagram* dari entry data lowongan kerja

Deskripsi *Sequence Diagram* dari *entry* data lowongan kerja:

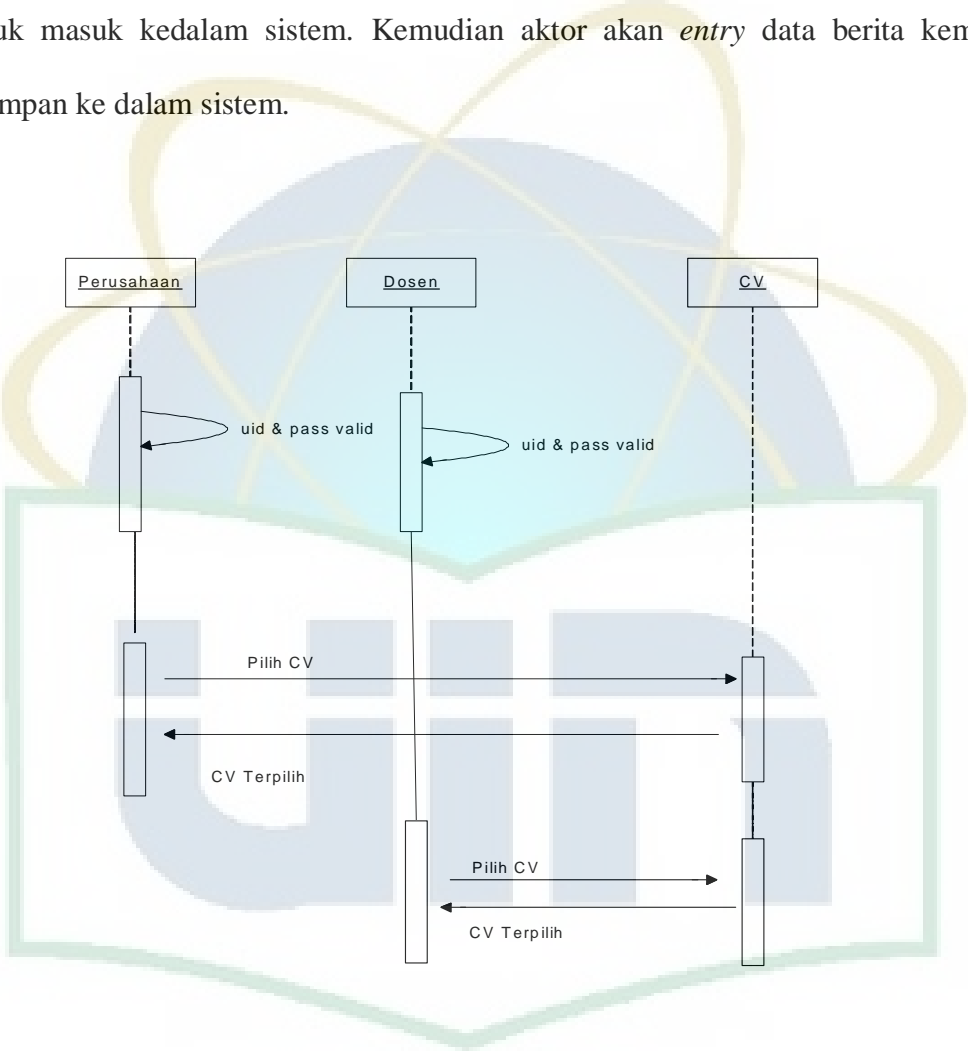
Administrator, perusahaan dan dosen sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk ke dalam sistem. Kemudian aktor akan *entry* data lowongan kerja kemudian disimpan ke dalam sistem.



Gambar 4.26 *Sequence Diagram* dari *entry* data berita

Deskripsi *Sequence Diagram* dari *entry* data berita:

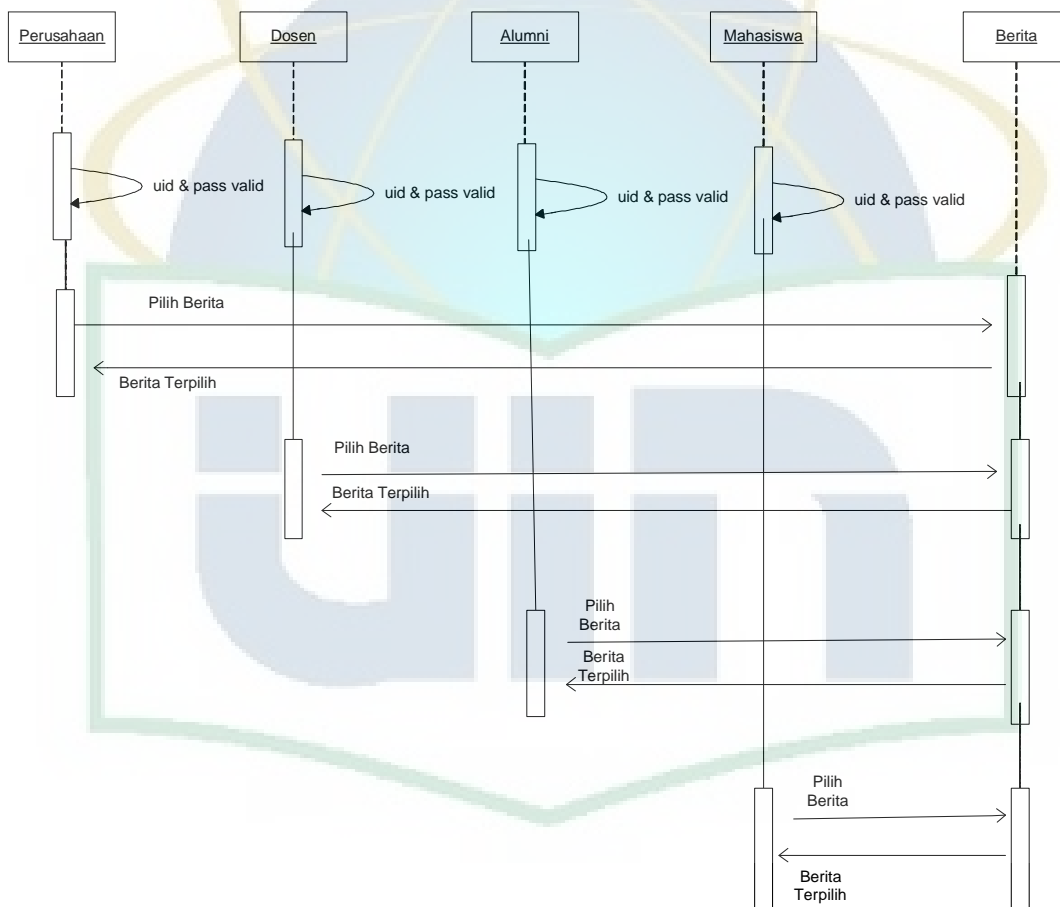
Administrator, perusahaan dan dosen sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan *entry* data berita kemudian disimpan ke dalam sistem.



Gambar 4.27 *Sequence Diagram* dari lihat CV

Deskripsi *Sequence Diagram* dari lihat CV:

Perusahaan dan dosen sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memilih CV yang akan dilihat maka sistem akan menampilkan CV tersebut.

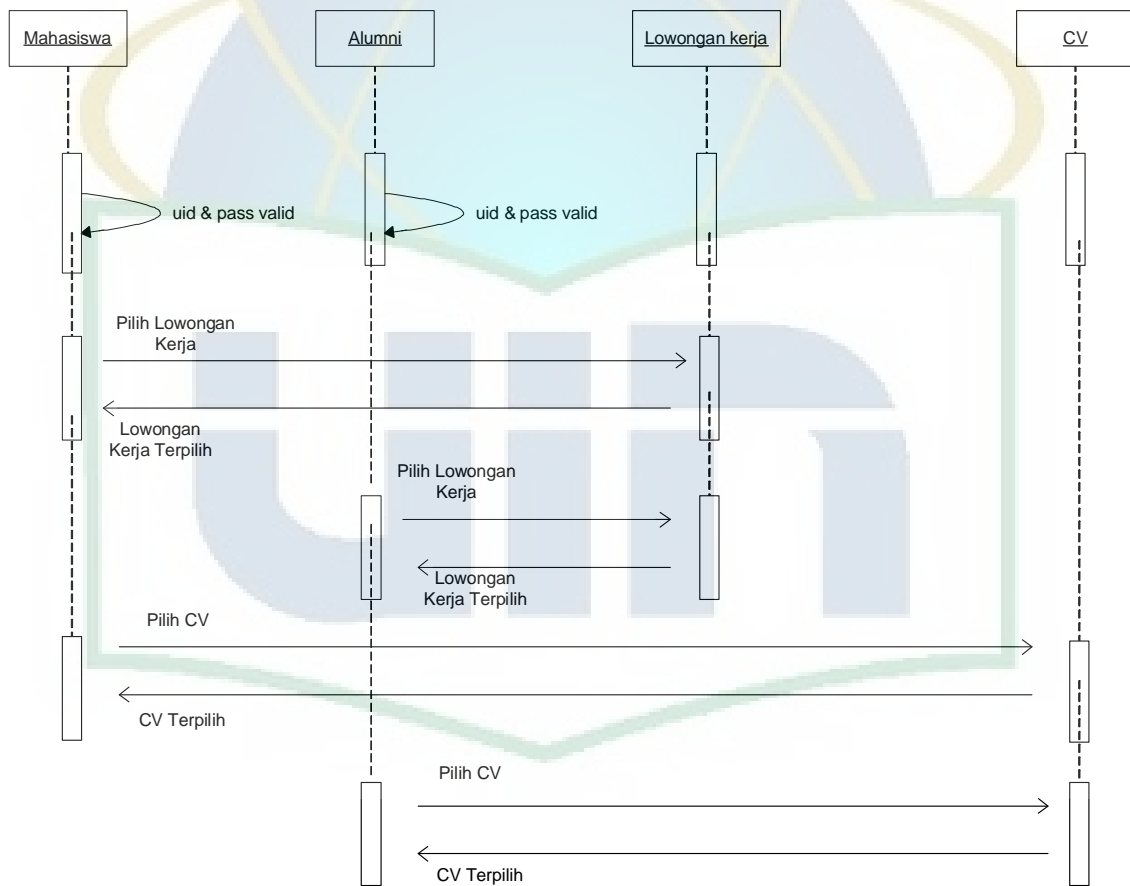


Gambar 4.28 *Sequence Diagram* dari lihat berita



Deskripsi *Sequence Diagram* dari lihat Berita:

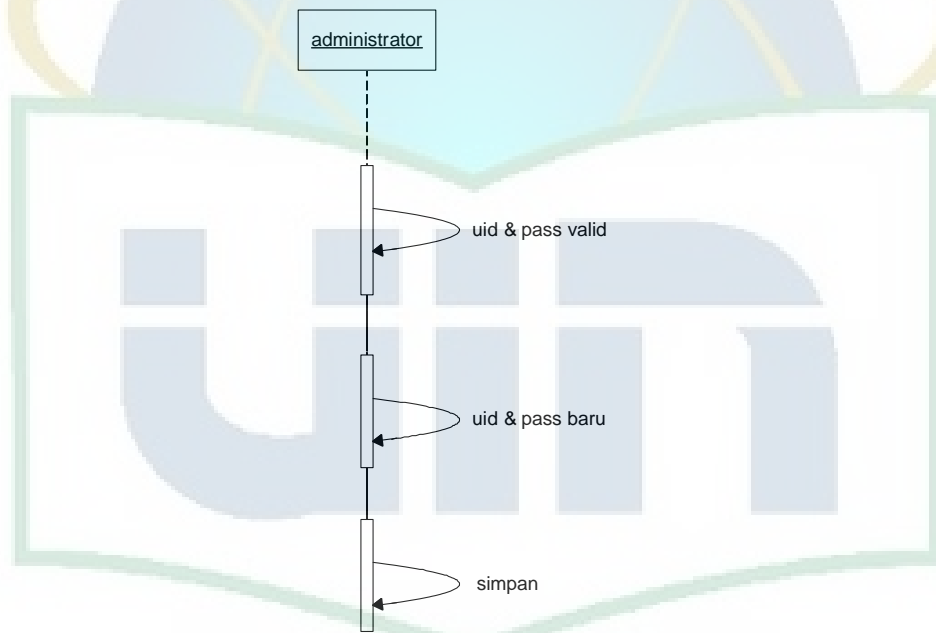
Perusahaan, dosen, alumni dan mahasiswa sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memilih Berita yang akan dilihat maka sistem akan menampilkan berita tersebut



Gambar 4.29 *Sequence Diagram* dari use case lihat lowongan kerja

Deskripsi *Sequence Diagram* dari liat lowongan kerja:

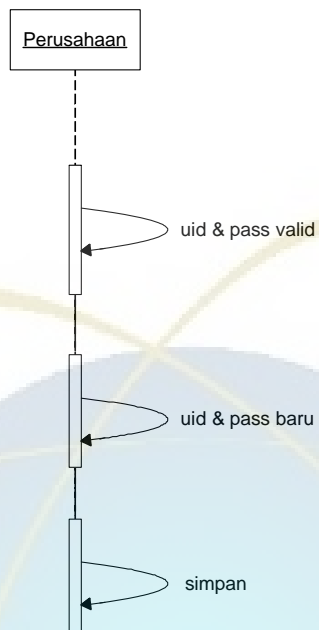
Mahasiswa dan alumni sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memilih lowongan kerja yang akan dilihat maka sistem akan menampilkan berita tersebut. Selanjutnya aktor akan mengambil CV dia dari database sistem untuk di kirim ke e-mail perusahaan yang mengupload lowongan tersebut



Gambar 4.30 *Sequence Diagram* dari edit password administrator

Deskripsi *Sequence Diagram* dari edit password administrator:

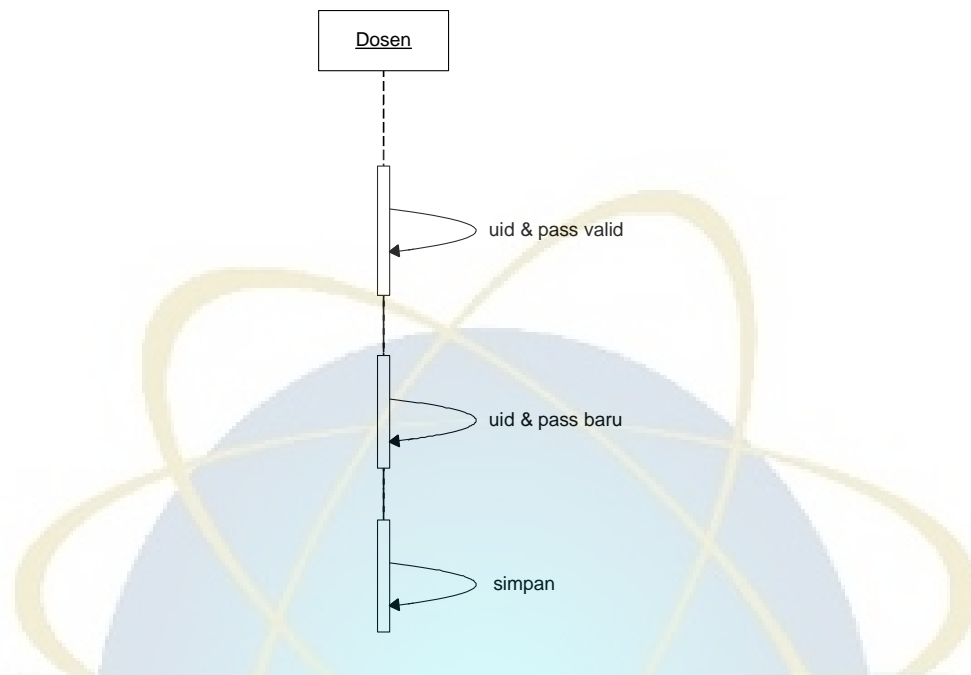
Administrator sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memasukkan user name dan password baru, selanjutnya disimpan ke dalam database.



Gambar 4.31 *Sequence Diagram* dari edit password perusahaan

Deskripsi *Sequence Diagram* dari edit password perusahaan:

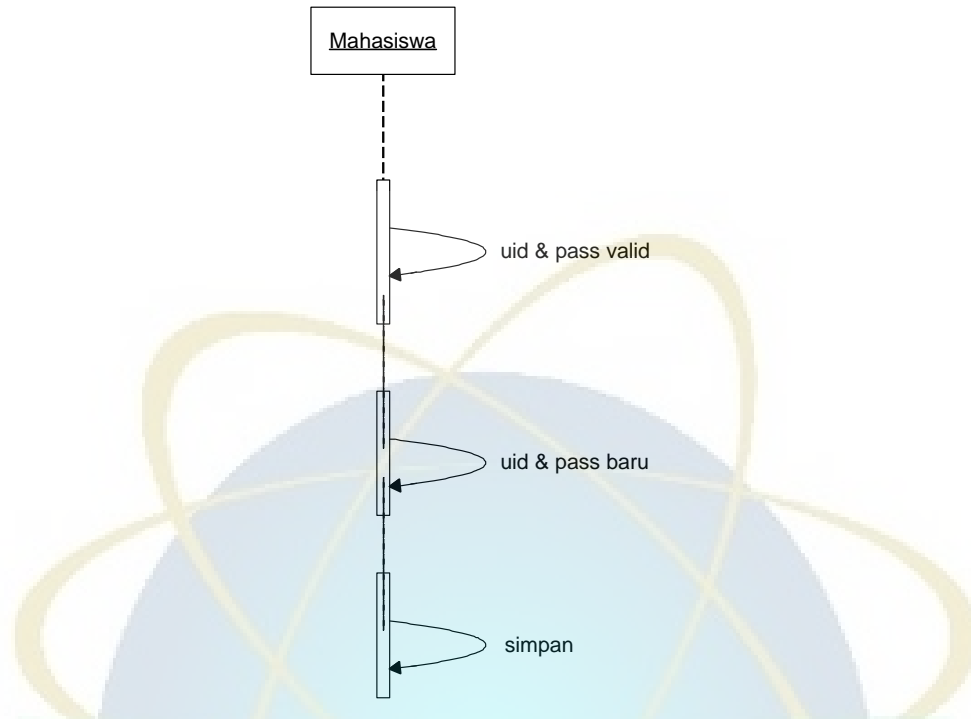
Perusahaan sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memasukkan user name dan password baru, selanjutnya disimpan ke dalam database



Gambar 4.32 *Sequence Diagram* dari edit password dosen

Deskripsi *Sequence Diagram* dari edit password dosen:

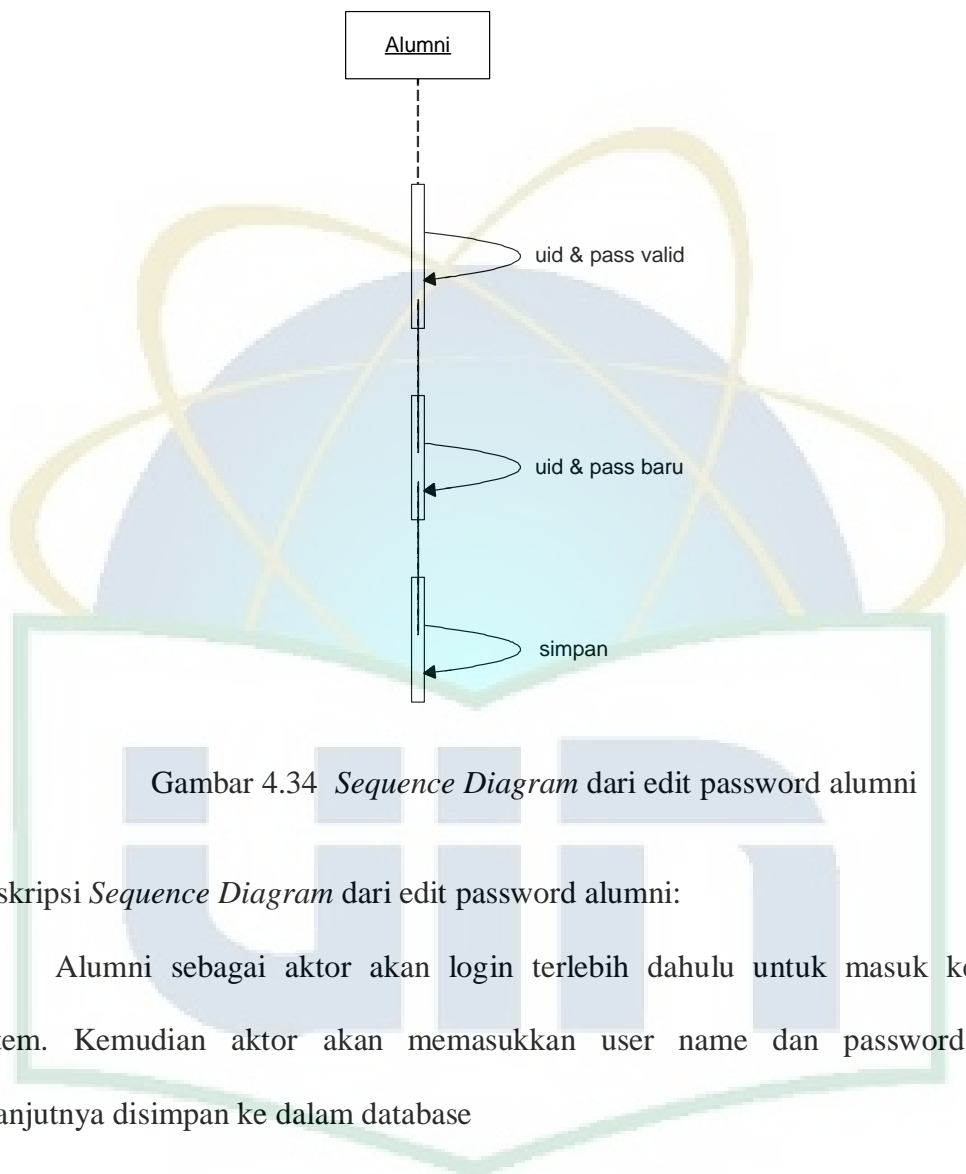
Dosen sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memasukkan user name dan password baru, selanjutnya disimpan ke dalam database.



Gambar 4.33 *Sequence Diagram* dari edit password mahasiswa

Deskripsi *Sequence Diagram* dari edit password mahasiswa:

Mahasiswa sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memasukkan user name dan password baru, selanjutnya disimpan ke dalam database



Gambar 4.34 *Sequence Diagram* dari edit password alumni

Deskripsi *Sequence Diagram* dari edit password alumni:

Alumni sebagai aktor akan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Kemudian aktor akan memasukkan user name dan password baru, selanjutnya disimpan ke dalam database

#### 4.2.4 *Class Diagram*

Visualisasi dari struktur *object* sistem yang diajukan, digambarkan dalam *class diagram*. Adapun langkah-langkah untuk menentukan *object* yang terlibat adalah sebagai berikut (Witthen. 2004) :

a. Menemukan *potential object*

Dari narasi *use case*, didapatkan sejumlah *potential object* berikut:

Tabel 4.19 Daftar *potential object*

Administrator	<i>Username Administrator</i>
Mahasiswa	<i>Password Administrator</i>
Password Mahasiswa	Jurusan
User name Mahasiswa	User name Perusahaan
Alumni	Berita
Password Alumni	Jenis Lowongan Kerja
User name Alumni	Halaman utama SI uin karir
CV	Halaman utama administrator
Uin Karir	Password Perusahaan
Perusahaan	Username Perusahaan
Lowongan Kerja	User Name dosen
Password dosen	Jenis lowongankerja
Passoword Perusahaan	
Dosen	

b. Memilih *object*

Dari daftar *potential object* di atas, maka dilakukan analisa untuk memilih *object*.

Tabel 4.20 Daftar analisa *potential object*

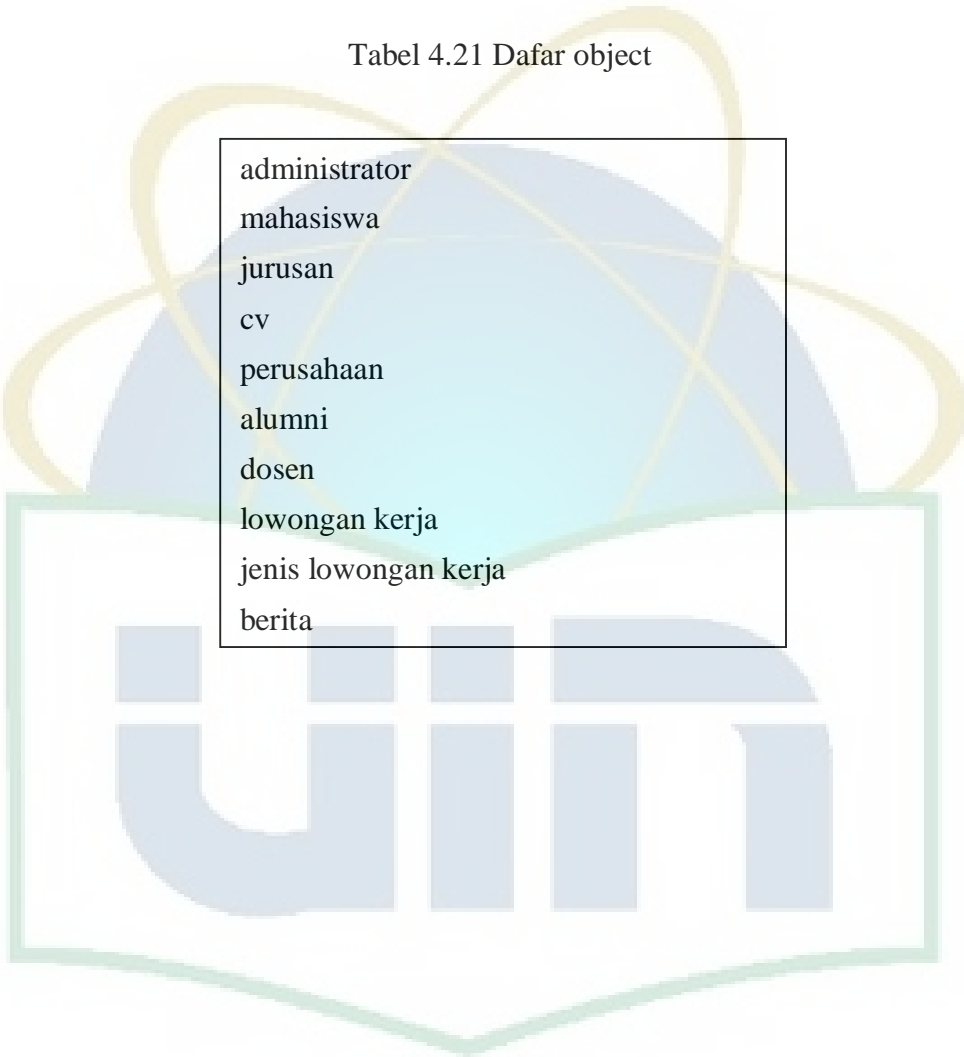
<i>Potential Object</i>		<i>Reason</i>
Mahasiswa	√	Ditulis mahasiswa
Password Mahasiswa	X	Atribut mahasiswa
User name Mahasiswa	X	Atribut mahasiswa
Alumni	√	Ditulis alumni

User name Alumni	X	Atribut alumni
Password Alumni	X	Atribut alumni
CV	√	Ditulis CV
uin karir	X	Tidak relevan
Perusahaan	√	Ditulis perusahaan
Lowongan Kerja	√	Ditulis lowongan_kerja
Administrator	√	Ditulis administrator
<i>Username</i> Administrator	x	Atribut administrator
<i>Password</i> Administrator	x	Atribut administrator
Password perusahaan	x	Atribut perusahaan
User name perusahaan	x	Atribut perusahaan
Berita	√	Ditulis berita
Jenis lowongan kerja	x	Tidak relevan
Halaman utama administrator	x	Tidak relevan
Username perusahaan	x	Atribut perusahaan
Jurusan	√	Ditulis jurusan
Password perusahaan	x	Artibut perusahaan
Dosen	√	Ditulis dosen
Username dosen	x	Atribut dosen
Password dosen	x	Atribut dosen
Jenis lowongan kerja	√	Ditulis jenis_lowongan_kerja



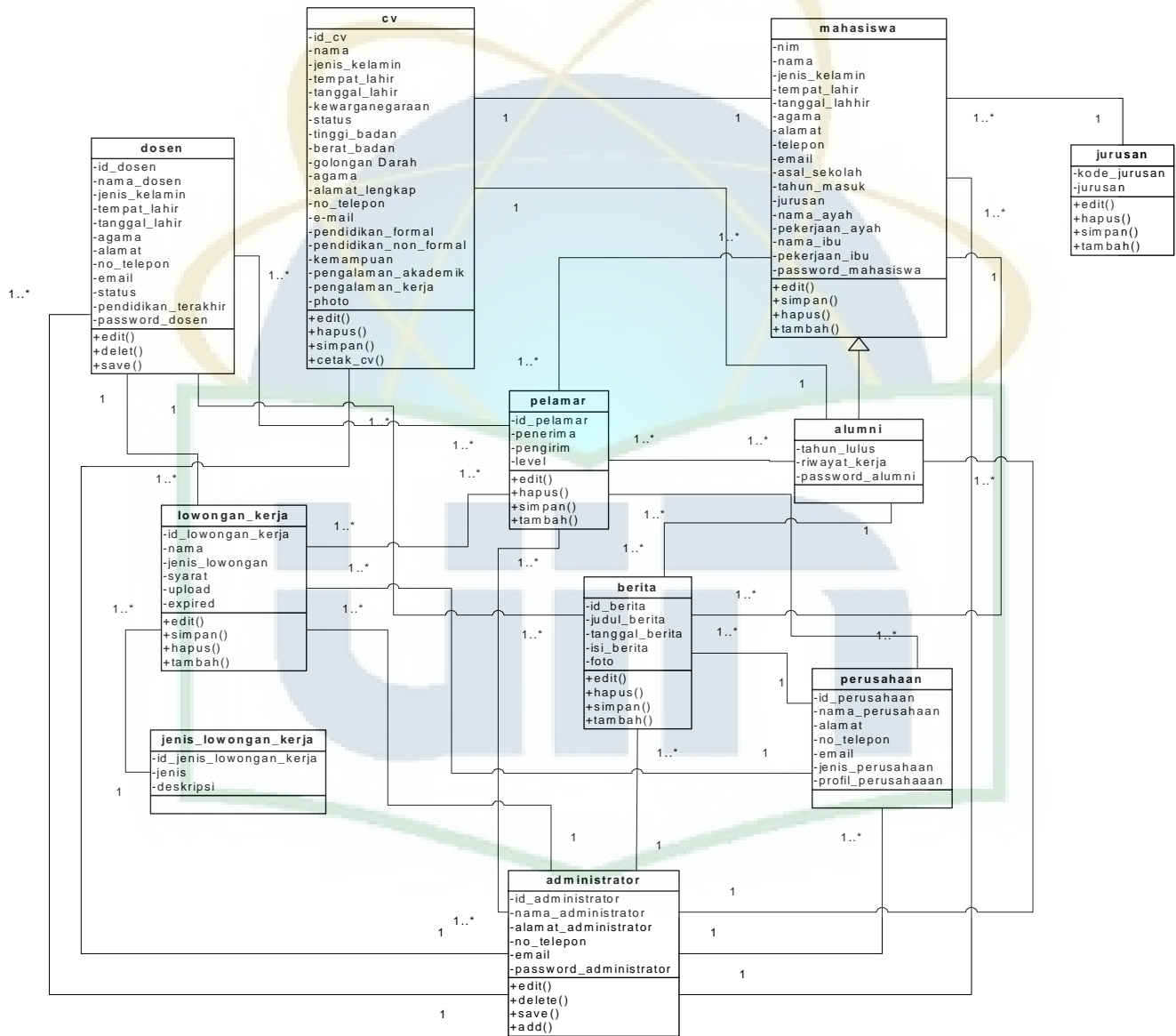
Dari analisa di atas, didapatkan *object* yang terkait dengan sistem yang diajukan.

Tabel 4.21 Daftar object



administrator
mahasiswa
jurusan
cv
perusahaan
alumni
dosen
lowongan kerja
jenis lowongan kerja
berita

Dari daftar *object* di atas, struktur *object* sistem yang diajukan dapat digambarkan dalam *class diagram* berikut:



Gambar 4.35 *Class Diagram* Sistem Informasi Uin karir yang diajukan

Berdasarkan *class diagram* di atas, maka *data dictionary* yang akan diimplementasikan adalah sebagai berikut.

1. Tabel administrator

*File Name* : administrator

*Type of File* : master files

*Primary Key* : nik\_administrator

*Foreign Key* : -

Tabel 4.22 Tabel administrator\_sistem

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_administrator</u>	varchar	10	No	Id administrator
2	nama_administrator	varchar	25	No	Nama administrator
3	alamat_administrator	varchar	25	No	Alamat administrator
4	no_telepon_administrator	varchar	15	No	Nomor telepon administrator
5	email_administrator	varchar	25	No	Email_administrator
6	password_administrator	varchar	35	No	Password administrator

2. Tabel Mahasiswa

*File Name* : Mahasiswa

*Type of File* : master files

*Primary Key* : NIM

*Foreign Key* : kode\_jurusan, id\_administrator

Tabel 4.23 Tabel Mahasiswa

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>Nim</u>	varchar	15	No	NIM mahasiswa
2	nama_mahasiswa	varchar	35	No	Nama mahasiswa
3	jenis_kelamin	varchar	7	No	Jenis kelamin mahasiswa
4	tanggal_lahir	date/time	15	No	Tanggal lahir mahasiswa
5	tempat_lahir	varchar	15	No	Tempat lahir mahasiswa
6	Agama	varchar	15	No	Agama mahasiswa
7	Alamat	varchar	35	No	Alamat mahasiswa
8	no_telepon	varchar	15	No	No telepon mahasiswa
9	Email	varchar	25	No	Email mahasiswa
10	tahun_masuk	varchar	10	No	Tahun masuk ke Universitas
11	<u>kode_jurusan</u>	varchar	25	No	Jurusan Mahasiswa
12	nama_ayah	varchar	25	No	Nama ayah mahasiswa
13	pekerjaan_ayah	varchar	25	No	Pekerjaan ayah mahasiswa
14	nama_ibu	varchar	25	No	Nama Ibu mahasiswa
15	pekerjaan_ibu	varchar	25	No	Perkerjaan ibu mahasiswa
16	password	varchar	35	No	Password mahasiswa
17	<u>id_administrator</u>	varchar	25	No	Id administrator

3. Tabel Alumni

*File Name* : alumni

*Type of File* : master files

*Primary Key* : id\_Alumni

*Foreign Key* : NIM

Tabel 4.24 Tabel Alumni

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_Alumni</u>	varchar	15	No	Id alumni
2	tahun_lulus	varchar	9	No	Tahun lulus alumni
3	riwayat_kerja	varchar	15	No	Riwayat kerja alumni
4	password	varchar	35	No	Password alumni

5	Nim	varchar	15	No	Nim Alumni
---	-----	---------	----	----	------------

4. Tabel Perusahaan

*File Name* : Perusahaan

*Type of File* : master files

*Primary Key* : id\_perusahaan

*Foreign Key* : id\_administrator

Tabel 4.25 Tabel Perusahaan

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_perusahaan</u>	varchar	15	No	Id perusahaan
2	nama_perusahaan	varchar	25	No	Nama perusahaan
3	alamat_perusahaan	varchar	35	No	Alamat perusahaan
4	no_telepon	varchar	15	Yes	No telepon
5	Email	varchar	25	No	Email perusahaan
6	jenis_perusahaan	varchar	25	Yes	Jenis perusahaan
7	profil_perusahaan	varchar	35	Yes	Profil perusahaan
8	<u>id_administrator</u>	varchar	15	No	Id administrator

5. Tabel Dosen

*File Name* : Dosen

*Type of File* : Master files

*Primary Key* : Id\_dosen

*Foreign Key* : Id\_administrator

Tabel 4.26 Tabel Dosen

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_dosen</u>	varchar	15	No	Id dosen
2	nama_dosen	varchar	35	No	Nama dosen
3	jenis_kelamin	varchar	7	No	Jenis kelamin dosen
4	tempat_lahir	varchar	15	No	Tempat lahir
5	tanggal_lahir	date/time	15	No	Tanggal lahir
6	Agama	varchar	15	No	Agama
7	Alamat	varchar	15	No	Alamat
8	no_telepon	varchar	15	No	Nomor telepon
9	Email	varchar	15	No	Email dosen
10	status_pernikahan	varchar	15	No	Status pernikahan
11	password	varchar	35	No	Password dosen
12	<u>id_administrator</u>	varchar	15	No	Id administrator

6. Tabel CV

*File Name* : CV

*Type of File* : master files

*Primary Key* : id\_cv

*Foreign Key* : nim, id\_alumni, id\_administrator

Tabel 4.27 CV

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_cv</u>	varchar	5	No	Id cv
2	Nama	varchar	25	No	Nama
3	Tempat_lahir	varchar	25	No	Tempat lahir
4	Tanggal_lahir	date/Time	15	No	Tanggal lahir
5	Jenis_kelamin	varchar	10	No	Jenis Kelamin
6	Kewarganegaraan	varchar	25	No	Kewarganegaraan
7	Status perkawinan	varchar	15	No	Status perkawinan
8	Tinggi_badan	varchar	5	No	Tinggi badan
9	Berat_badan	varchar	5	No	Berat badan

10	Golongan Darah	varchar	2	No	Golongan darah
11	Agama	varchar	15	No	Agama
12	Alamat	varchar	15	No	Alamat
13	No_telepon	varchar	15	No	Nomor telepon
14	Email	varchar	25	No	Alamat email
15	Pendidkan_Formal	varchar	55	No	Pendidikan formal
16	Pendidikan_Non_Formal	varchar	55	No	Pendidikan non formal
17	Kemampuan	varchar	55	No	Kamampuan
18	pengalaman_kerja	varchar	55	Yes	Pengalaman kerja
19	pengalaman_akademik	varchar	55	Yes	Pangalaman akademik
20	Photo	varchar	55	Yes	Photo
21	<u>Nim</u>	varchar	15	Yes	NIM
22	<u>id_alumni</u>	varchar	15	Yes	Id alumni
23	<u>id_administrator</u>	varchar	15	No	Id administrator

7. Tabel lowongan kerja

*File Name* : lowongan kerja

*Type of File* : master files

*Primary Key* : id\_lowongan\_kerja

*Foreign Key* : id\_dosen, id\_perusahaan, id\_alumni, id\_administrator

Tabel 4.28 Tabel lowongan kerja

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_lowongan_kerja</u>	varchar	3	No	Id lowongan kerja
2	nama_perusahaan	varchar	15	No	Nama perusahaan
3	Alamat	varchar	15	No	Alamat
4	Syarat	varchar	15	No	Syarat
5	tanggal_upload	date/time	15	No	Tanggal upload
6	Expired	date/time	15	No	Tanggal akhir
7	<u>id_dosen</u>	varchar	15	Yes	Idndosen
8	<u>id_perusahaan</u>	varchar	15	Yes	Idnperusahaan
9	<u>id_alumni</u>	varchar	15	Yes	Id alumni
10	<u>id_administrator</u>	varchar	15	Yes	Id administrator

8. Tabel jenis lowongan kerja

*File Name* : jenis lowongan kerja

*Type of File* : master files

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : id\_lowongan kerja

Tabel 4.29 Tabel jenis lowongan kerja

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_lowongan_kerja</u>	varchar	3	No	Id lowongan kerja
2	jenis lowongan kerja	varchar	25	No	Jenis lowongan kerja
3	Deskripsi	varchar	35	No	deskripsi

9. Tabel berita

*File Name* : Berita

*Type of File* : Master Files

*Primary Key* : id\_berita

*Foreign Key* : id\_dosen, id\_perusahaan, id\_alumni, id\_administrator

Tabel 4.30 Tabel Berita

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>id_berita</u>	varchar	5	No	Id berita
2	judul_berita	varchar	30	No	Judul berita
3	tanggal_berita	date/time	15	No	Tanggal berita
4	isi_berita	varchar	35	No	Isi berita
5	Photo	varchar	35	No	Photo
6	<u>id_dosen</u>	varchar	15	Yes	Id dosen
7	<u>id_perusahaan</u>	varchar	15	Yes	Id perusahaan
8	<u>id_alumni</u>	varchar	15	Yes	Id alumni
9	<u>id_administrator</u>	varchar	15	Yas	Id administrator



10. Tabel Jurusan

*File Name* : Jurusan

*Type of File* : Master Files

*Primary Key* : kode\_jurusan

*Foreign Key* : -

Tabel 4.31 Tabel Jurusan

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>kode_jurusan</u>	varchar	10	No	Kode jurusan
2	Jurusan	varchar	20	No	Jurusan

11. Tabel Pelamar

*File Name* : Pelamar

*Type of File* : Master Files

*Primary Key* : Id\_Pelamar

*Foreign Key* : -

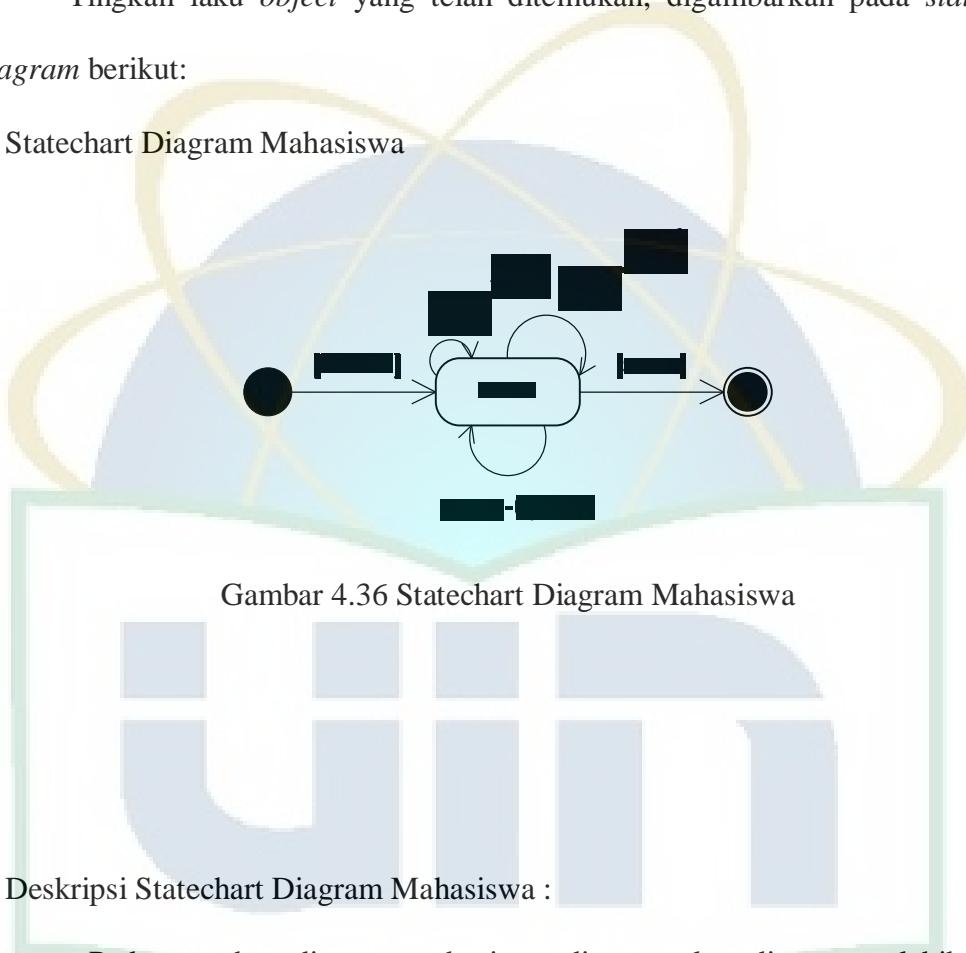
Tabel 4.32 Tabel Pelamar

No	Field	Type	Size	Null	Keterangan
1	<u>Id_Pelamar</u>	varchar	10	No	Id Pelamar
2	Penerima	varchar	20	No	Penerima lamaran kerja
3	Pengirim	varchar	20	No	Pengirim lamaran kerja
4	Level	varchar	20	No	Klasifikasi Anggota

#### 4.2.5 Statechart Diagram

Tingkah laku *object* yang telah ditemukan, digambarkan pada *statechart diagram* berikut:

##### a. Statechart Diagram Mahasiswa

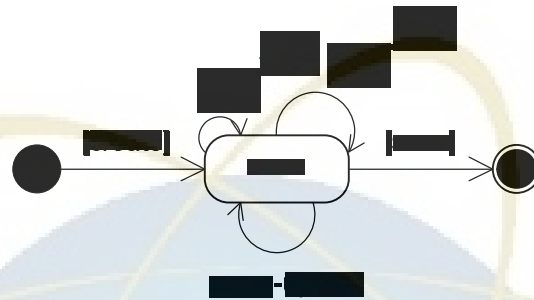


Gambar 4.36 Statechart Diagram Mahasiswa

Deskripsi Statechart Diagram Mahasiswa :

Pada statechart diagram mahasiswa, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat di akses, input hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

b. Statechart Diagram Dosen

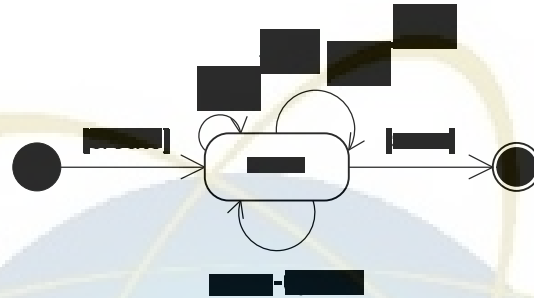


Gambar 4.37 Statechart Diagram Dosen

Deskripsi Statechart Diagram Dosen :

Pada statechart diagram dosen, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

c. Statechart Diagram Perusahaan

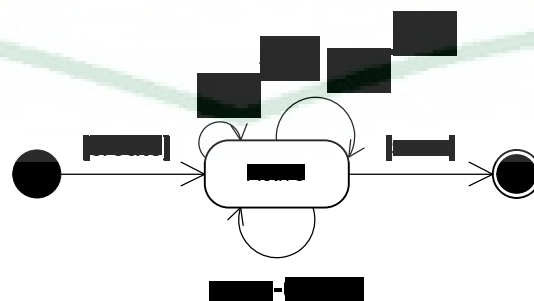


Gambar 4.38 Statechart Diagram Perusahaan

Deskripsi Statechart Diagram Perusahaan

Pada statechart diagram perusahaan, diagram akan *dicreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga *update* untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

d. Statechart Diagram Alumni

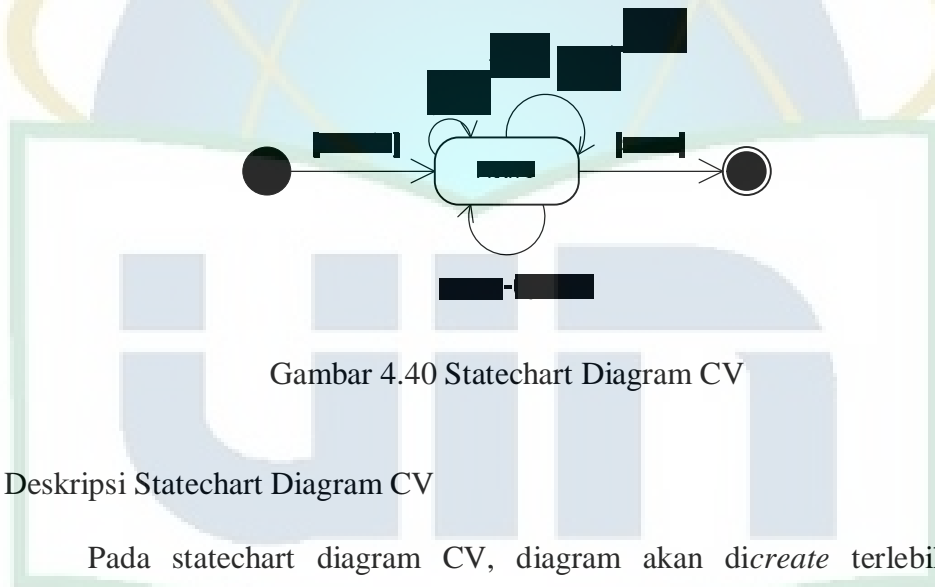


Gambar 4.39 Statechart Diagram Alumni

## Deskripsi Statechart Diagram Alumni

Pada statechart diagram perusahaan, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

### e. Statechart Diagram CV

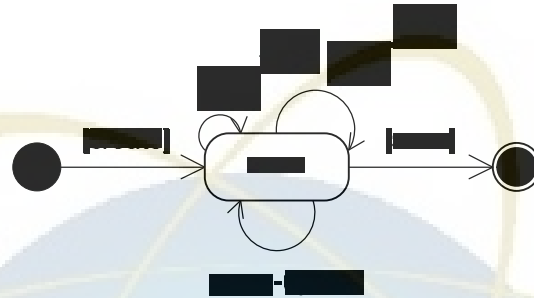


Gambar 4.40 Statechart Diagram CV

### Deskripsi Statechart Diagram CV

Pada statechart diagram CV, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

f. Statechart Diagram berita

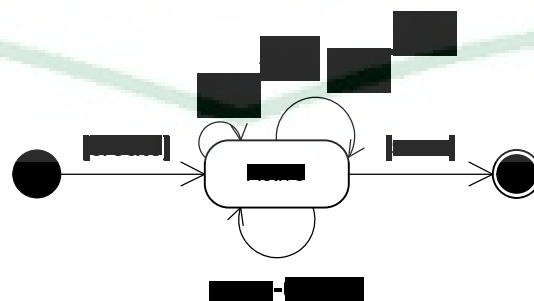


Gambar 4.41 Statechart Diagram Berita

Deskripsi Statechart Diagram Berita

Pada statechart diagram berita, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

g. Statechart Diagram lowongan kerja

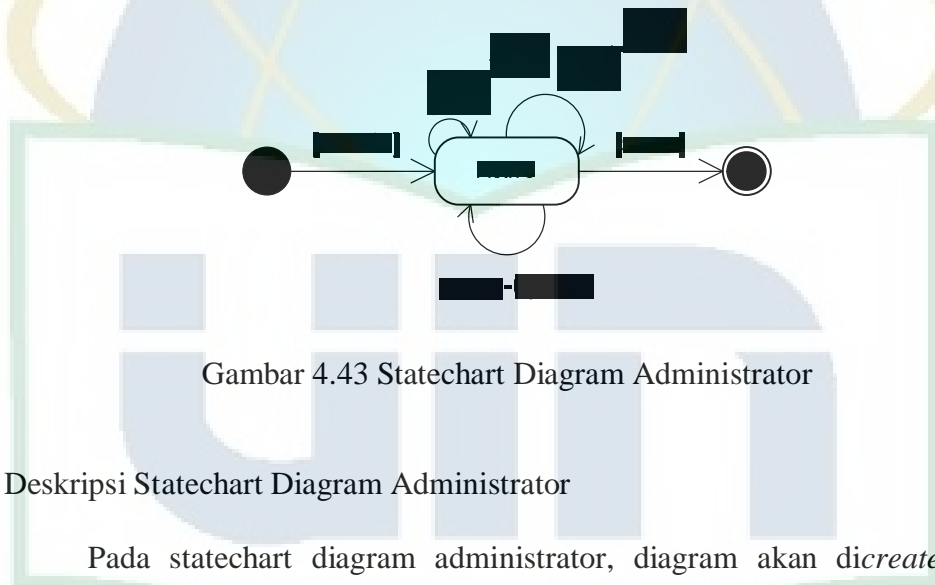


Gambar 4.42 Statechart Diagram lowongan kerja

### Deskripsi Statechart Diagram lowongan kerja

Pada statechart diagram lowongan kerja, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, di input hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

#### h. Statechart Diagram Administrator

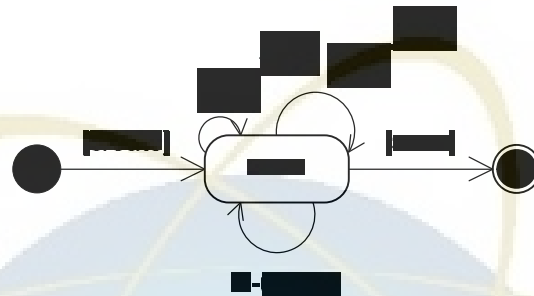


Gambar 4.43 Statechart Diagram Administrator

### Deskripsi Statechart Diagram Administrator

Pada statechart diagram administrator, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

i. Statechart Diagram Jenis Lowongan Kerja

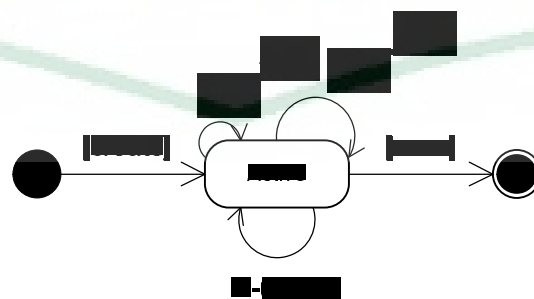


Gambar 4.44 Statechart Diagram Jenis lowongan kerja

Deskripsi Statechart Diagram Jenis lowongan kerja:

Pada statechart diagram jenis lowongan kerja, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

j. Statechart Diagram Jurusan



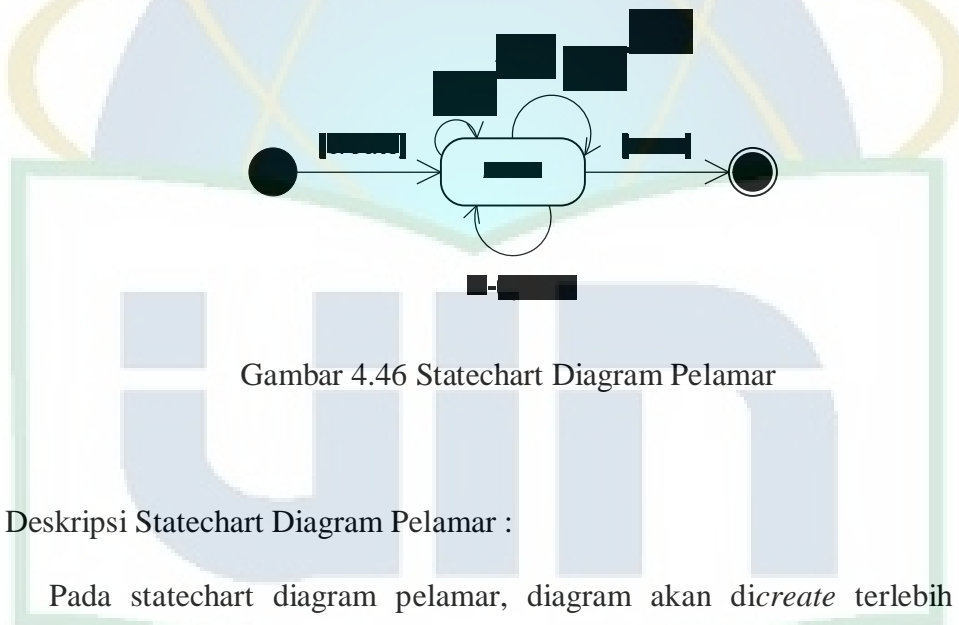
Gambar 4.45 Statechart Diagram Jurusan



### Deskripsi Statechart Diagram Jurusan :

Pada statechart diagram jurusan, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

### k. Statechart Diagram Pelamar



Gambar 4.46 Statechart Diagram Pelamar

### Deskripsi Statechart Diagram Pelamar :

Pada statechart diagram pelamar, diagram akan *dcreate* terlebih dahulu selanjutnya digram tersebut akan aktif sehingga dapat diakses, diinput hingga update untuk mengubah digram tersebut. Setelah itu akan *disave* untuk menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*

### **4.3 Desain *Input/Output***

#### **4.3.1 Desain *Input***

*Input* (masukan) pada sistem yang penulis rancang terdiri dari :

- a) *Input* Data Mahasiswa
- b) *Input* Data Dosen
- c) *Input* Data Alumni
- d) *Input* Data Perusahaan
- e) *Input* Data Lowongan Kerja
- f) *Input* Data Berita
- g) *Input* Data CV

Tampilan dari setiap *input* yang penulis rancang dapat dilihat pada lampiran *input* (Lampiran B).

#### **4.3.2 Desain *Output***

Rancangan *output* (keluaran) yang dihasilkan sesuai dengan proses dan kebutuhan sistem. *Output* yang penulis rancang terdiri dari :

- a) Laporan Data Mahasiswa
- b) Laporan Data Dosen
- c) Laporan Data Alumni
- d) Laporan Data Perusahaan
- e) Laporan Data CV
- f) Laporan Data Lowongan Kerja
- g) Laporan Data Berita

Tampilan dari setiap *ouput* yang penulis rancang dapat dilihat pada lampiran *output* (Lampiran).

### 4.3.3 Desain Antar Muka (GUI)

#### 1. Halaman Administrator

Pada halaman ini administrator mempunyai hak akses untuk mengelola data – data sebagai berikut :

- Mengelola Data Mahasiswa  
Administrator mempunyai hak akses untuk menambah data Mahasiswa, memodifikasi, menghapus, melihat data Mahasiswa.
- Mengelola Data Dosen  
Administrator mempunyai hak akses untuk menambah data Dosen, memodifikasi, menghapus, melihat data Dosen.
- Mengelola Data Alumni  
Administrator mempunyai hak akses untuk menambah data Alumni, memodifikasi, menghapus, melihat data Alumni.
- Mengelola Data Perusahaan  
Administrator mempunyai hak akses untuk menambah data Perusahaan, memodifikasi, menghapus, melihat data Perusahaan.
- Mengelola Data Lowongan Kerja  
Administrator mempunyai hak akses untuk menambah data lowongan kerja, memodifikasi, menghapus, melihat data lowongan kerja.

- Mengelola Data CV

Administrator mempunyai hak akses untuk membuat, menambah data CV, memodifikasi, menghapus, melihat data CV.

- Mengelola Data Berita

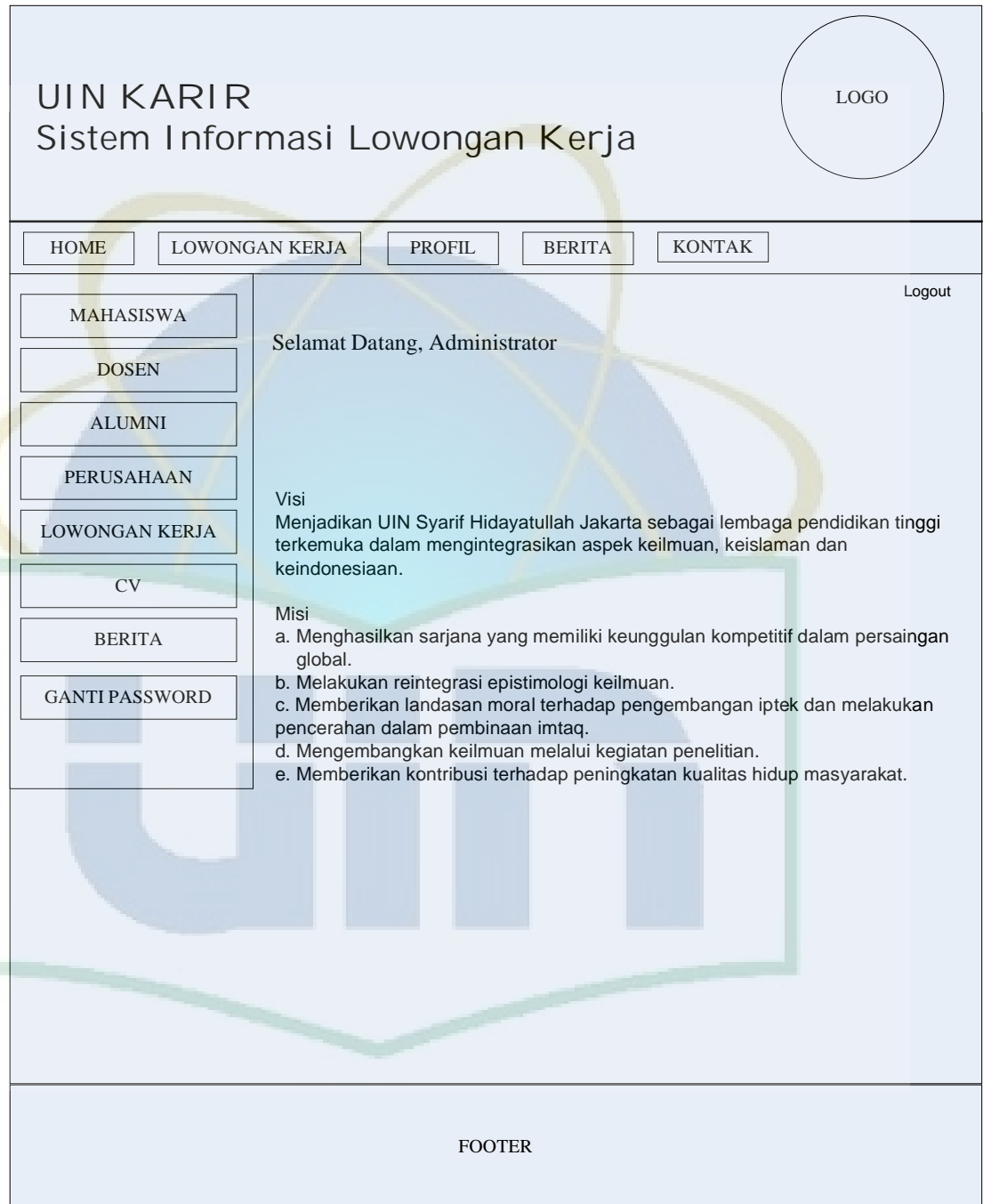
Administrator mempunyai hak akses untuk menambah data berita, memodifikasi, menghapus, melihat data berita.

- Mengelola Data Jenis Lowongan Kerja

Administrator mempunyai hak akses untuk menambah data jenis lowongan kerja, memodifikasi, menghapus, melihat data jenis lowongan kerja

- Ganti *Password*

Administrator mempunyai hak akses untuk mengganti *passwordnya* sendiri.



Gambar 4.47 Rancangan Halaman Home Administrator

## 2. Halaman Mahasiswa

- Mengelola Data CV

Mahasiswa mempunyai hak akses untuk membuat, menambah, memodifikasi, menghapus, melihat data Mahasiswa

- Ganti *Password*

- Mahasiswa mempunyai hak akses untuk mengganti *passwordnya* sendiri.



Gambar 4.48 Rancangan Halaman Home Mahasiswa

### 3. Halaman Dosen

- Mengelola Data Lowongan Kerja

Dosen mempunyai hak akses untuk menambah data lowongan kerja, memodifikasi, menghapus, melihat data lowongan kerja sesuai dengan lowongan kerja yang ada.

- Mengelola Data CV

Dosen mempunyai hak akses untuk melihat, membuat, memodifikasi, menghapus CV.

- Mengelola Berita

Dosen mempunyai hak akses untuk menambah data Berita, memodifikasi, menghapus, melihat data Berita.

- Ganti *Password*

Dosen mempunyai hak akses untuk mengganti *passwordnya* sendiri



Gambar 4.49 Rancangan Halaman Home Dosen



#### 4. Halaman Alumni

- Mengelola Data Lowongan Kerja

Alumni mempunyai hak akses untuk menambah data lowongan kerja, memodifikasi, menghapus, melihat data lowongan kerja sesuai dengan lowongan kerja yang ada.

- Mengelola Data CV

Alumni mempunyai hak akses untuk melihat, membuat, memodifikasi, menghapus CV.

- Mengelola Berita

Alumni mempunyai hak akses untuk menambah data Berita, memodifikasi, menghapus, melihat data Berita.

- Ganti *Password*

Alumni mempunyai hak akses untuk mengganti *passwordnya* sendiri



Gambar 4.50 Rancangan Halaman Home Alumni

## 5. Halaman Perusahaan

- Mengelola Lowongan Kerja

Perusahaan mempunyai hak akses untuk menambah data lowongan kerja, memodifikasi, menghapus, melihat data lowongan kerja sesuai dengan lowongan kerja yang ada.

- Mengelola Berita

Perusahaan mempunyai hak akses untuk menambah data Berita, memodifikasi, menghapus, melihat data Berita.

- Ganti *Password*

Perusahaan mempunyai hak akses untuk mengganti *passwordnya* sendiri





Gambar 4.51 Rancangan Halaman Home Perusahaan

## 4.4 Fase Implementation

Langkah terakhir pada tahap implementasi sistem adalah menjelaskan pemrograman, pengujian, dan instalasi perangkat pada sistem informasi yang diusulkan. Berikut adalah pembahasan dari tahap-tahap yang disebutkan diatas:

### 4.4.1 Pemograman

Untuk mendukung perancangan aplikasi yang diusulkan, digunakan PHP (*Personal Home Page*) versi 5.0.8 sebagai software pemrograman. Serta menggunakan perangkat lunak XAMPP versi 1.6.8 yang mencakup MySQL versi 5.0.67 untuk mendukung *database*-nya.

### 4.4.2 Pengujian

Sebelum sistem informasi dapat digunakan, maka harus dilakukan pengujian terlebih dahulu. Beberapa pengujian dilakukan oleh programmer sendiri. Pengujian Sistem Informasi UIN Karir ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *blackbox testing*. Berikut di bawah ini merupakan tabel-tabel hasil pengujian Sistem Informasi UIN Karir:

Tabel 4.33 Tabel Uji Coba Sistem Informasi UIN Karir

No	Rancangan Proses	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Sesuai
1	Login menu admin	Masuk halaman home admin bila username & password benar	Bila username dan password salah, muncul pesan : “Maaf, Login gagal. Silahkan Cek kembali username	P

dan password anda”

2	Klik menu mahasiswa	Masuk halaman data mahasiswa		P
3	Klik input data	Dapat menginput data mahasiswa baru	Masukan data mahasiswa	P
4	Klik lihat data, edit, hapus,	Dapat mengedit, menghapus, melihat data mahasiswa		P
5	Klik cari data	Dapat mencari data mahasiswa yang diinginkan	Masukan nama mahasiswa	P
6	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data mahasiswa	Masukan kode jurusan dan tahun masuk	P
7	Klik menu dosen	Masuk halaman data dosen		P
8	Klik input dosen	Dapat menginput data dosen	Masukan data dosen	P
9	Klik lihat data edit, hapus data dosen	Dapat mengedit dan menghapus data dosen		P
10	Klik cari data	Dapat mencari data dosen yang diinginkan	Masukan nama dosen	P
11	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data dosen	Masukan kategori dan value	P
12	Klik menu alumni	Masuk halaman index pasien		P
13	Klik input alumni	Dapat menginput data pasien	Masukan data alumni	P
14	Klik lihat edit, hapus data alumni	Dapat mengedit dan menghapus data pasien		P
15	Klik cari data	Dapat mencari data alumni yang diinginkan	Masukan nama alumni	P
16	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data alumni	Masukan kategori dan value	P
17	Klik menu CV	Masuk halaman data CV		P

18	Klik input CV	Dapat menginput data CV	Masukan data CV	P
19	Klik lihat data edit, hapus data CV	Dapat mengedit dan menghapus data CV		P
20	Klik cari data	Dapat mencari data CV yang di inginkan	Masukan nama dan keahlian	P
21	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data CV	Masukan kategori dan value	P
22	Klik menu lowongan kerja	Masuk halaman data lowongan kerja		P
23	Klik input lowongan kerja	Dapat menginput data lowongan kerja	Masukan data lowongan kerja	P
24	Klik lihat data edit, hapus data lowongan kerja	Dapat mengedit dan menghapus data lowongan kerja		P
25	Klik cari data	Dapat mencari data lowongan kerja yang di inginkan	Masukan data nama perusahaan, tanggal upload, tanggal dateline	P
26	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data lowongan kerja	Masukan kategori dan value	P
27	Klik menu jenis lowongan kerja	Masuk halaman data lowongan kerja		P
28	Klik input jenis lowongan kerja	Dapat menginput data lowongan kerja	Masukan data jenis lowongan kerja	P
29	Klik lihat data edit, hapus data jenis lowongan kerja	Dapat mengedit dan menghapus data jenis lowongan kerja		P
30	Klik menu berita	Masuk halaman data jenis lowongan kerja		P
31	Klik input berita	Dapat menginput data berita	Masukan data berita	P
32	Klik lihat data edit, hapus data berita	Dapat mengedit dan menghapus data berita		P
33	Klik cari data	Dapat mencari data berita yang di inginkan	Masukan judul berita	P

34	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data berita	Masukan kategori dan value	P
35	Klik menu Ganti Password	Dapat mengganti password administrator bersangkutan dengan benar	Memasukan password baru	P
36	Klik menu profil	Dapat melihat profil UIN Jakarta		P
37	Klik menu kontak	Dapat melihat alamat lengkap UIN Jakarta		P
38	Klik menu Logout	Dapat logout dengan benar		P
39	Login menu mahasiswa	Masuk halaman home mahasiswa bila username & password benar	Bila username dan password salah, muncul pesan : “Maaf, Login gagal. Silahkan Cek kembali username dan password anda”	P
40	Klik input CV	Dapat menginput data CV	Masukan data dosen	P
41	Klik lihat data edit, hapus data CV	Dapat mengedit dan menghapus data CV		P
42	Klik cari data	Dapat mencari data CV yang di inginkan	Masukan nama dan keahlian	P
43	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data CV	Masukan kategori dan value	P
44	Klik menu profil	Dapat melihat profil UIN Jakarta		P
45	Klik menu kontak	Dapat melihat alamat lengkap UIN Jakarta		P
46	Klik menu Ganti Password	Dapat mengganti password mahasiswa bersangkutan dengan benar	Memasukan password baru	P
47	Klik menu Logout	Dapat logout dengan benar		P
48	Login menu alumni	Masuk halaman home alumni bila username &	Bila username dan password salah,	P



		password benar	muncul pesan : “Maaf, Login gagal. Silahkan Cek kembali username dan password anda”	
49	Klik menu CV	Masuk halaman data CV		P
50	Klik input CV	Dapat menginput data CV	Masukan data CV	P
51	Klik lihat data edit, hapus data CV	Dapat mengedit dan menghapus data CV		P
52	Klik cari data	Dapat mencari data CV yang di inginkan	Masukan nama dan keahlian	P
53	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data CV	Masukan kategori dan value	P
54	Klik menu lowongan kerja	Masuk halaman data lowongan kerja		P
55	Klik input lowongan kerja	Dapat menginput data lowongan kerja	Masukan data lowongan kerja	P
56	Klik lihat data edit, hapus data lowongan kerja	Dapat mengedit dan menghapus data lowongan kerja		P
57	Klik cari data	Dapat mencari data lowongan kerja yang di inginkan	Masukan data nama perusahaan, tanggal upload, tanggal dateline	P
58	Klik menu berita	Masuk halaman data jenis lowongan kerja		P
59	Klik input berita	Dapat menginput data berita	Masukan data berita	P
60	Klik lihat data edit, hapus data berita	Dapat mengedit dan menghapus data berita		P
61	Klik cari data	Dapat mencari data berita yang di inginkan	Masukan judul berita	P
62	Klik menu profil	Dapat melihat profil UIN Jakarta		P
63	Klik menu kontak	Dapat melihat alamat lengkap UIN Jakarta		P

64	Klik menu Ganti Password	Dapat mengganti password alumni bersangkutan dengan benar	Memasukan password baru	P
65	Klik menu Logout	Dapat logout dengan benar		P
66	Login menu perusahaan	Masuk halaman home perusahaan bila username & password benar	Bila username dan password salah, muncul pesan : “Maaf, Login gagal. Silahkan Cek kembali username dan password anda”	P
67	Klik menu lowongan kerja	Masuk halaman data lowongan kerja		P
68	Klik input lowongan kerja	Dapat menginput data lowongan kerja	Masukan data lowongan kerja	P
69	Klik lihat data edit, hapus data lowongan kerja	Dapat mengedit dan menghapus data lowongan kerja		P
70	Klik cari data	Dapat mencari data lowongan kerja yang diinginkan	Masukan data nama perusahaan, tanggal upload, tanggal dateline	P
71	Klik menu berita	Masuk halaman data jenis lowongan kerja		P
72	Klik input berita	Dapat menginput data berita	Masukan data berita	P
73	Klik lihat data edit, hapus data berita	Dapat mengedit dan menghapus data berita		P
74	Klik cari data	Dapat mencari data berita yang diinginkan	Masukan judul berita	P
75	Klik menu profil	Dapat melihat profil UIN Jakarta		P
76	Klik menu kontak	Dapat melihat alamat lengkap UIN Jakarta		P
77	Klik menu Ganti Password	Dapat mengganti password perusahaan bersangkutan dengan benar	Memasukan password baru	P

78	Klik menu Logout	Dapat logout dengan benar		P
79	Login menu dosen	Masuk halaman home dosen .bila username & password benar	Bila username dan password salah, muncul pesan : “Maaf, Login gagal. Silahkan Cek kembali username dan password anda”	P
80	Klik menu CV	Masuk halaman data CV		P
81	Klik input CV	Dapat menginput data CV	Masukan data CV	P
82	Klik lihat data edit, hapus data CV	Dapat mengedit dan menghapus data CV		P
83	Klik cari data	Dapat mencari data CV yang di inginkan	Masukan nama dan keahlian	P
84	Klik laporan	Masuk ke halaman laporan data CV	Masukan kategori dan value	P
85	Klik menu lowongan kerja	Masuk halaman data lowongan kerja		P
86	Klik input lowongan kerja	Dapat menginput data lowongan kerja	Masukan data lowongan kerja	P
87	Klik lihat data edit, hapus data lowongan kerja	Dapat mengedit dan menghapus data lowongan kerja		P
88	Klik cari data	Dapat mencari data lowongan kerja yang di inginkan	Masukan data nama perusahaan, tanggal upload, tanggal dateline	P
89	Klik menu berita	Masuk halaman data jenis lowongan kerja		P
90	Klik input berita	Dapat menginput data berita	Masukan data berita	P
91	Klik lihat data edit, hapus data berita	Dapat mengedit dan menghapus data berita		P
92	Klik cari data	Dapat mencari data berita yang di inginkan	Masukan judul berita	P

93	Klik menu profil	Dapat melihat profil UIN Jakarta		P
94	Klik menu kontak	Dapat melihat alamat lengkap UIN Jakarta		P
95	Klik menu Logout	Dapat logout dengan benar		P
96	Klik menu Ganti Password	Dapat mengganti password dosen bersangkutan dengan benar	Memasukan password baru	P

#### 4.4.3 Instalasi Perangkat

Pada tahap instalasi perangkat Sistem Informasi Penjualan, diperlukan kebutuhan yang minimal untuk perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) agar mendapatkan kinerja sistem yang baik dalam memproses *input-output* data. Berikut spesifikasi kebutuhan yang minimal agar sistem dapat berjalan sesuai yang diharapkan:

1. Komputer Server
  - a) Perangkat Lunak

- Sistem Operasi Windows XP Profesional Service Pack 2

Sistem Operasi sebagai fasilitator tempat berjalannya aplikasi.

- PHP (*Personal Home Page*) versi 5.1.1

Merupakan bahasa pemrograman untuk mengeksekusi file – file dalam php agar dapat tampil dalam aplikasi (sebagai antarmuka pengguna).

- MySQL (*My Structured Query Language*) versi 5.0.18

Merupakan *Relational Database Management Sistem* (RDBMS) berfungsi untuk penyimpanan data dari setiap transaksi data yang masuk.

- *Browser* Mozilla Fireworks versi 3.0

Merupakan aplikasi browser internet untuk menampilkan aplikasi.

b) Perangkat keras

- Komputer yang digunakan *server* adalah intel pentium IV 2.26GHz, RAM 256, Harddisk 80Gb.
- Monitor beresolusi 1024 x 768 pixels
- Keyboard dan mouse berjenis serial PS/2

- LAN card

2. Komputer *client*

a) Perangkat lunak

- Sistem Operasi Windows XP Profesional  
Sistem Operasi sebagai fasilitator tempat berjalannya aplikasi.
- *Browser* Mozilla Fireworks versi 3.0

Merupakan aplikasi browser internet untuk menampilkan aplikasi.

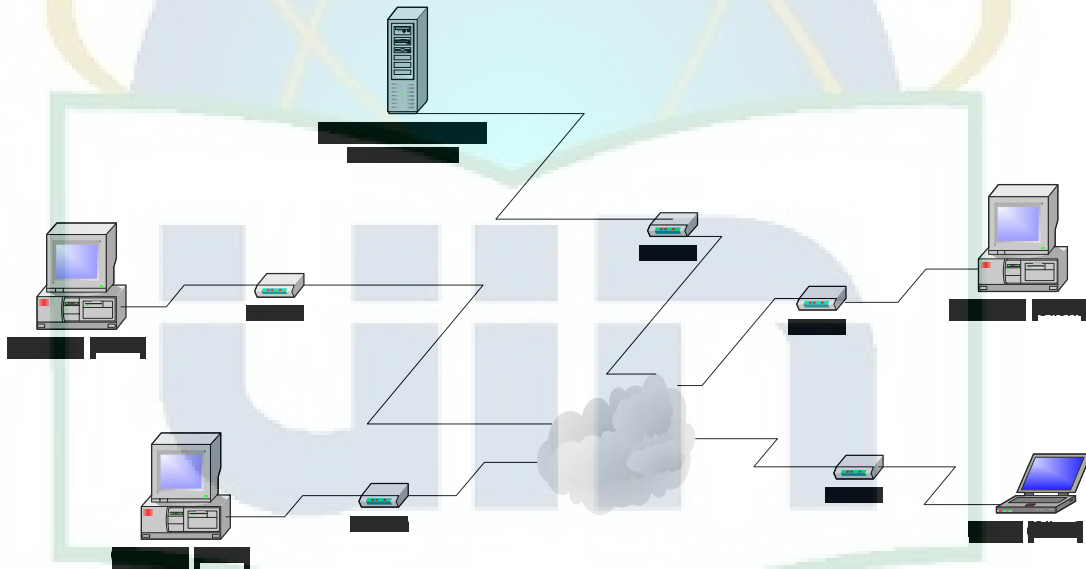
b) Perangkat Keras

- Komputer yang digunakan *client* adalah intel pentium IV ,RAM 512, Harddisk 20GB
- Monitor beresolusi 1024 x 768 pixels
- Keyboard dan mouse berjenis serial PS/2
- LAN card

- Printer

#### 4.4.4 Konfigurasi Jaringan

Konfigurasi jaringan yang digunakan pada Sistem Informasi UIN Karir dalam menerapkan sistem yang dibuat menggunakan jaringan yang bersifat internet (WAN) dengan menggunakan topologi *star network*, di mana komputer server menjadi pusat, seluruh komunikasi ditangani dan diatur langsung oleh komputer server.



Gambar 4.52 Konfigurasi Jaringan UIN Karir Jakarta

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan Analisis, Perancangan serta Implementasi yang penulis dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Uin Karir ini dapat menyediakan informasi tentang lowongan pekerjaan sehingga dapat membantu wisudawan/i dalam mencari pekerjaan.
2. Sistem Informasi Uin Karir ini dapat membantu perusahaan yang bonafit atau yang sedang berkembang dalam mencari tenaga kerja yang bagus dan berkualitas.
3. Sistem Informasi Uin Karir ini dapat membantu dalam pengolahan data alumni.
4. Dengan sistem ini, data–data yang telah di proses tersebut dapat menghasilkan laporan–laporan yaitu :
  - Laporan Data Mahasiswa
  - Laporan Data Perusahaan
  - Laporan Data Dosen
  - Laporan Data Alumni
  - Laporan Data Lowongan Kerja
  - Laporan Data CV

## 5.2 Saran

Saran – saran yang dapat di berikan untuk pengembangan Sistem Informasi Uin Karir ini lebih lanjut, yaitu :

1. Untuk pengembangan ke depan sistem informasi uin karir ini, diharapkan dapat di kembangkan lebih lanjut dengan menambah fitur yang lebih baik yaitu dengan mengikut sertakan semua fakultas yang ada dalam lingkungan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
2. Dalam pengembangan selanjutnya, sebaiknya dibuatkan tim dalam pengembangan sistem ini agar hasil yang dicapai dapat lebih sesuai dengan yang diharapkan.





## DAFTAR PUSTAKA

Ade, Syukur Mark. *Aplikasi Web dengan PHP*. Jakarta: Universitas Gunadarma, 2005.

Hanif, Al Fatta. *Analisis dan Perancangan Sistem untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. STMIK AMIKOM Yogyakarta : Andi, 2007.

Hariyanto, Bambang. *Rekayasa Sistem Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2004.

Jogiyanto, Hartono. *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi, 2005.

Kadir, Abdul. *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi, 2003

Kendall, Kenneth E., dan Julie E. Kendall. *Analisis dan Perancangan Sistem Sistem*. Ed. 5, Jld. 1 dan 2, terj. Thamir Abdul Hafedh, Jakarta: Indeks, 2003.

Keraf, Gorys. *Komposisi sebuah pengantar kemahiran bahasa*. Flores NTT : Nusa Indah, 1994.

Ladjamudin, Al-Bahra bin. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005.

Madcoms. *Aplikasi Web Database menggunakan Adobe Dreamweaver CS3 & Pemrograman PHP+MySQL*. Yogyakarta: Andi, 2008.

Mc Leod, Raymond. *Sistem Informasi Manajemen edisi 8*, Jakarta : Indeks, 2003.

Methiassen, Lars., dkk. *Object Oriented Analysis & Design*. Denmark : Makro Publishing, 2000.

Munawar. *Pemodelan Visual dengan UML*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005.

Pressman, Roger S. *Software Engineering A Practitioner's Approach Buku 1 Edisi 4*, Yogyakarta : Andi, 2002.

Rektor UIN. *Pedoman Akademik Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun Akademik 2005/2006*. Jakarta: UIN, 2005.

Sidik, Betha. *MySQL untuk Pengguna, Administrator, dan Pengembang Aplikasi Web*. Bandung: Informatika, 2005.

Sukarno, Muhamad. *Membangun Website Dinamis Interaktif dengan PHP-MySQL (Windows & Linux)*. Jakarta :Eska Media ,2006

Triton P.B., *Paradigma Baru Manajemen Sumber Daya Manusia* Yogyakarta : Tugu, 2005.

Utomo, Hastho Joko Nur dan Meilan Sugiarto, *Manajemen Sumber Daya Manusia* Yogyakarta : Ardana Media, 2007.

Whitten, Jeffrey L., dkk. *Metode Desain & Analisis Sistem*. Ed. 6, terj, Tim Penerjemah Andi, Yogyakarta: Andi, 2004.

## DAFTAR LITERATUR PEMBANDING WEBSITE

(<http://iglib.petra.ac.id>) (24 januari 2010)

(<http://js.unikom.ac.id/rb/bab6.html>) ( 25 April 2009)

(<http://www.omg.org>) (16 Februari 2009)

(<http://phprogramurah.wordpress.com>) (03 desember 2008)

([www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com). Irmansyah, Faried. *Pengantar Database*) (22 Desember 2008)

(<http://achmatim.net/tag/dreamweaver/>)+(22 Desember 2008)

(<http://www.kampusbook.com/daftar-buku/pid-575/tutorial-5-hari-membuat-website-interaktif-dengan-macromedia-dreamweaver-8.html>.)+(22 Desember 2008)

(<http://www.indoglobalweb.com/?action=news&aid=5> , 04 desember 2008)

([www.infolinux.web.id](http://www.infolinux.web.id), 18 Desember 2008)

(<http://www.tpders.com/?p=206>,13 Desember 2008)

(<http://js.unikom.ac.id/rb/bab6.html>)+(30 April 2009)

[www.jobdb.com](http://www.jobdb.com)

[www.karir.com](http://www.karir.com)

[www.jobstreet.com](http://www.jobstreet.com)