

ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

APLIKASI E-MAGANG BERBASIS WEBSITE



untuk

Universitas Komputer Indonesia

Dipersiapkan oleh

10111104 Ahmad Paudji HS

10111099 Ismail Zakky

10111078 Handoyo

10111068 Wupi Ocktavia

10111931 Andrew Tooy

Jurusan Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia

Jl. Dipati Ukur Nomor 112-114, 40132

DAFTAR ISI

1.	Analisis Masalah.....	1
2.	Analisis Fungsional.....	2
3.	Analisis Non Fungsional	2
3.1	Analisis Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	3
3.2	Analisis Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	3
3.3	Analisis Pengguna	4
3.4	Analisis <i>Search Engine Optimazation (SEO)</i>	5
5.	Analisis Spesfikasi Kebutuhan.....	6
5.1.1	<i>User Requirement</i>	6
5.1.2	<i>System Requirement</i>	7
6.	Analisis Model Data	9
6.1.1	Entity Relationship Diagram	9
6.1.2	Skema Relasi	10
6.1.3	Kamus Data	11
6.1.4	Struktur Tabel	12
7.	Analisis Aturan Bisnis	17
8.	Analisis Prosedur Manual	18
9.	Analisis Model Proses	19
9.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	19
9.1.2	<i>Scenario Diagram</i>	20
9.1.3	<i>Activity Diagram</i>	37
9.1.4	<i>Class Diagram</i>	51
9.1.5	<i>Sequence Diagram</i>	52
10.	Kamus Data	52

1. Analisis Masalah

A. Pencarian Tempat Magang

Mahasiswa saat ini masih kesulitan dalam mencari tempat magang yang sesuai dengan jurusan dan syarat yang diterapkan pada masing-masing kampus. Ketika mereka mencari tempat magang, mereka harus mencari dengan menanyakan ke saudara, kerabat, teman, pacar, dll.

Ketika mahasiswa mencari tempat magang, terkadang tempat magang yang dituju telah penuh dengan pendaftar magang yang berasal dari universitas atau sekolah lain, sehingga mereka harus kembali untuk mencari tempat magang dengan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mencari tempat magang sesuai dengan kebutuhan.

B. Pendaftaran Mahasiswa Magang

Saat ini pendaftaran dilakukan dengan cara mencari tempat magang terlebih dahulu, setelah itu dilakukan pendaftaran namun ketika ingin mendaftar ternyata perusahaan telah tidak bisa menerima lagi mahasiswa magang dengan alasan telah penuh dengan pendaftar dari mahasiswa / siswa lain.

C. *Controlling & Monitoring*

Perusahaan yang telah menerima mahasiswa untuk dapat magang menunjuk seorang *staff* untuk menjadi pembimbing mahasiswa magang selama bekerja di perusahaan, namun saat ini belum ada sistem *monitoring & controlling* pekerjaan dan *performance* mahasiswa selama magang di tempat kerja, diharapkan dengan adanya system tersebut dapat membantu perusahaan untuk pendataan *track record* mahasiswa selama bekerja, sehingga perusahaan tidak kesulitan ketika ingin mencari karyawan baru.

2. Analisis Fungsional

Berikut ini daftar analisis fungsional yang diterapkan:

1. SKPL-F-001-Pendaftaran mahasiswa
2. SKPL-F-002-Pendaftaran perusahaan
3. SKPL-F-003-*Login* berdasarkan hak akses
4. SKPL-F-004-Pencarian perusahaan tempat magang
5. SKPL-F-005-Data lembar kerja (*job sheet*)
6. SKPL-F-006- Data daftar pekerjaan (*job list*)
7. SKPL-F-007-Penilaian *performance* mahasiswa
8. SKPL-F-008-Laporan data mahasiswa magang
9. SKPL-F-009-Komentar pada daftar pekerjaan (*job list*)
10. SKPL-F-010-Unggah dan download berkas

3. Analisis Non Fungsional

Berikut ini daftar analisis non fungsional yang diterapkan:

1. SKPL-NF-001-Sistem dibangun berbasis *web* dinamis
2. SKPL-NF-002-Pengguna sistem memiliki kemampuan megoperasikan komputer dan internet
3. SKPL-NF-003-Aplikasi dapat dicari dengan *search engine google* menggunakan teknik SEO
4. SKPL-NF-004-Aplikasi menggunakan kemanan untuk melindungi data.

Berikut ini penjelasan detail mengenai analisis non fungsional yang terbagi menjadi 5 bagian, yaitu:

1. Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)
2. Analisis Perangkat Lunak (*Software*)
3. Analisis Pengguna
4. Analisis Keamanan
5. Analisis *Search Engine Optimazation*

3.1 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Berikut ini daftar minimal perangkat keras yang diterapkan pada pengguna untuk dapat mengoperasikan aplikasi, yaitu:

1. Processor dengan kecepatan 1,8 Ghz
2. RAM 256 MB
3. Monitor LCD 14"
4. *Keyboard dan Mouse*
5. LAN Card 100 Mbps
6. Koneksi Internet 512 Kbps

3.2 Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

Berikut ini daftar perangkat lunak yang diterapkan pada pengguna untuk dapat mengoperasikan aplikasi, yaitu:

1. *Web Browser*
2. *Operating System*

3.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja pengguna yang terlibat dalam system sehingga dapat diketahui pengalaman dan pemahaman penggunaan komputer dan internet.

Berikut ini daftar pengguna yang terlibat, yaitu:

No	Pengguna	Pelaku	Kemampuan	Tanggung Jawab	Pendidikan
1	<i>Administrator</i>	Pengelola	Mengerti komputer & Internet	Mengelola mahasiswa, perusahaan, dan pengunjung	S1
2	Mahasiswa	Mahasiswa	Mengerti komputer & Internet	Mencari perusahaan, mendaftar, mengelola <i>job sheet & job list</i>	D3 – S1
3	Perusahaan	Perusahaan	Mengerti komputer & Internet	Mendaftar, mengelola mahasiswa	D3 – S1
4	Pengunjung	Masyarakat	Mengerti komputer & Internet	Melihat informasi pengelola, dan aplikasi	-

3.4 Analisis *Search Engine Optimazation (SEO)*

Analisis SEO digunakan untuk membantu dalam mengindeks aplikasi pada *search engine* terutama google, hal ini dilakukan untuk membantu para pengguna dalam mencari alamat URL dari *marimagang.com*

Ada dua cara yang digunakan untuk mengindeks aplikasi di *search engine google*, yaitu :

1. On Page Optimization

Pada teknik ini digunakan beberapa cara yaitu dengan menggunakan beberapa hal berikut ini :

- a. Membuat *title page* yang berbeda setiap halaman
- b. Deskripsi *meta tag*
- c. Penamaan struktur URL
- d. Membuat navigasi setiap halaman

2. Off Page Optimization

- a. Pencarian antar teman
- b. Menggunakan social media
- c. Promosi menggunakan *Adwords*

5. Analisis Spesifikasi Kebutuhan

5.1.1 User Requirement

Kode Kebutuhan	Isi Kebutuhan
SKPL-F-001	Mahasiswa dapat mendaftar menjadi user dengan mengisi form pendaftaran
SKPL-F-002	Perusahaan dapat mendaftar menjadi user dengan mengisi form pendaftaran
SKPL-F-003	Mahasiswa dan perusahaan dapat melakukan login
SKPL-F-004	Mahasiswa dapat melakukan pencarian tempat untung magang
SKPL-F-005	Mahasiswa dan perusahaan dapat melakukan pengelolaan data lembar kerja (jobsheet)
SKPL-F-006	Mahasiswa dan perusahaan dapat melakukan pengelolaan data daftar pekerjaan (joblist)
SKPL-F-007	Perusahaan dapat melakukan penilaian terhadap performace mahasiswa yang melakukan magang
SKPL-F-008	Perusahaan dapat membuat laporan mahasiswa yang melakukan magang
SKPL-F-009	Mahasiswa dan perusahaan dapat memberikan komentar pada setiap daftar pekerjaan (joblist)
SKPL-F-010	Mahasiswa dan perusahaan dapat melakukan upload dan download berkas-berkas pekerjaan

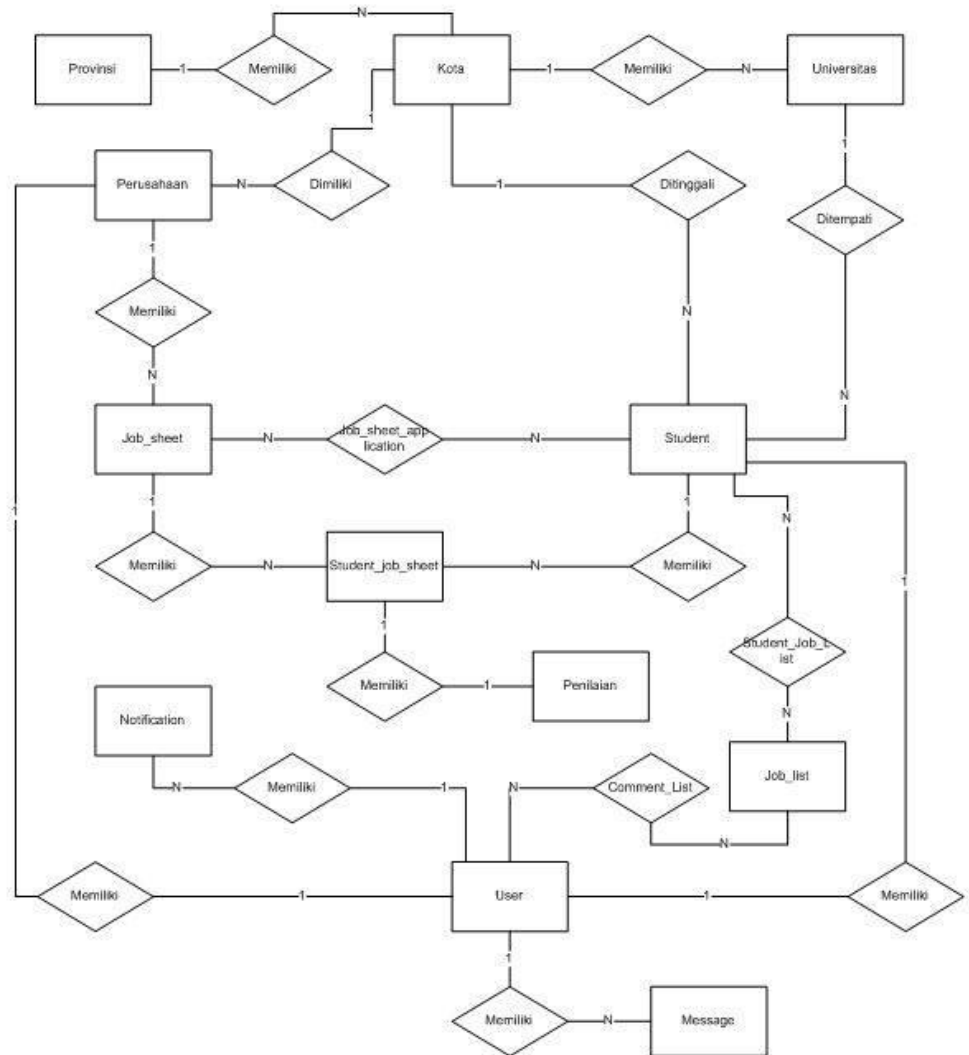
5.1.2 System Requirement

Kode Kebutuhan	Isi Kebutuhan
SKPL-F-001-001	Menampilkan pesan kesalahan jika data yang diisikan tidak sesuai atau kosong
SKPL-F-002-001	Menampilkan pesan kesalahan jika data yang diisikan tidak sesuai atau kosong
SKPL-F-003-001	Username untuk login menggunakan email
SKPL-F-003-002	Password diencrypt menggunakan metode md5
SKPL-F-003-003	Email yang digunakan bersifat unik
SKPL-F-003-004	Menampilkan pesan kesalahan bila username dan password tidak sesuai
SKPL-NF-001-001	Menampilkan halaman dashboard bila username dan password sudah sesuai
SKPL-F-004-001	Pencarian tempat magang dapat dilakukan berdasarkan nama perusahaan ataupun kota
SKPL-F-005-001	Perusahaan dapat membuat daftar jobsheet beserta deskripsinya
SKPL-F-005-002	Perusahaan dapat mengedit daftar jobsheet yang dimilikinya
SKPL-F-005-003	Perusahaan dapat menghapus daftar jobsheet yang dimilikinya
SKPL-F-005-004	Perusahaan dapat melihat daftar jobsheet yang tersedia
SKPL-F-005-005	Mahasiswa dapat mendaftar untuk mengambil jobsheet yang tersedia
SKPL-F-005-006	Perusahaan dapat menerima atau menolak penawaran magang (jobsheet) yang diajukan mahasiswa
SKPL-F-006-001	Perusahaan dapat membuat daftar joblist dari jobsheet yang tersedia
SKPL-F-006-002	Perusahaan dapat mengedit daftar joblist yang dimilikinya
SKPL-F-006-003	Perusahaan dapat menghapus daftar joblist yang dimilikinya
SKPL-F-006-004	Perusahaan dapat melihat daftar joblist yang tersedia
SKPL-F-006-005	Mahasiswa dapat mendaftar untuk mengambil joblist yang tersedia setelah perusahaan menerima tawaran jobsheet yang diajukan
SKPL-F-006-006	Perusahaan dapat menerima atau menolak penawaran joblist yang diajukan mahasiswa

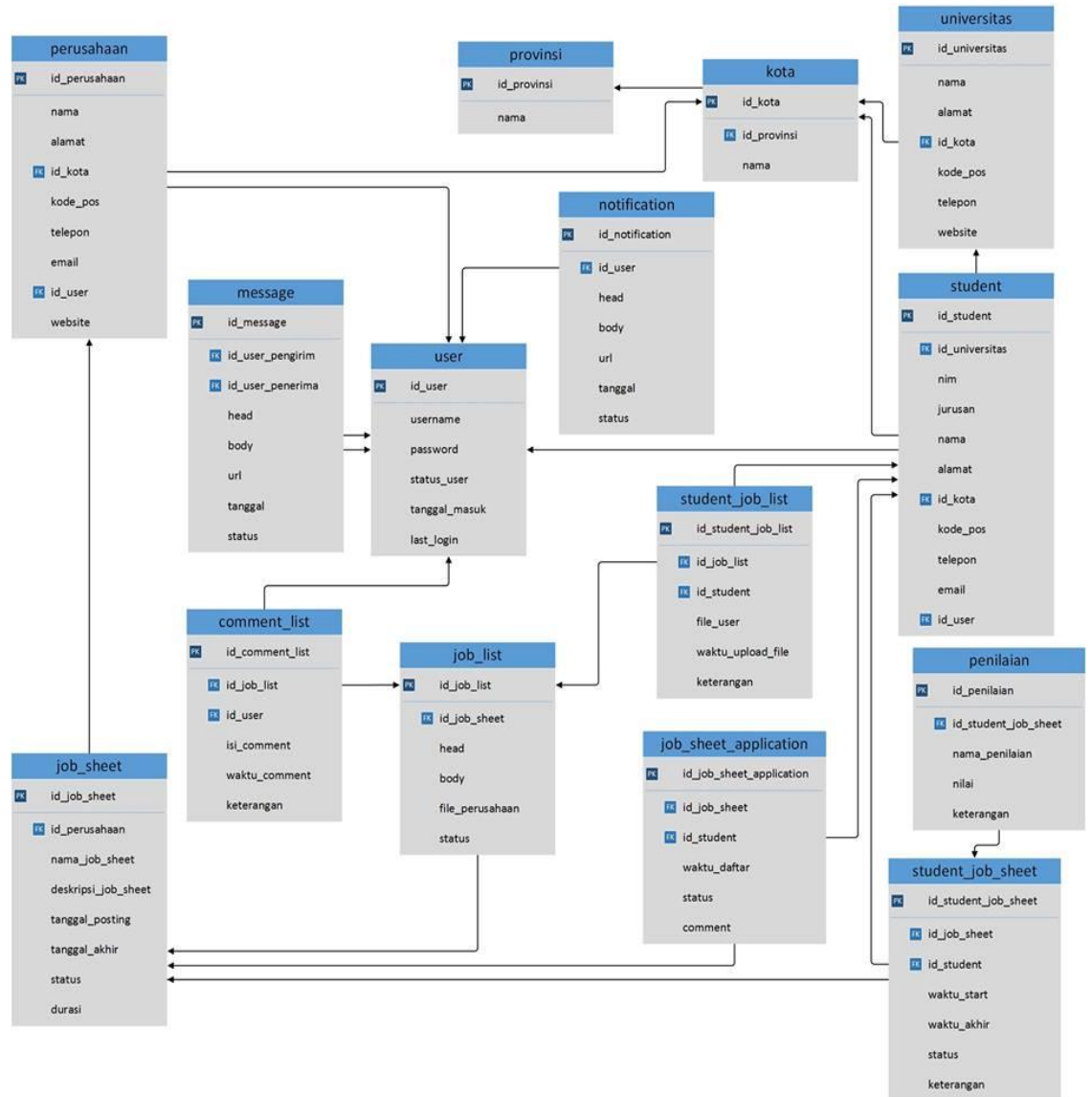
SKPL-F-007-001	Perusahaan dapat memberikan penilaian terhadap pekerjaan mahasiswa berdasarkan beberapa kriteria seperti ketepatan waktu pengumpulan tugas, kesesuaian permintaan dengan hasil dan perilaku dari mahasiswa tersebut
SKPL-F-008-001	Perusahaan dapat membuat laporan mahasiswa yang magang berdasarkan nama, id_user, status jobsheet , waktu mulai maupun waktu selesai
SKPL-F-009-001	Perusahaan dan mahasiswa dapat memberikan komentar berdasarkan joblist yang diambil oleh mahasiswa
SKPL-F-010-001	Mahasiswa dapat mengupload dan mendownload lembar kerja yang akan diserahkan kepada pihak Perusahaan
SKPL-F-010-002	Perusahaan dapat mengupload berkas-berkas penting berkaitan dengan jobsheet dan joblist juga dapat mendownload hasil kerja mahasiswa yang melakukan magang.

6. Analisis Model Data

6.1.1 Entity Relationship Diagram



6.1.2 Skema Relasi



6.1.3 Kamus Data

Entitas	Atribut
<i>t_comment_list</i>	<u>id comment list</u> , <u>id job list</u> , <u>id user</u> , isi_comment, waktu_comment
<i>t_job_list</i>	<u>id job list</u> , <u>id job sheet</u> , head, body, file_perusahaan, status
<i>t_job_sheet</i>	<u>id job sheet</u> , <u>id perusahaan</u> , nama_job_sheet, deskripsi_job_sheet, tanggal_posting, tanggal_akhir, status, durasi
<i>t_job_sheet_application</i>	<u>id job sheet application</u> , <u>id job sheet</u> , <u>id student</u> , application_file, waktu_daftar, status comment
<i>t_jurusan</i>	<u>id jurusan</u> , nama
<i>t_kota</i>	<u>id kota</u> , <u>id provinsi</u> , nama
<i>t_message</i>	<u>id message</u> , <u>id user pengirim</u> , <u>id user penerima</u> , head, body, url, tanggal, status
<i>t_notification</i>	<u>id notification</u> , <u>id user</u> , head, body, url, tanggal, status
<i>t_penilaian</i>	<u>id penilaian</u> , <u>id user</u> , disiplin, tanggap, cermat, rajin, komunikasi, keterangan
<i>t_perusahaan</i>	<u>id perusahaan</u> , nama, alamat, <u>id kota</u> , kode_pos, telepon, <u>id user</u> , website
<i>t_provinsi</i>	<u>id provinsi</u> , nama
<i>t_student</i>	<u>id student</u> , <u>id universitas</u> , nim, <u>id jurusan</u> , nama, alamat, <u>id kota</u> , kode_pos, telepon, email, <u>id user</u>
<i>t_student_job_list</i>	<u>id student job list</u> , <u>id job list</u> , <u>id student</u> , file_user, waktu_upload_file, keterangan
<i>t_student_job_sheet</i>	<u>id student job sheet</u> , <u>id job sheet</u> , <u>id student</u> , waktu_start, waktu_akhir, status, keterangan
<i>t_univesitas</i>	<u>id universitas</u> , nama, alamat, <u>id kota</u> , kode_pos, telepon, website
<i>t_user</i>	<u>id user</u> , email, password, foto_user, status_user, tanggal_masuk, last_login

6.1.4 Struktur Tabel

1. t_comment_list

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_comment_list</u>	Int	Ya		Ya	Ya
id_job_list	Int		Ya		
id_user	Int		Ya		
isi_comment	Varchar(100)				
waktu_comment	datetime				

2. t_job_list

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_job_list</u>	Int	Ya		Ya	Ya
id_job_sheet	Int		Ya		
Head	Varchar(100)				
Body	Text				
file_perusahaan	Varchar(100)				
status	Enum('1','0')				

3. t_job_sheet

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_job_sheet</u>	Int	Ya		No	Ya
id_perusahaan	Int		Ya		
nama_job_sheet	Varchar(100)				
deskripsi_job_sheet	Text				
tanggal_posting	Datetime				
tanggal_akhir	Datetime				
Status	Enum('1','0')				
Durasi	Int				

4. job_sheet_application

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_job_sheet_application</u>	Int	Ya		No	Ya
id_job_sheet	Int		Ya		
id_student	Int		Ya		
application_file	Varchar(100)				
waktu_daftar	Datetime				
Status	Enum('1','0')				
comment	Varchar(100)				

5. t_jurusan

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_jurusan</u>	Int	Ya		No	Ya
Nama	Varchar(50)			No	

6. t_kota

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_kota</u>	Int	Ya		No	Ya
id_provinsi	Int		Ya	No	
Nama	Varchar(25)			No	

7. t_message

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_message</u>	Int	Ya		No	Ya
id_user_pengirim	Int		Ya		
id_user_penerima	Int		Ya		
Head	Varchar(100)				
Body	Text				
url	Varchar(100)				
Tanggal	Datetime				
Status	Enum('1','0')				

8. t_notification

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_notification</u>	Int	Ya		No	Ya
id_user	Int		Ya		
Head	Varchar(100)				
Body	Text				
url	Varchar(100)				
Tanggal	Datetime				
Status	Enum('1','0')				

9. t_penilaian

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_penilaian</u>	Int	Ya			Ya
Id_user	Int		Ya		
Disiplin	Int				
Tanggap	Int				
Cermat	Int				
Rajin	Int				
komunikasi	Int				
keterangan	Varchar(100)			Ya	

10. t_perusahaan

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_perusahaan</u>	Int	Ya			Ya
Nama	Varchar(50)				
Alamat	Text				
id_kota	Int		Ya	Ya	
kode_pos	Varchar(6)				
Telepon	Varchar(13)				
id_user	int		Ya		
Website	Varchar(50)			Ya	

11. t_provinsi

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_provinsi</u>	Int	Ya		No	Ya
Nama	varchar(25)			Ya	

12. t_student

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_student</u>	Int	Ya		No	Ya
id_universitas	Int		Ya		
Nim	Varchar(12)				
id_jurusan	Varchar(25)				
Nama	Varchar(50)				
Alamat	Text				
id_kota	Int		Ya		
kode_pos	Varchar(6)				
Telepon	Varchar(13)				
Email	Varchar(50)				
id_user	Int		Ya		

13. t_student_job_list

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_student_job_list</u>	Int	Ya		No	Ya
Id_job_list	Int		Ya		
Id_student	Int		Ya		
file_user	Varchar(100)				
waktu_upload_file	Datetime				
Keterangan	Varchar(100)				

14. t_student_job_sheet

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_student_job_sheet</u>	Int	Ya		No	Ya
id_job_sheet	Int		Ya		
id_student	Int		Ya		
waktu_start	Datetime				
waktu_akhir	Datetime				
Status	Enum('1','0')				
keterangan	Varchar(100)				

15. t_universitas

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_universitas</u>	Int	Ya		No	Ya
Nama	Varchar(50)				
Alamat	Text		Ya		
id_kota	Int				
kode_pos	Varchar (6)				
Telepon	Varchar(100)				
Website	Varchar(50)				

16. t_user

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Foreign Key	Null	Auto Increment
<u>id_user</u>	Int	Ya		No	Ya
Email	Varchar (50)			No	
password	Varchar (50)			No	
foto_user	Varchar(150)				
status_user	Enum('COMPANY','STUDENT','ADMIN')				
tanggal_masuk	Datetime				
last_login	Datetime				

7. Analisis Aturan Bisnis

Aturan bisnis yang ada pada proses pendaftaran mahasiswa magang yaitu pengguna yang ingin mencari/mendaftar harus memiliki Nomor Induk Siswa (NIM).

Dan aturan bisnis yang ada pada proses pendaftaran perusahaan sebagai fasilitator mahasiswa magang harus melampirkan *scan* surat izin tempat usaha (SITU), dan nomor pokok wajib pajak (NPWP) untuk pendaftar.

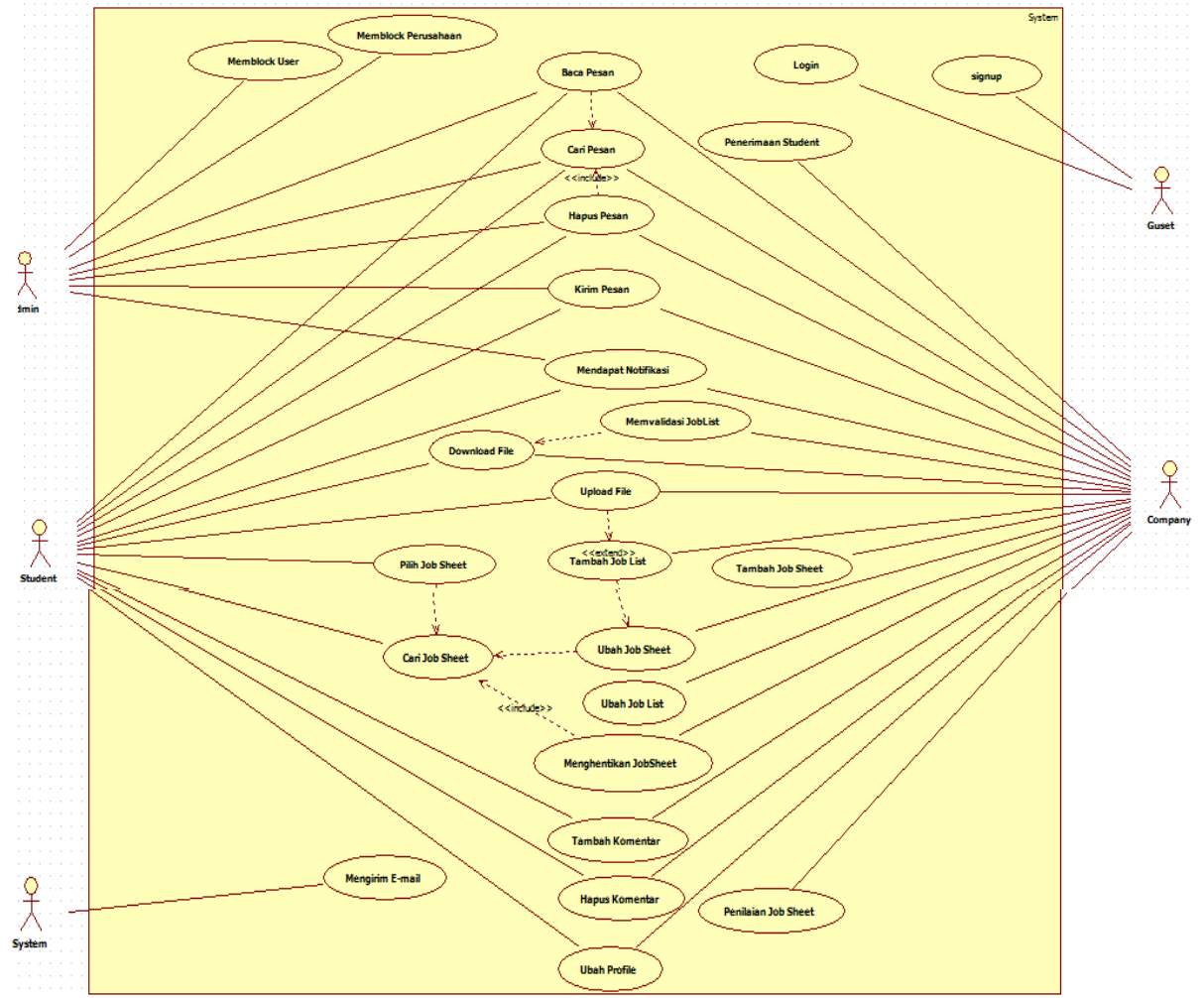
8. Analisis Prosedur Manual

8.1.1 Pendaftaran Mahasiswa Magang

Prosedur pendaftaran mahasiswa yang akan magang di perusahaan:

- A. Melakukan pendaftaran diri ke sekretariat jurusan.
- B. Sekretariat jurusan mengeluarkan surat izin magang yang diperuntukan ke perusahaan yang dituju.
- C. Mahasiswa memberikan surat magang tersebut ke perusahaan, dan menunggu hasil konfirmasi.
- D. Perusahaan memberikan surat balasan yang ditujukan kepada sekretariat jurusan untuk memberikan konfirmasi apakah mahasiswa tersebut diterima atau ditolak magang.

9.1.1 Use Case Diagram



9.1.2 Scenario Diagram

1. Login

Use case name	Login	
Related Requirements	Requirements A.1	
Goal in context	Login sukses	
Precondition	Pengunjung telah terdaftar	
Successful End Condition	Pengunjung berhasil login	
Failed End Condition	Pengunjung tidak berhasil login	
Primary Actors	Pengunjung	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Pengunjung ingin login	
Main Flow	Step	Action
	1	Pengunjung mengisi form login
	2	Pengunjung berhasil login
	3	Pengunjung masuk ke halaman Beranda
Extensions	Step	Action
	2.1	Pengunjung tidak berhasil login

2. Signup

Use case name	Signup	
Related Requirements	Requirements A.1	
Goal in context	Signup sukses	
Precondition	Pengunjung belum terdaftar	
Successful End Condition	Pengunjung berhasil daftar	
Failed End Condition	Pengunjung tidak berhasil daftar	
Primary Actors	Pengunjung	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Pengunjung ingin mendaftar	
Main Flow	Step	Action
	1	Pengunjung mengisi form pendaftaran
	2	Pengunjung berhasil terdaftar
Extensions	Step	Action
	2.1	Pengunjung tidak berhasil terdaftar

3. Tambah Lembar Kerja

Use case name	Tambah Lembar kerja	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil menambah Lembar kerja	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil menambah Lembar kerja	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil menambah Lembar kerja	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin menambah Lembar kerja	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan mengisi form tambah lembar kerja
	2	Perusahaan berhasil menambah lembar kerja
Extensions	Step	Action
	2.1	Perusahaan tidak berhasil menambah lembar kerja

4. Ubah Lembar Kerja

Use case name	Ubah Lembar kerja	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil mengubah Lembar kerja	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil mengubah Lembar kerja	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil mengubah Lembar kerja	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin mengubah Lembar kerja	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan memilih lembar kerja yang ingin diubah
	2	Perusahaan mengisi form ubah lembar kerja
	3	Perusahaan berhasil mengubah lembar kerja
Extensions	Step	Action
	3.1	Perusahaan tidak berhasil mengubah lembar kerja

5. Pilih Lembar Kerja

Use case name	Pilih lembar kerja	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil memilih lembar kerja	
Precondition	Status pengguna adalah Mahasiswa	
Succesful End Condition	Mahasiswa berhasil memilih lembar kerja	
Failed End Condition	Mahasiswa tidak berhasil memilih lembar kerja	
Primary Actors	Mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Mahasiswa ingin memilih lembar kerja	
Include cases	Cari lembar kerja	
Main Flow	Step	Action
	1	Mahasiswa membuka halaman lembar kerja
	2	Mahasiswa mencari lembar kerja
	Include :: Cari lembar kerja	
	3	Mahasiswa memilih lembar kerja
	4	Mahasiswa berhasil memilih lembar kerja
Extensions	Step	Action
	4.1	Mahasiswa tidak berhasil memilih lembar kerja

6. Menghentikan Lembar Kerja

Use case name	Menghentikan lembar kerja	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil menghentikan lembar kerja	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil menghentikan lembar kerja	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil menghentikan lembar kerja	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin menghentikan lembar kerja	
Include cases	Cari lembar kerja	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan membuka halaman lembar kerja
	2 Include :: Cari lembar kerja	Perusahaan mencari lembar kerja
	3	Perusahaan memilih lembar kerja
	4	Perusahaan berhasil menghentikan lembar kerja
Extensions	Step	Action
	4.1	Perusahaan tidak berhasil menghentikan lembar kerja

7. Cari Lembar Kerja

Use case name	Pilih lembar kerja	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil memilih lembar kerja	
Precondition	Status pengguna adalah Mahasiswa	
Succesful End Condition	Mahasiswa berhasil memilih lembar kerja	
Failed End Condition	Mahasiswa tidak berhasil memilih lembar kerja	
Primary Actors	Mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Mahasiswa ingin memilih lembar kerja	
Include cases	Cari lembar kerja	
Main Flow	Step	Action
	1	Mahasiswa membuka halaman lembar kerja
	2 Include :: Cari lembar kerja	Mahasiswa mencari lembar kerja
	3	Mahasiswa memilih lembar kerja
	4	Mahasiswa berhasil memilih lembar kerja
Extensions	Step	Action
	4.1	Mahasiswa tidak berhasil memilih lembar kerja

8. Tambah Daftar Kerja

Use case name	Tambah Daftar pekerjaan	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil menambah daftar pekerjaan	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil menambah daftar pekerjaan	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil menambah daftar pekerjaan	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin menambah daftar pekerjaan	
Include cases	Upload file	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan memilih lembar kerja yang ingin ditambahkan daftar pekerjaan
	2	Perusahaan mengisi form daftar pekerjaan
	3 Include :: Upload file	Perusahaan meng-upload file
	4	Perusahaan berhasil menambah daftar pekerjaan
Extensions	Step	Action
	4.1	Perusahaan tidak berhasil menambah daftar pekerjaan

9. Ubah Daftar Kerja

Use case name	Ubah Daftar pekerjaan	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil mengubah daftar pekerjaan	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil mengubah daftar pekerjaan	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil mengubah daftar pekerjaan	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin mengubah daftar pekerjaan	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan memilih lembar kerja yang ingin diubah daftar pekerjaannya
	2	Perusahaan memilih daftar pekerjaan yang ingin diubah
	3	Perusahaan mengisi form ubah daftar pekerjaan
	4	Perusahaan berhasil menambah daftar pekerjaan
Extensions	Step	Action
	3.1	Perusahaan meng-upload file
	4.1	Perusahaan tidak berhasil menambah daftar pekerjaan

10. Validasi Daftar Kerja

Use case name	Memvalidasi daftar kerja	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil memvalidasi daftar kerja	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil memvalidasi daftar kerja	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil memvalidasi daftar kerja	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin memvalidasi lembar kerja	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan memilih lembar kerja yang ingin divalidasi daftar kerjanya
	2	Perusahaan memilih daftar kerja yang ingin divalidasi
	3	Perusahaan berhasil memvalidasi daftar kerja
	4	Sistem mengirim notifikasi ke Mahasiswa
Extensions	Step	Action
	2.1	Perusahaan men-download file
	3.1	Perusahaan tidak berhasil menghentikan daftar kerja

11. Tambah Komentar

Use case name	Manambah komentar	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil menambah komentar	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan atau Mahasiswa	
Succesful End Condition	Perusahaan atau Mahasiswa berhasil menambah komentar	
Failed End Condition	Perusahaan atau Mahasiswa tidak berhasil menambah komentar	
Primary Actors	Perusahaan dan Mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan atau Mahasiswa ingin menambah komentar	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan atau Mahasiswa memilih lembar kerja yang ingin ditambahkan komentar di daftar pekerjaannya
	2	Perusahaan atau Mahasiswa memilih daftar pekerjaan yang ingin ditambahkan komentar
	3	Perusahaan atau Mahasiswa mengisi komentar
	4	Perusahaan atau Mahasiswa berhasil mengisi komentar
Extensions	Step	Action
	4.1	Perusahaan atau Mahasiswa tidak berhasil mengisi komentar

12. Penilaian Lembar Kerja

Use case name	Penilaian Lembar kerja	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil menambah nilai lembar kerja ke siswa	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil menambahkan nilai di lembar kerja	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil menambahkan nilai di lembar kerja	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin menambahkan nilai di lembar kerja	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan memilih lembar kerja yang ingin ditambahkan nilai
	2	Perusahaan memilih Mahasiswa untuk ditambahkan nilai
	3	Perusahaan mengisi form penilaian
	4	Perusahaan berhasil menambahkan nilai
	5	Sistem mengirim notifikasi ke Mahasiswa
Extensions	Step	Action
	4.1	Perusahaan tidak berhasil menambahkan nilai

13. Penerimaan Mahasiswa

Use case name	Penerimaan Mahasiswa	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil menerima Mahasiswa	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil menerima Mahasiswa	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil menerima Mahasiswa	
Primary Actors	Perusahaan	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan ingin menerima Mahasiswa	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan memilih lembar kerja
	2	Perusahaan memilih Mahasiswa yang ingin diterima ke lembar kerja
	3	Perusahaan berhasil menerima Mahasiswa
	4	Sistem mengirim notifikasi ke Mahasiswa
	5	Sistem mengubah status lembar kerja
Extensions	Step	Action
	3.1	Perusahaan tidak berhasil menerima Mahasiswa

14. Ubah Profil

Use case name	Ubah Profil	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil mengubah profil	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan, Mahasiswa, atau Admin	
Succesful End Condition	Perusahaan, Mahasiswa, atau Admin berhasil menambahkan nilai di lembar kerja	
Failed End Condition	Perusahaan, Mahasiswa, atau Admin tidak berhasil menambahkan nilai di lembar kerja	
Primary Actors	Perusahaan, Mahasiswa dan Admin	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan, Mahasiswa, atau Admin ingin mengubah profil	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan, Mahasiswa, atau Admin mengisi form ubah profil
	2	Perusahaan, Mahasiswa, atau Admin berhasil mengubah profil
Extensions	Step	Action
	2.1	Perusahaan, Mahasiswa, atau Admin tidak berhasil mengubah profil

15. Unggah Berkas

Use case name	Unggah Berkas	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil meng-upload file	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan atau mahasiswa	
Succesful End Condition	Perusahaan berhasil meng-upload file	
Failed End Condition	Perusahaan tidak berhasil meng-upload file	
Primary Actors	Perusahaan dan mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan atau mahasiswa ingin meng-upload file	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan atau mahasiswa meng-upload file
	2	Perusahaan atau mahasiswa berhasil meng-upload file
Extensions	Step	Action
	2.1	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil meng-upload file

16. Kirim Pesan

Use case name	Kirim pesan	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Mengirim pesan	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan atau Mahasiswa	
Succesful End Condition	Perusahaan atau mahasiswa berhasil mengirim pesan	
Failed End Condition	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil mengirim pesan	
Primary Actors	Perusahaan dan Mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan atau mahasiswa ingin mengirim pesan	
Include Cases	Cari pesan	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan atau mahasiswa masuk ke halaman profil pengguna tujuan
	2	Perusahaan atau mahasiswa memilih kirim pesan
	3	Perusahaan atau mahasiswa menulis pesan
	4	Perusahaan atau mahasiswa berhasil mengirim pesan
Extensions	Step	Action
	4.1	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil mengirim pesan

17. Baca Pesan

Use case name	Baca pesan	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Membaca pesan	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan atau Mahasiswa	
Succesful End Condition	Perusahaan atau mahasiswa berhasil membaca pesan	
Failed End Condition	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil membaca pesan	
Primary Actors	Perusahaan dan Mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan atau mahasiswa ingin membaca pesan	
Include Cases	Cari pesan	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan atau mahasiswa masuk ke halaman pesan
	2 include :: cari pesan	Perusahaan atau mahasiswa mencari pesan
	3	Perusahaan atau mahasiswa berhasil membaca pesan
Extensions	Step	Action
	3.1	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil membaca pesan

18. Hapus Pesan

Use case name	Hapus pesan	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Menghapus pesan	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan atau Mahasiswa	
Succesful End Condition	Perusahaan atau mahasiswa berhasil menghapus pesan	
Failed End Condition	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil menghapus pesan	
Primary Actors	Perusahaan dan Mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan atau mahasiswa ingin menghapus pesan	
Include Cases	Cari pesan	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan atau mahasiswa masuk ke halaman pesan
	2 include :: cari pesan	Perusahaan atau mahasiswa mencari pesan
	3	Perusahaan atau mahasiswa memilih pesan yang ingin dihapus
	4	Perusahaan atau mahasiswa berhasil menghapus pesan
Extensions	Step	Action
	4.1	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil menghapus pesan

19. Cari Pesan

Use case name	Cari pesan	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Pesan ditemukan	
Precondition	Status pengguna adalah Perusahaan atau Mahasiswa	
Succesful End Condition	Perusahaan atau mahasiswa berhasil mencari pesan	
Failed End Condition	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil mencari pesan	
Primary Actors	Perusahaan dan Mahasiswa	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Perusahaan atau mahasiswa ingin mencari pesan	
Main Flow	Step	Action
	1	Perusahaan atau mahasiswa masuk ke halaman pesan
	2	Perusahaan atau mahasiswa mengisi pencarian
	3	Perusahaan atau mahasiswa berhasil menemukan pesan
Extensions	Step	Action
	3.1	Perusahaan atau mahasiswa tidak berhasil menemukan pesan

20. Memblokir Perusahaan

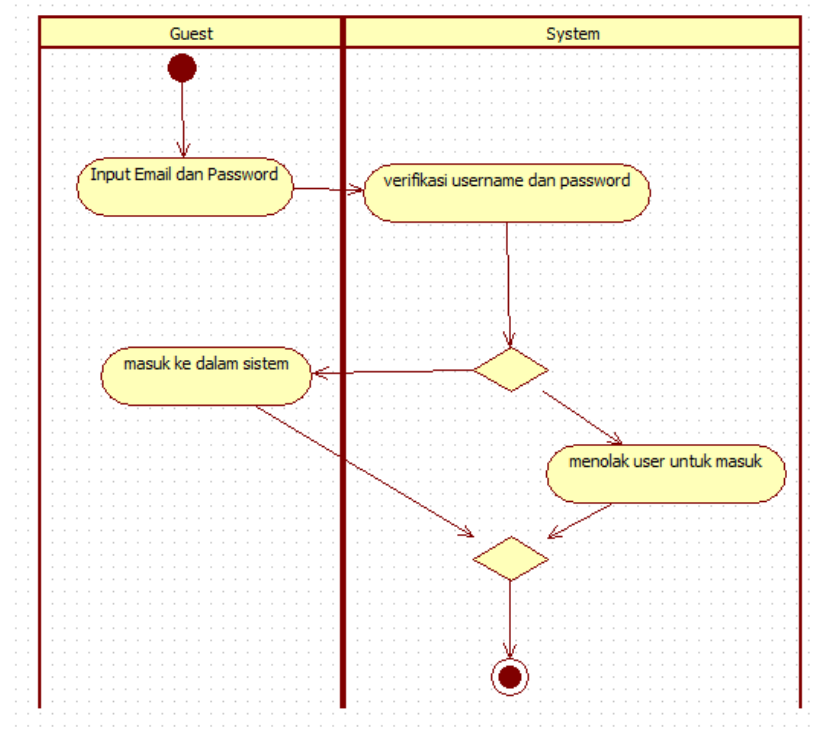
Use case name	Memblokir Perusahaan	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil memblokir perusahaan	
Precondition	Status pengguna adalah Admin	
Succesful End Condition	Admin berhasil memblokir perusahaan	
Failed End Condition	Admin tidak berhasil memblokir perusahaan	
Primary Actors	Admin	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Admin ingin memblokir perusahaan	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin masuk ke halaman daftar perusahaan
	2	Admin memilih perusahaan yang ingin diblokir
	3	Admin berhasil memblokir perusahaan
Extensions	Step	Action
	3.1	Admin tidak berhasil memblokir perusahaan

21. Memblokir Mahasiswa

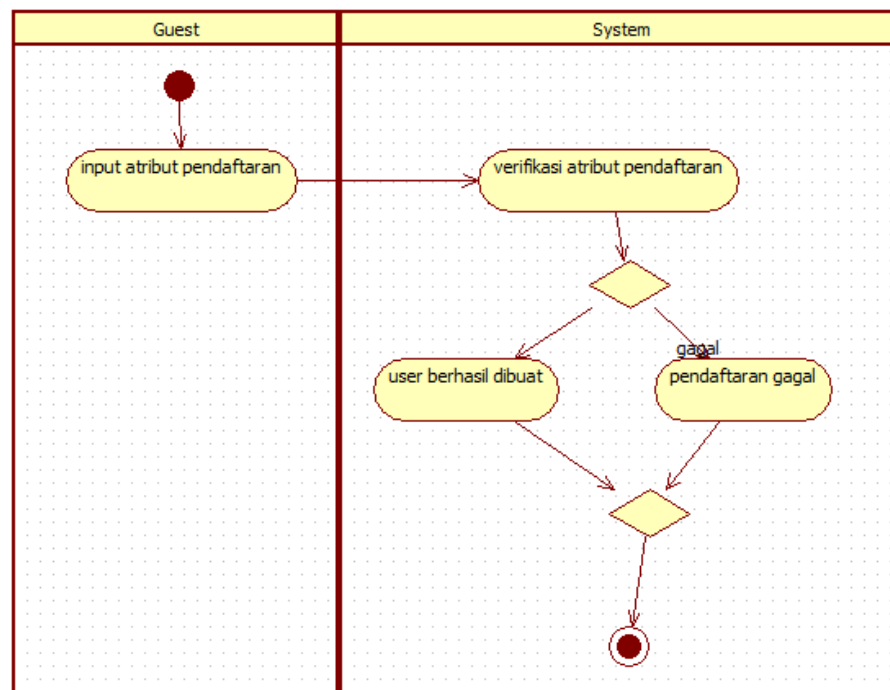
Use case name	Memblokir Mahasiswa	
Related Requirements	Requirements A.2	
Goal in context	Berhasil memblokir mahasiswa	
Precondition	Status pengguna adalah Admin	
Succesful End Condition	Admin berhasil memblokir mahasiswa	
Failed End Condition	Admin tidak berhasil memblokir mahasiswa	
Primary Actors	Admin	
Secondary Actor	Sistem	
Trigger	Admin ingin memblokir mahasiswa	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin masuk ke halaman daftar mahasiswa
	2	Admin memilih mahasiswa yang ingin diblokir
	3	Admin berhasil memblokir mahasiswa
Extensions	Step	Action
	3.1	Admin tidak berhasil memblokir mahasiswa

9.1.3 Activity Diagram

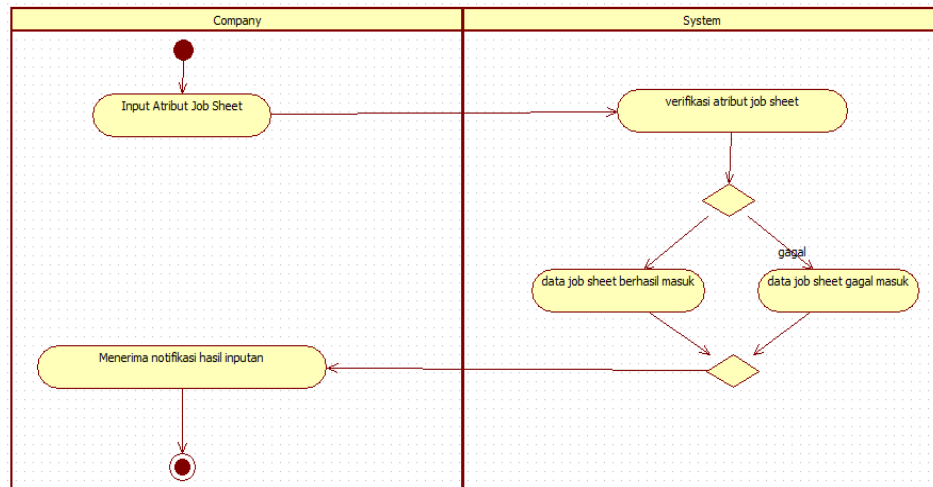
1. Login



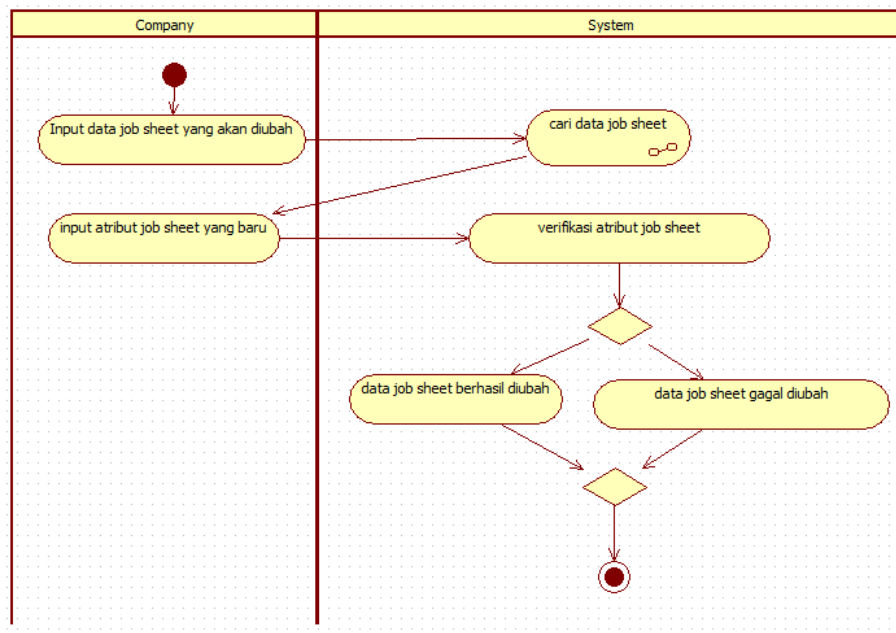
2. Signup



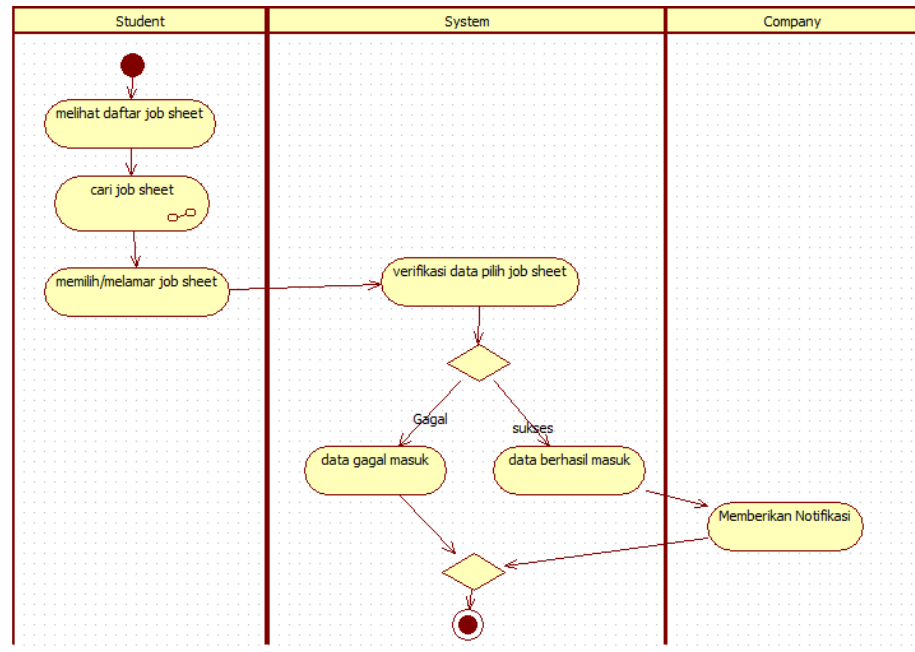
3. Tambah Lembar Kerja



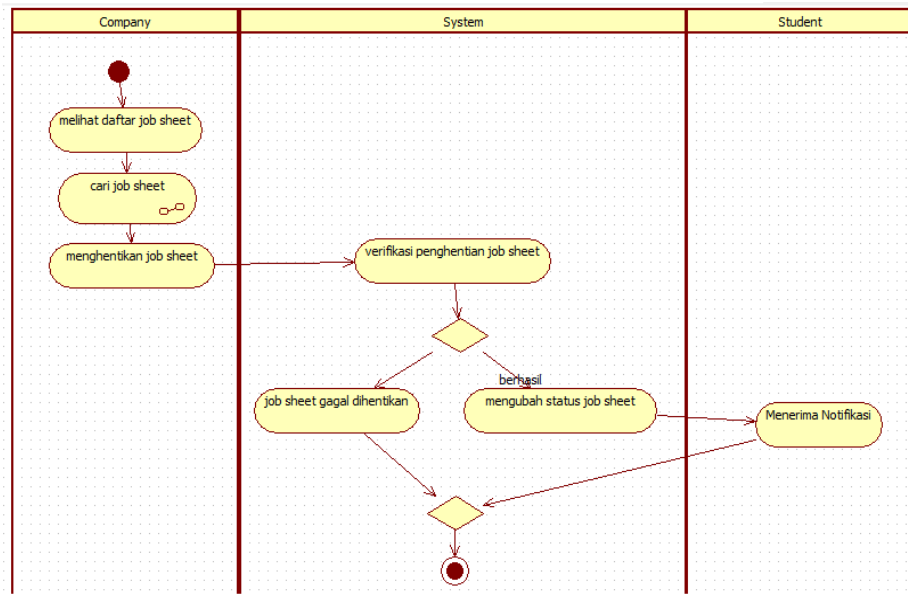
4. Ubah Lembar Kerja



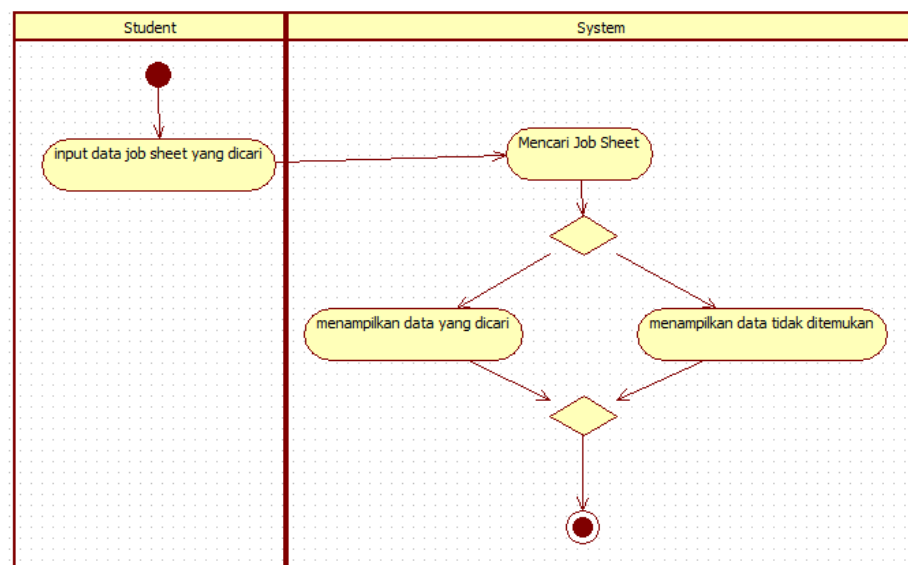
5. Pilih Lembar Kerja



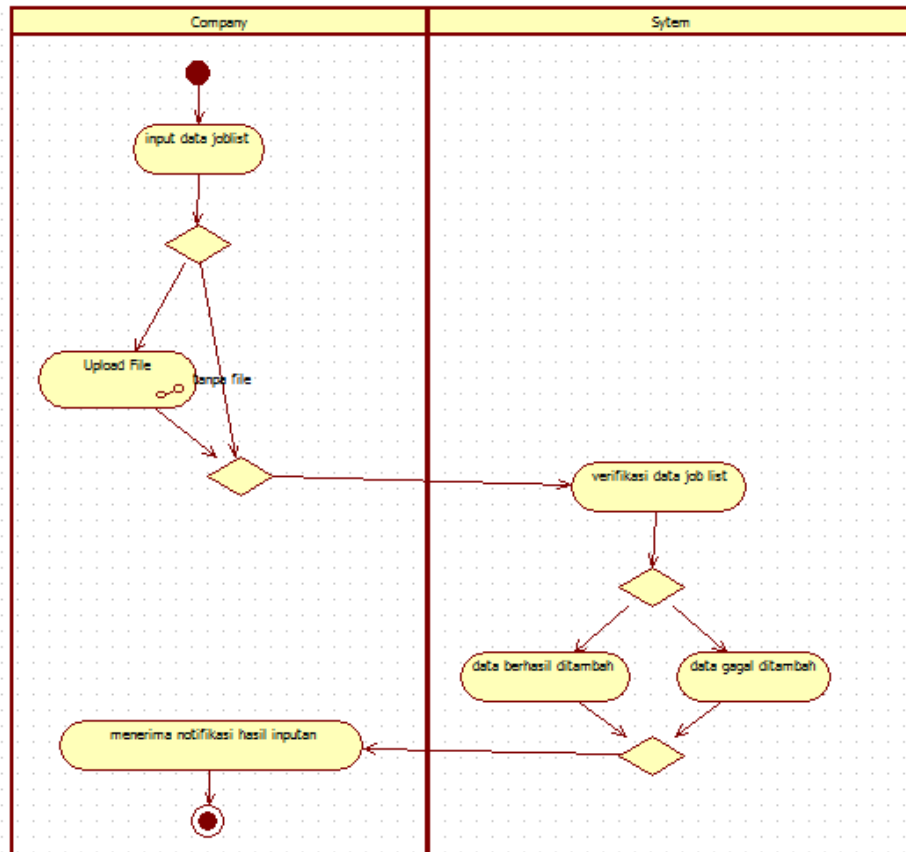
6. Menghentikan Lembar Kerja



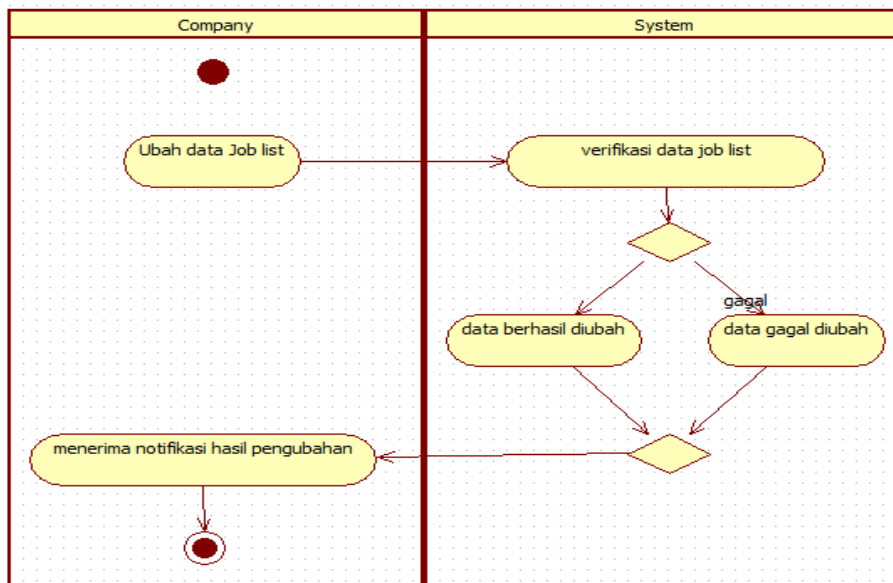
7. Cari Lembar Kerja



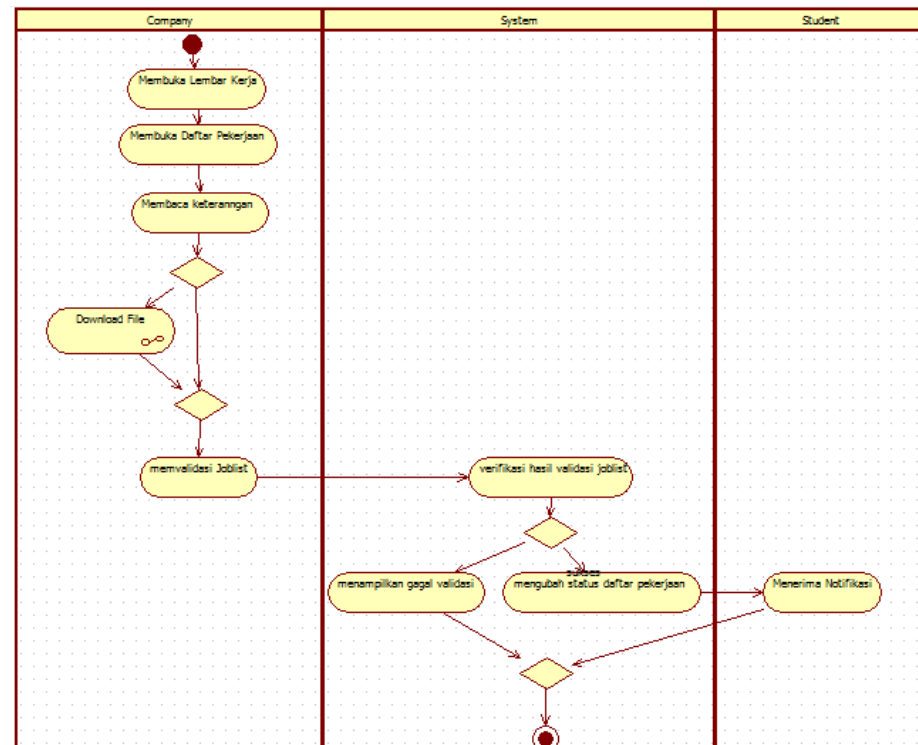
8. Tambah Daftar Kerja



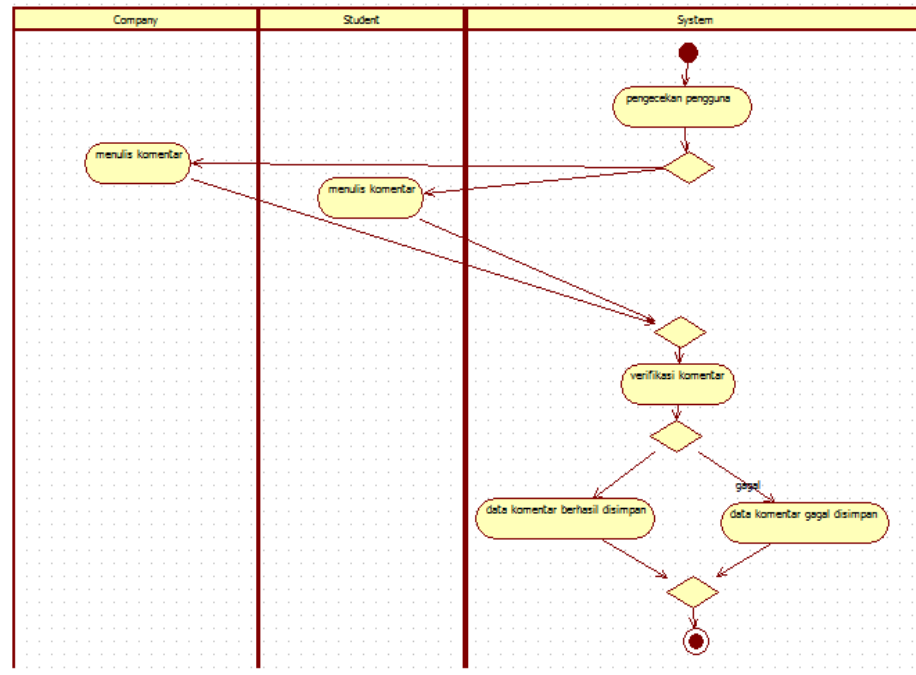
9. Ubah Daftar Kerja



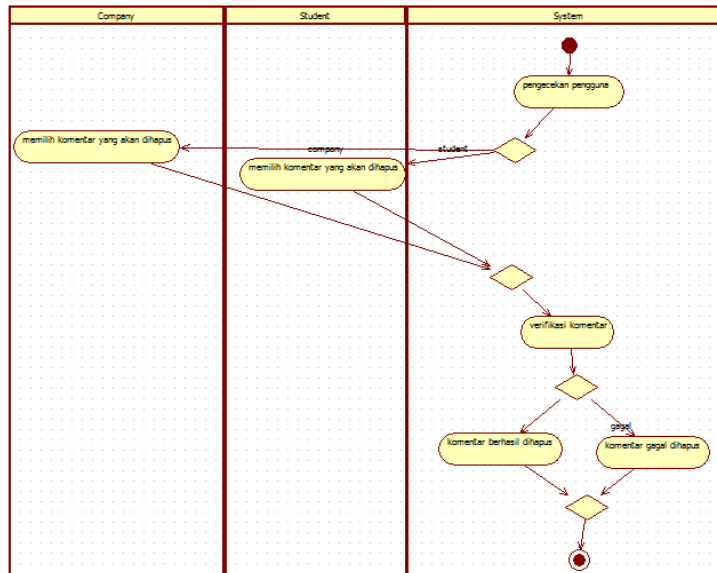
10. Validasi Daftar Kerja



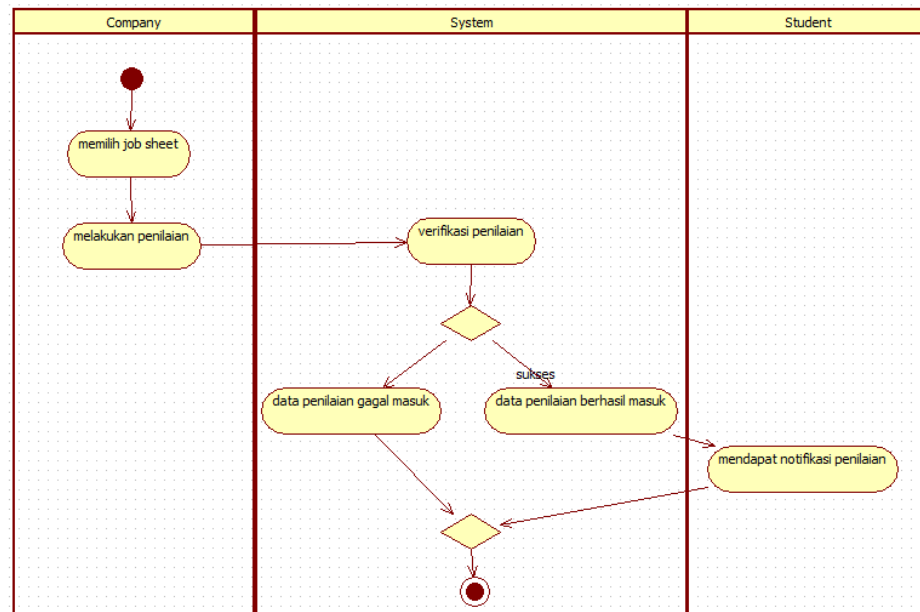
11. Tambah Komentar



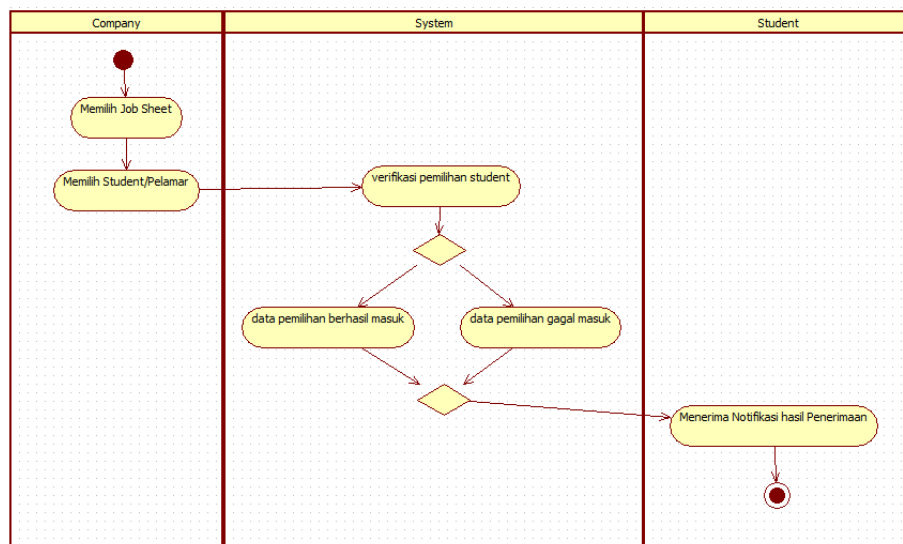
12. Hapus Komentar



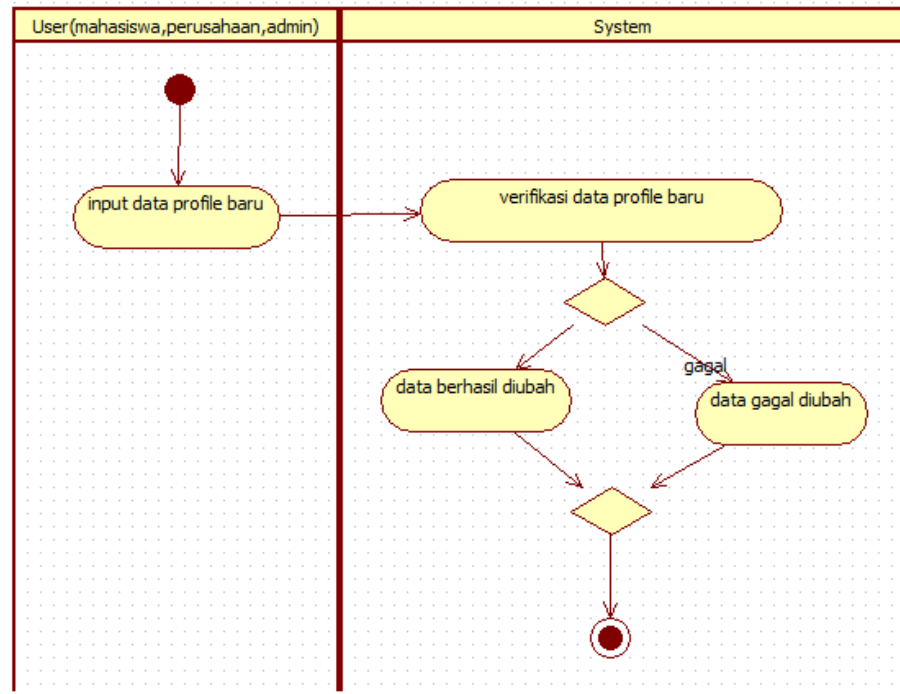
13. Penilaian Lembar Kerja



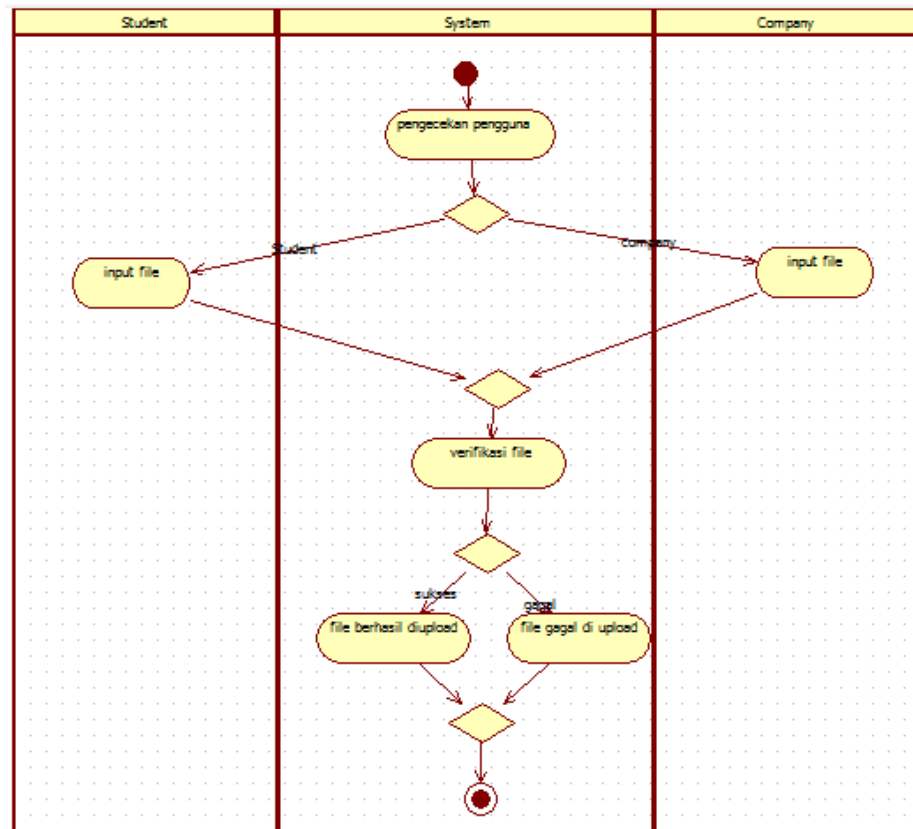
14. Penerimaan Mahasiswa



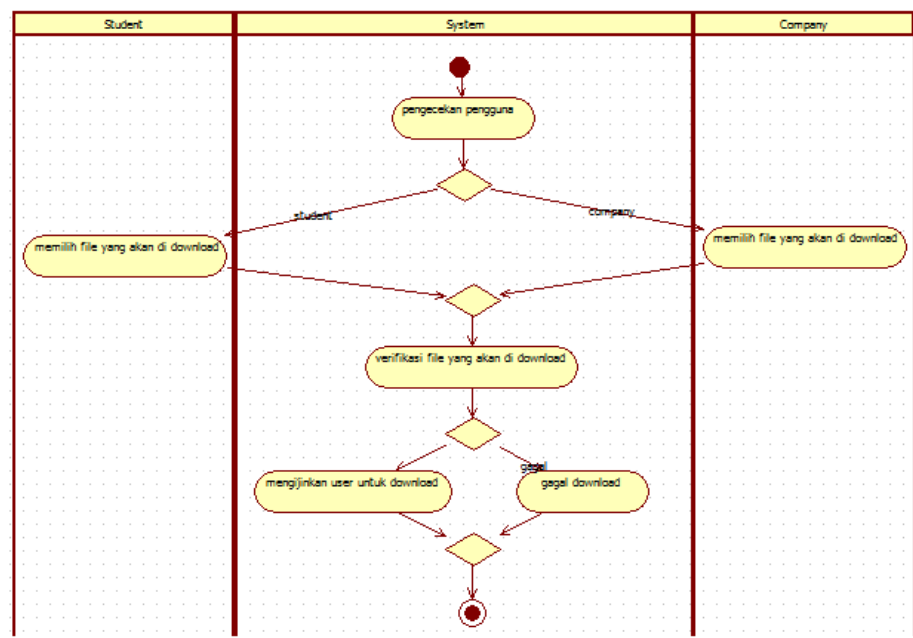
15. Ubah Profil



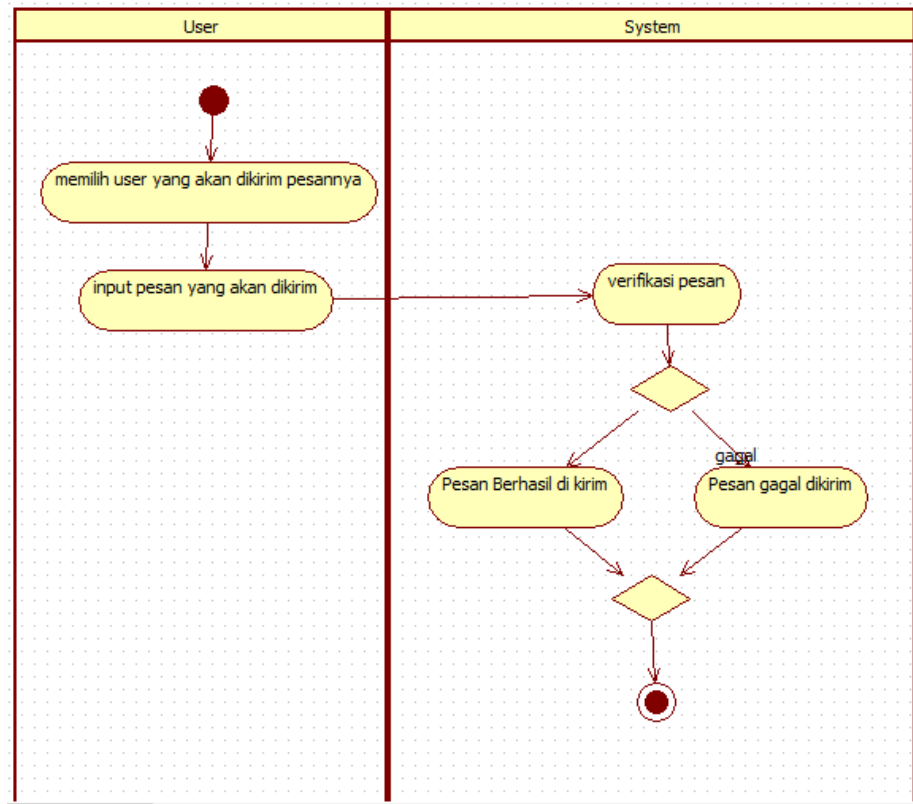
16. Unggah Berkas



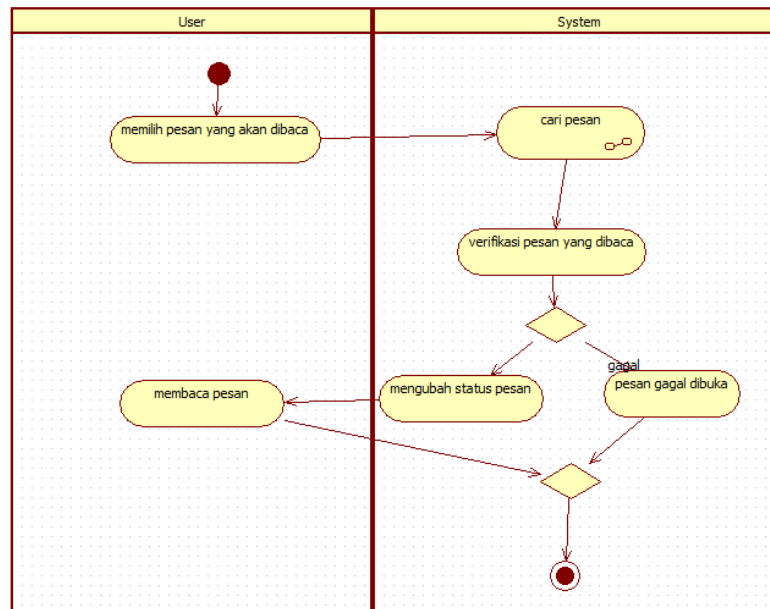
17. Download File



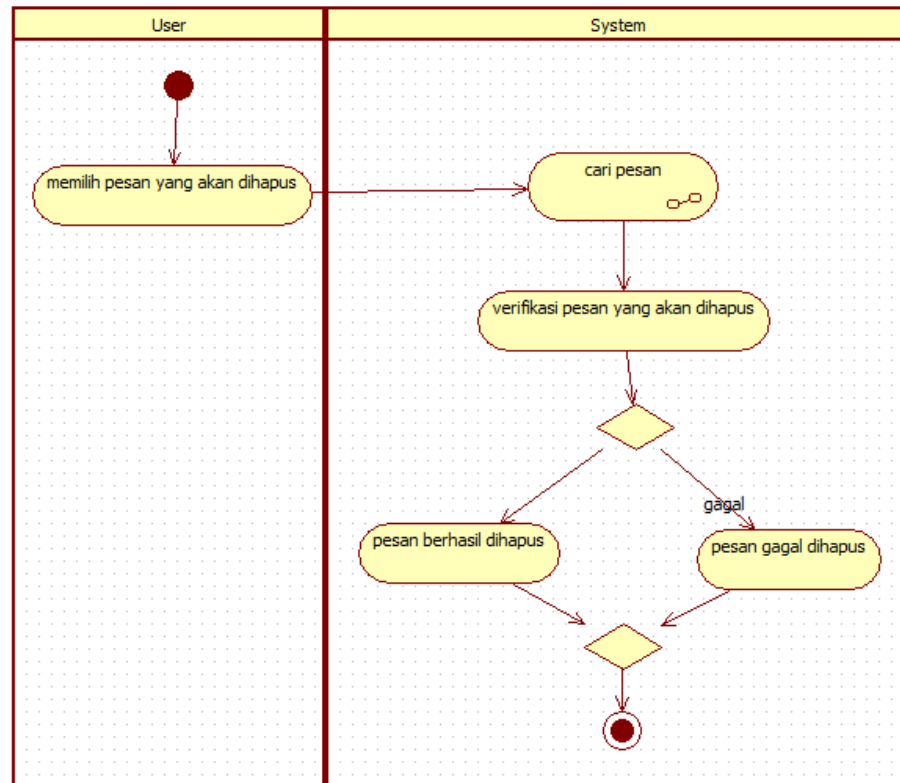
18. Kirim Pesan



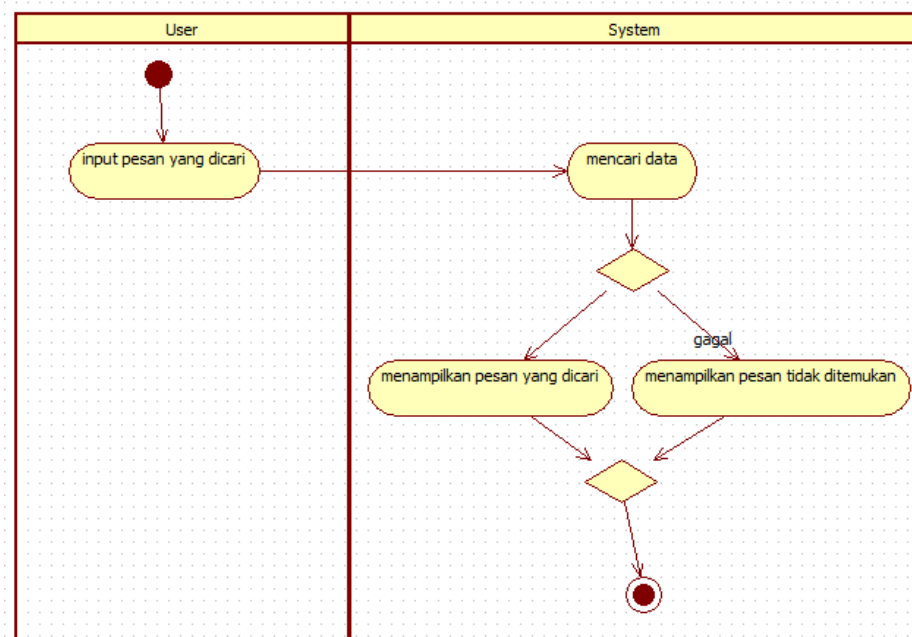
19. Baca Pesan



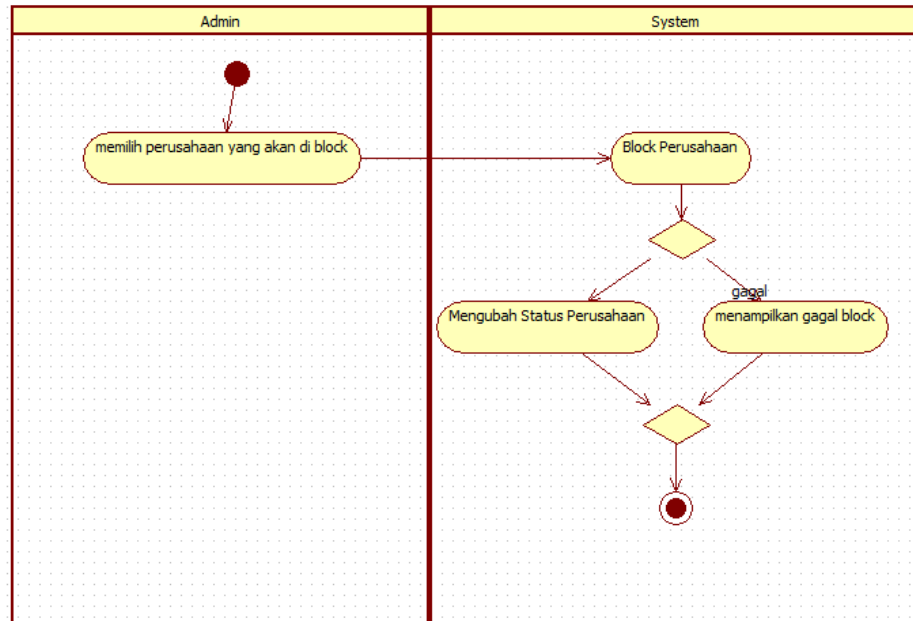
20. Hapus Pesan



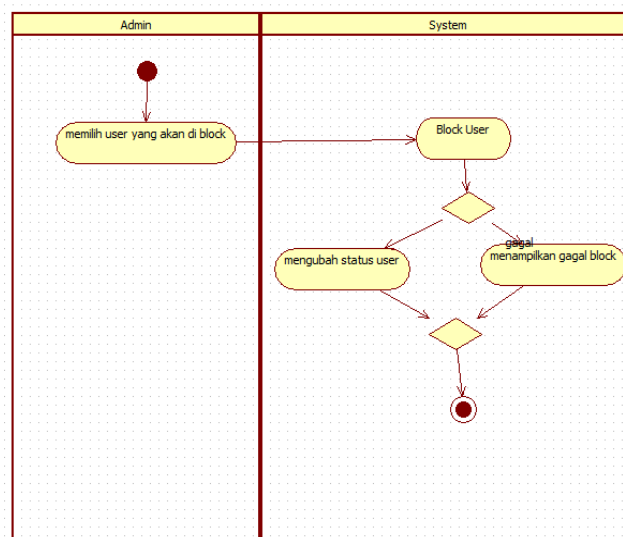
21. Cari Pesan



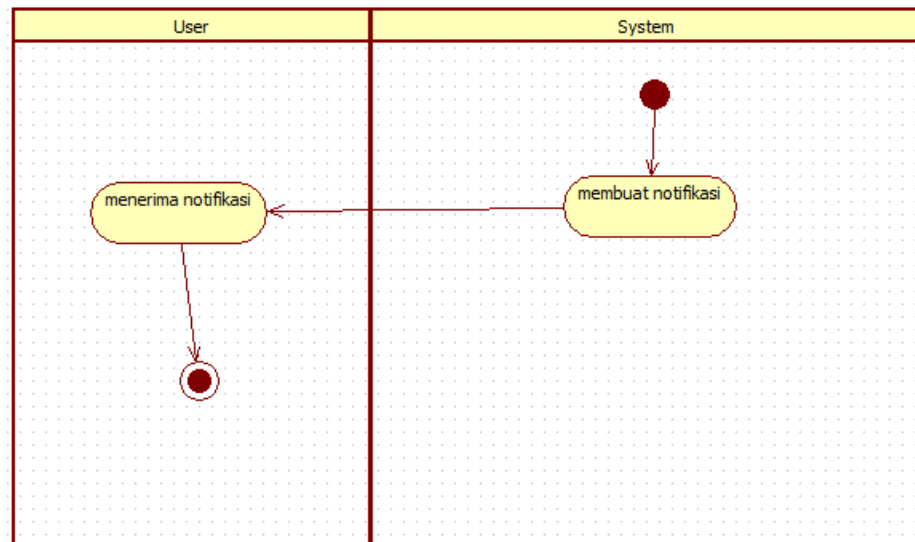
22. Memblokir Perusahaan



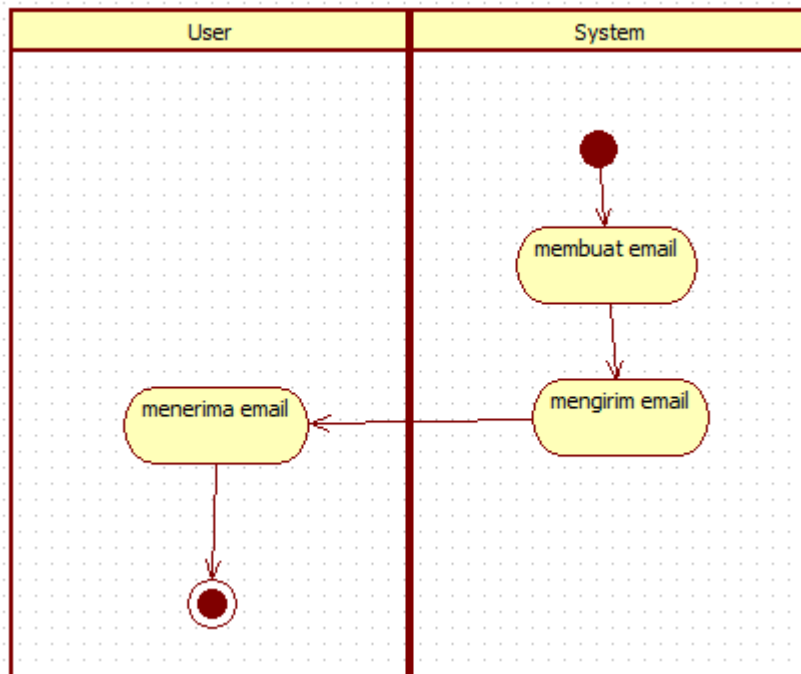
23. Memblokir Pengguna



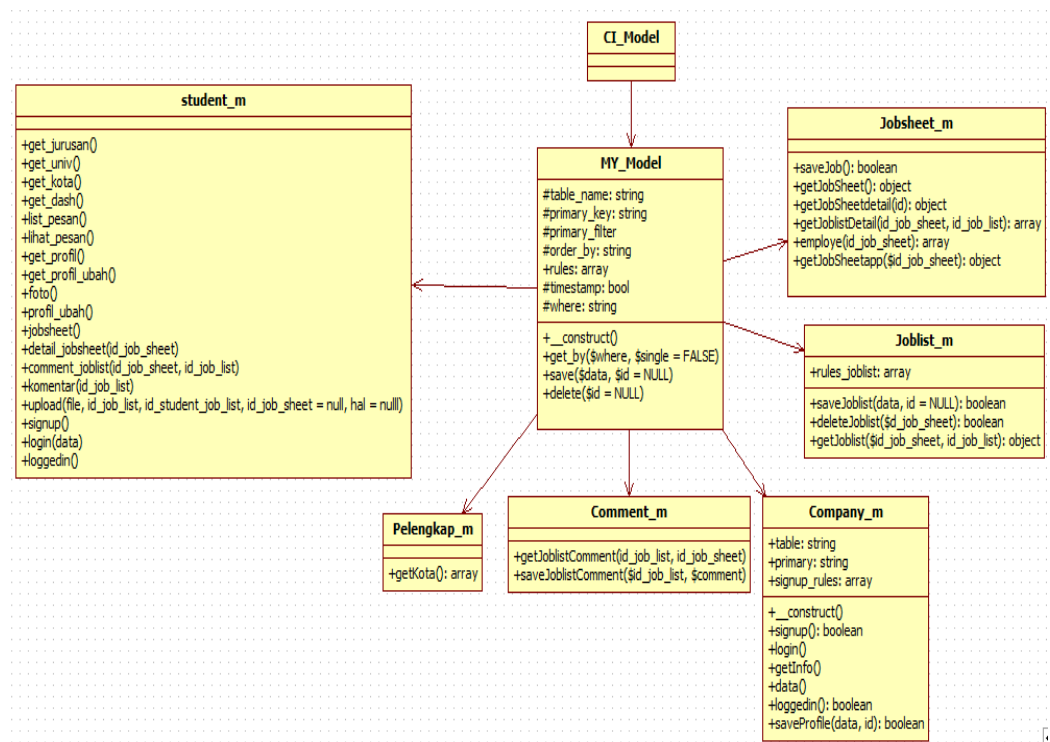
24. Mendapatkan *Notifikasi*



25. Mengirim *E-Mail*



9.1.4 Class Diagram



9.1.5 Sequence Diagram

10. Kamus Data