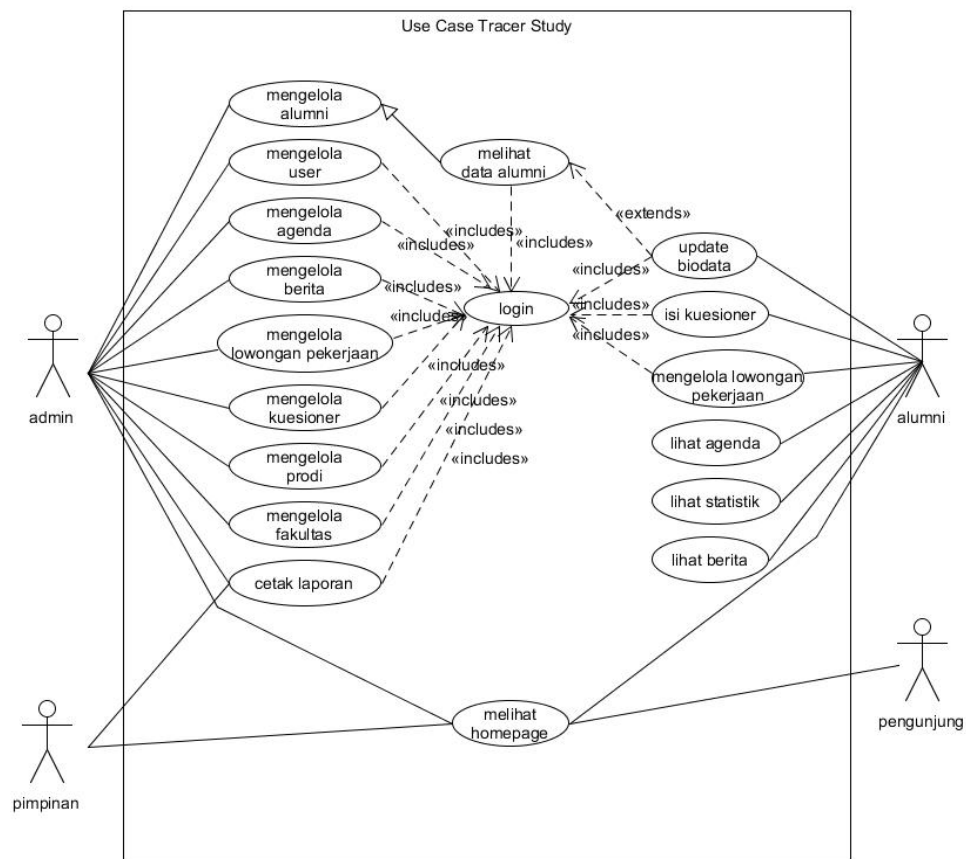


RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

A. Rancangan Usulan

A.1 UML

a. *Use Case*



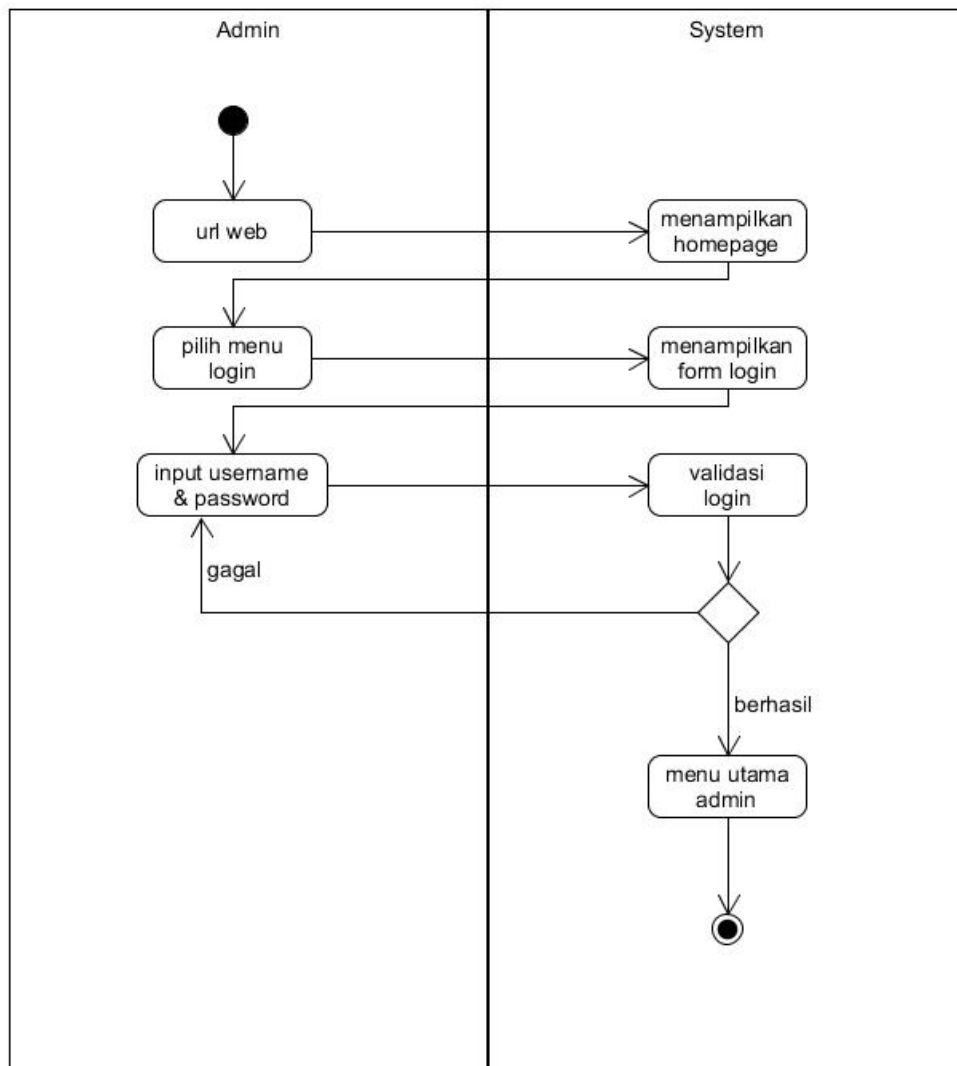
Gambar 4.1 Use Case

Aktor	Nama Use Case	Keterangan
Admin	login	Berhasil login sebagai administrator
Admin	Mengelola users	Berfungsi mengelola user yang terdaftar pada sistem
Admin	Mengelola kuesioner	Berfungsi mengelola pertanyaan kuesioner dan jawaban alumni

Admin	Mengelola lowongan kerja	Berfungsi mengelola informasi lowongan pekerjaan
Admin	Mengelola agenda	Berfungsi mengelola informasi agenda
Admin	Mengelola berita	Berfungsi mengelola informasi berita
Admin	Mengelola halaman depan	Berfungsi mengelola informasi halaman utam saat website diakses pertama kali
Admin	Mengelola galeri	Berfungsi mengelola dokumentasi berupa foto
Admin	Mengelola laporan	Berfungsi mengelola laporan <i>tracer study</i>
Alumni	Login	Berhasil login sebagai alumni
Alumni	Upload foto profile	Berhasil upload foto profile
Alumni	Update foto profile	Berhasil memperbaiki foto profile
Alumni	Mengelola lowongan pekerjaan	Berfungsi mengelola informasi lowongan pekerjaan
Alumni	Input <i>tracer study online</i>	Berhasil input kuesioner <i>tracer study online</i>
Alumni	Melihat alumni	Berfungsi melihat informasi alumni
Alumni	Melihat agenda	Berfungsi mengelola informasi agenda
Alumni	Melihat berita	Berfungsi mengelola informasi berita
Alumni	Melihat statistik	Berfungsi melihat informasi statistik alumni
Alumni	Melihat galeri	Berfungsi melihat galeri foto
Pimpinan	Login	Berhasil login sebagai pimpinan
Pimpinan	Mengelola lowongan pekerjaan	Berfungsi mengelola informasi lowongan pekerjaan
Pimpinan	Mengelola laporan	Berfungsi mengelola laporan <i>tracer study</i>

b. Activity Diagram

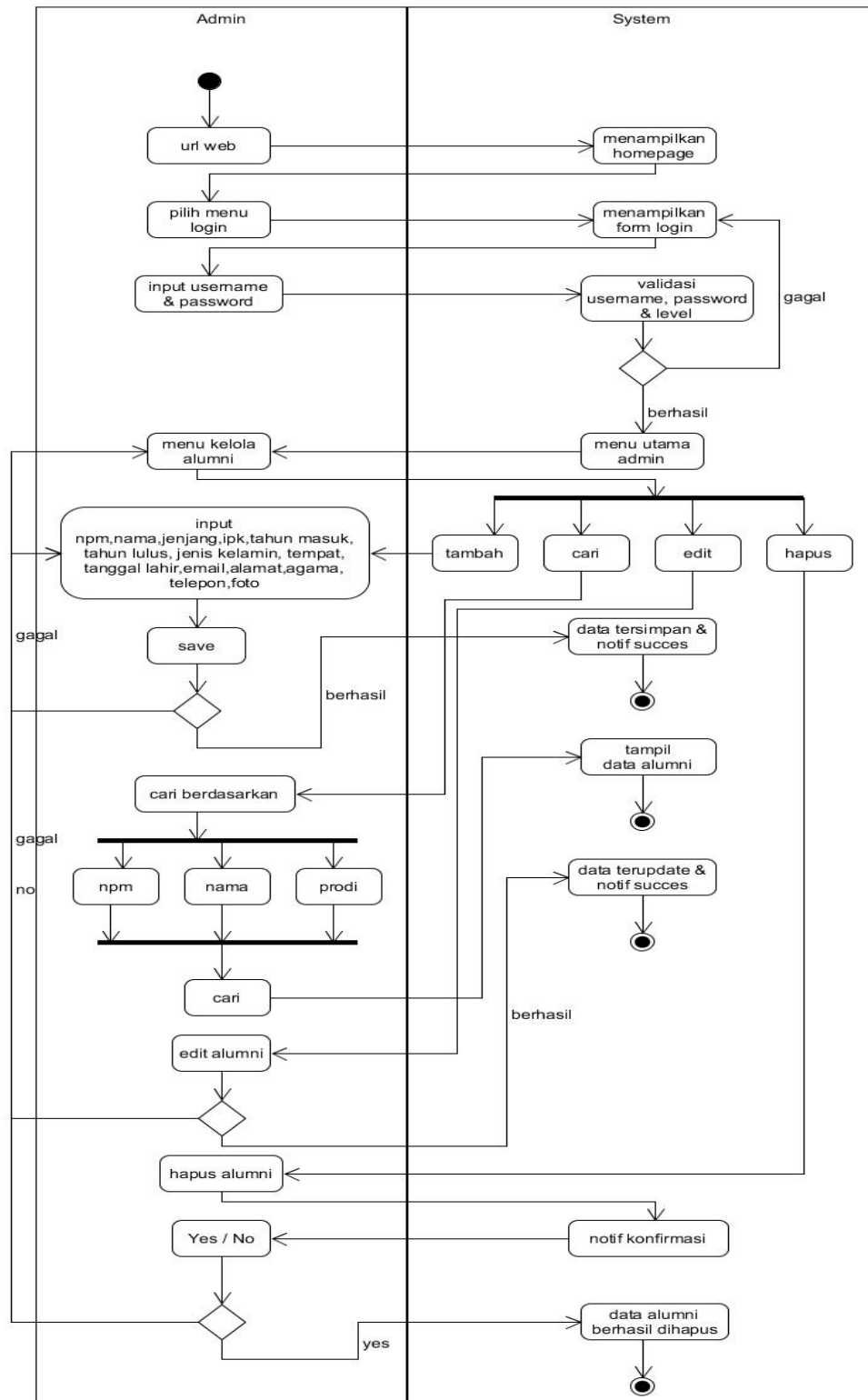
1. Login



Gambar 4.3 Activity Login

activity diagram ini dilakukan secara berurutan dimulai dari klik icon aplikasi kemudian setelah muncul form login masukan username dan password, Jika sudah input useenname dan password yang benar dan sudah tradaftar dalam database, makan akan tampil tampilan awal menu dashboard sesuai level.

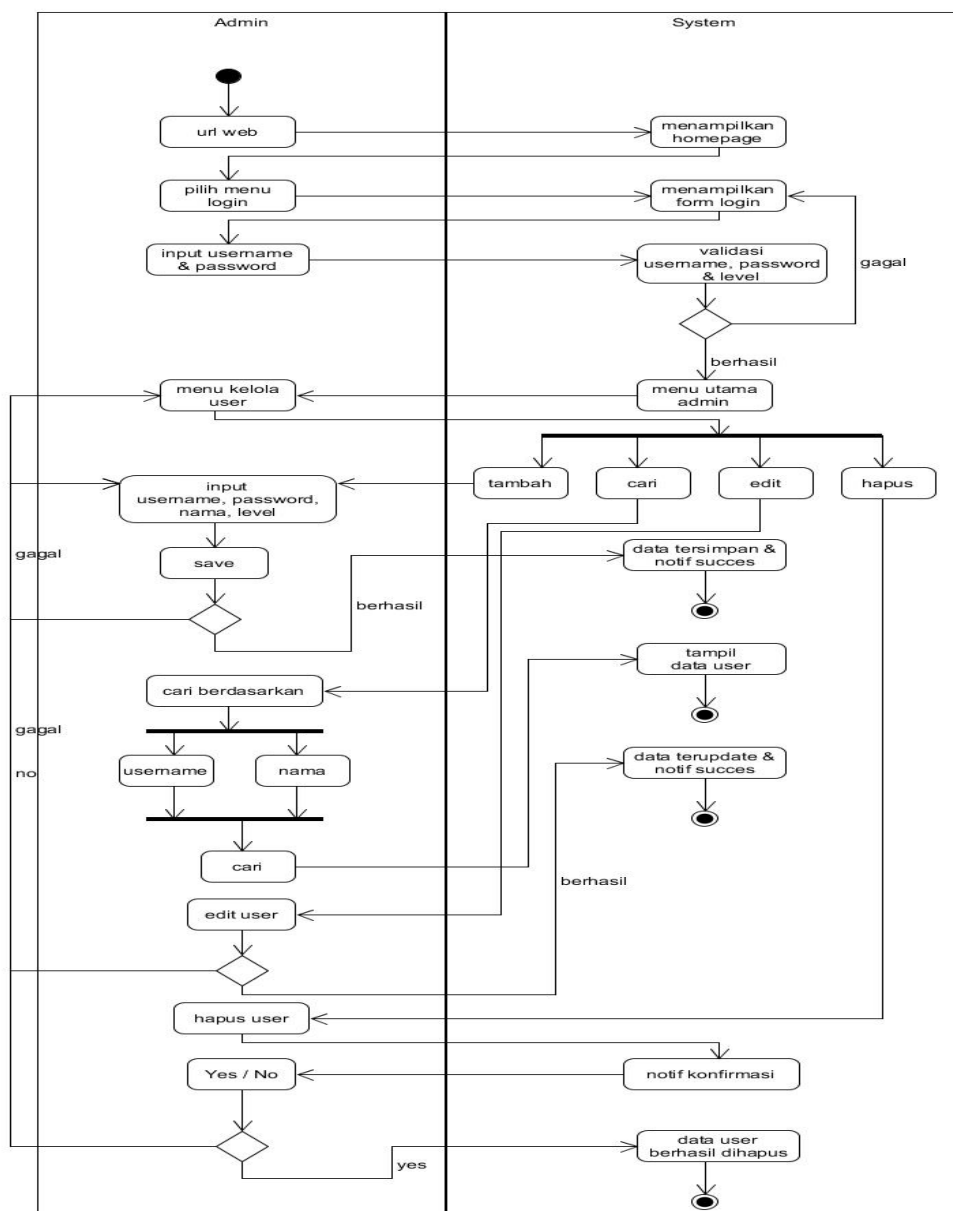
2. Kelola Alumni



Gambar 4.3 Activity kelola alumni

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan data alumni dengan klik tombol tambah alumni lalu muncul form alumni kemudian setelah mengisi data alumni pilih tombol save, mengedit data alumni dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus data alumni dengan memilih alumni mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

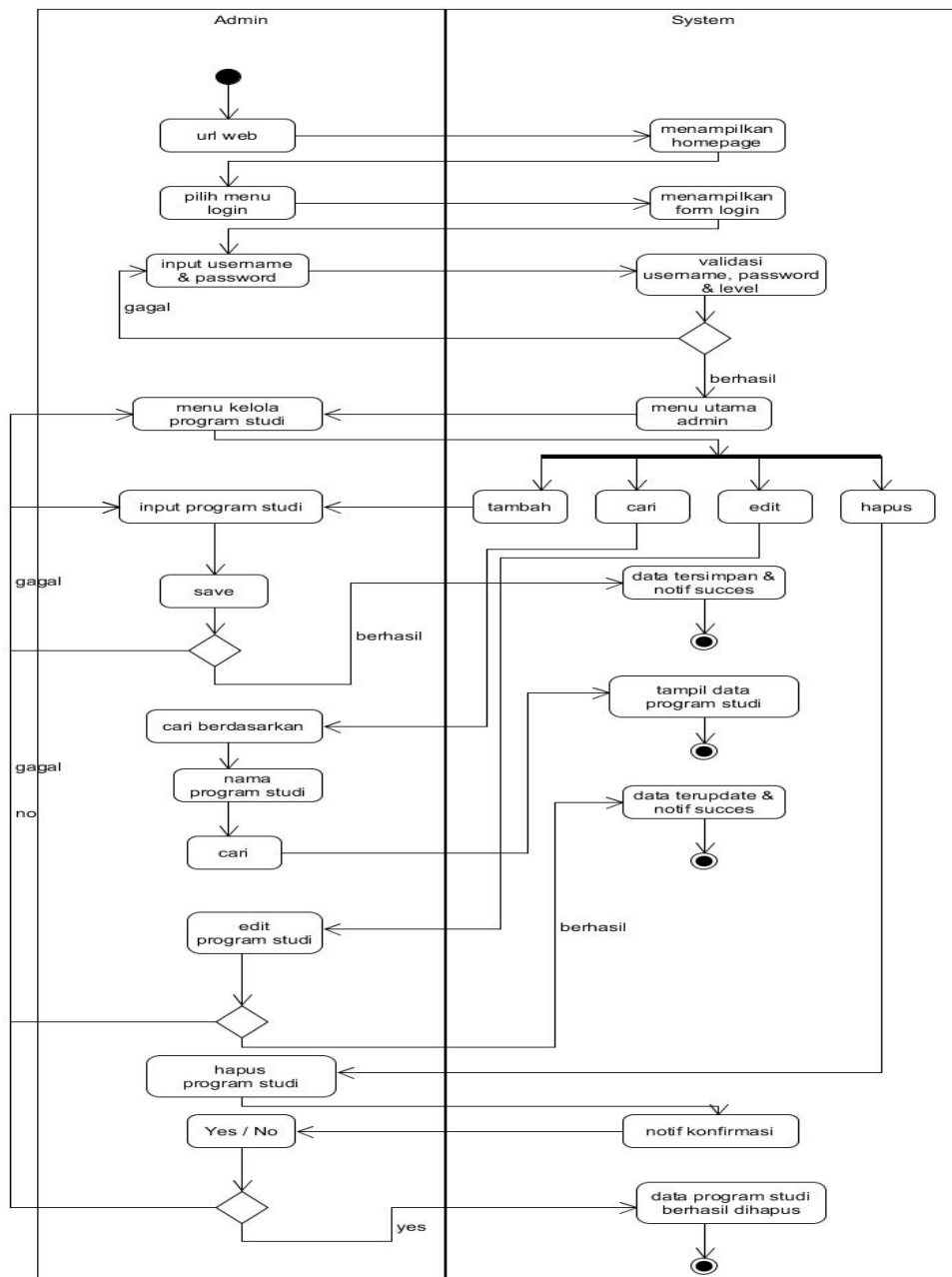
3. Kelola User



Gambar 4.4 Activity kelola User

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan data user dengan klik tombol tambah user lalu muncul form user kemudian setelah mengisi data user pilih tombol save, mengedit data user dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus data alumni dengan memilih user mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

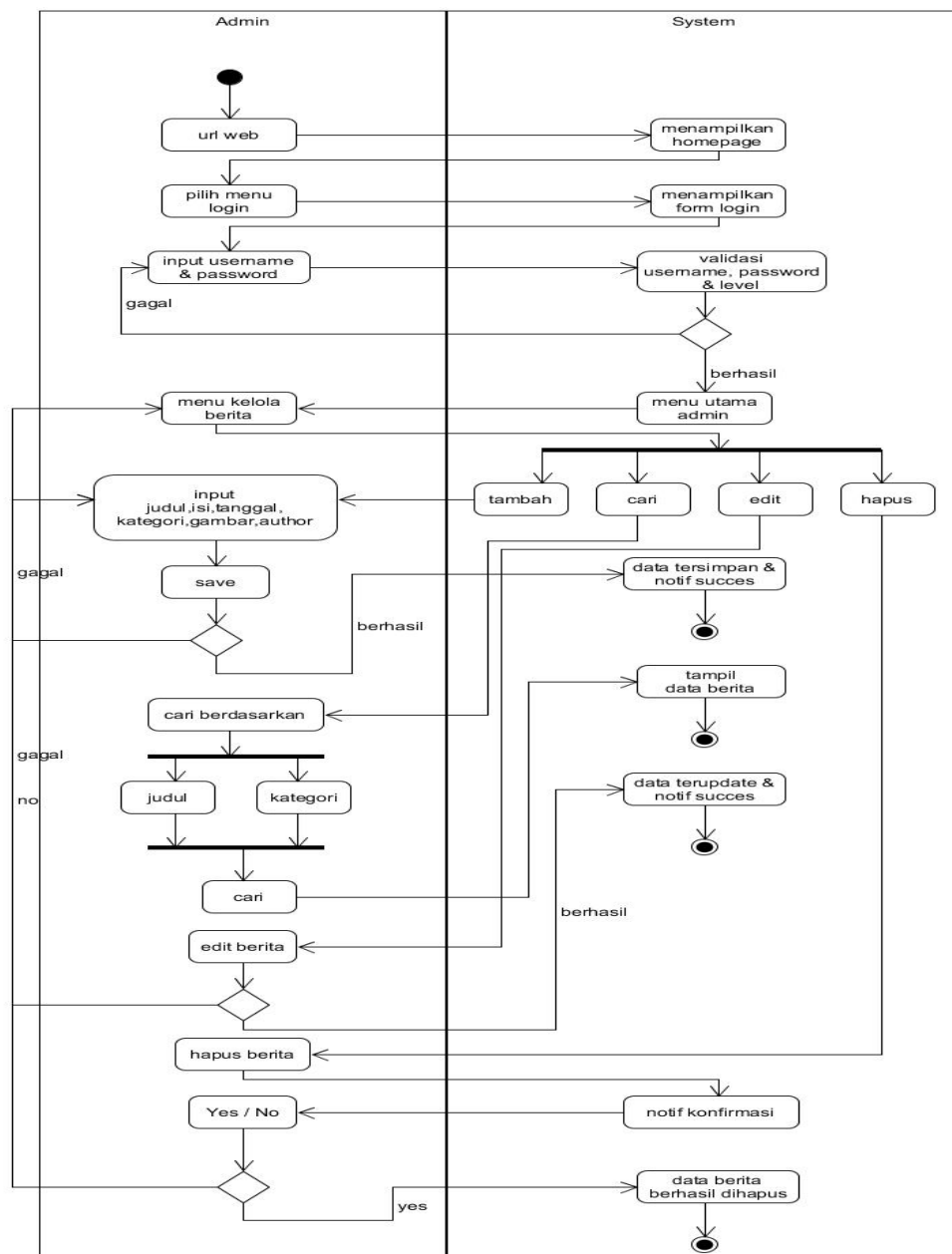
4. Kelola Program Studi



Gambar 4.5 Activity Kelola Program Studi

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan data prodi dengan klik tombol tambah prodi lalu muncul form prodi kemudian setelah mengisi data prodi pilih tombol save, mengedit data prodi dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus data prodi dengan memilih prodi mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

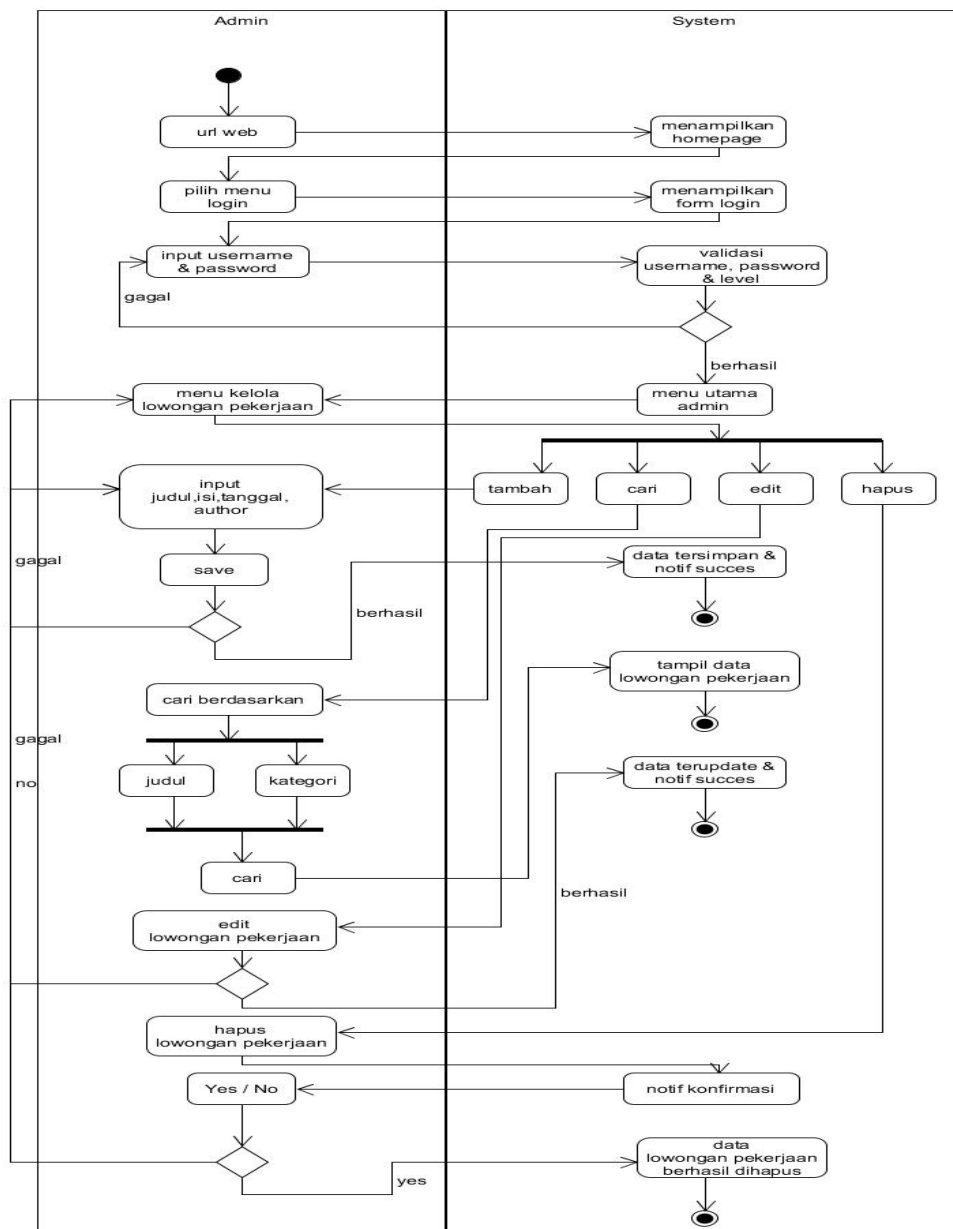
5. Kelola Berita



Gambar 4.6 Activity Kelola Berita

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan berita dengan klik tombol tambah alumni lalu muncul form berita kemudian setelah mengisi berita pilih tombol save, mengedit berita dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus berita dengan memilih berita mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

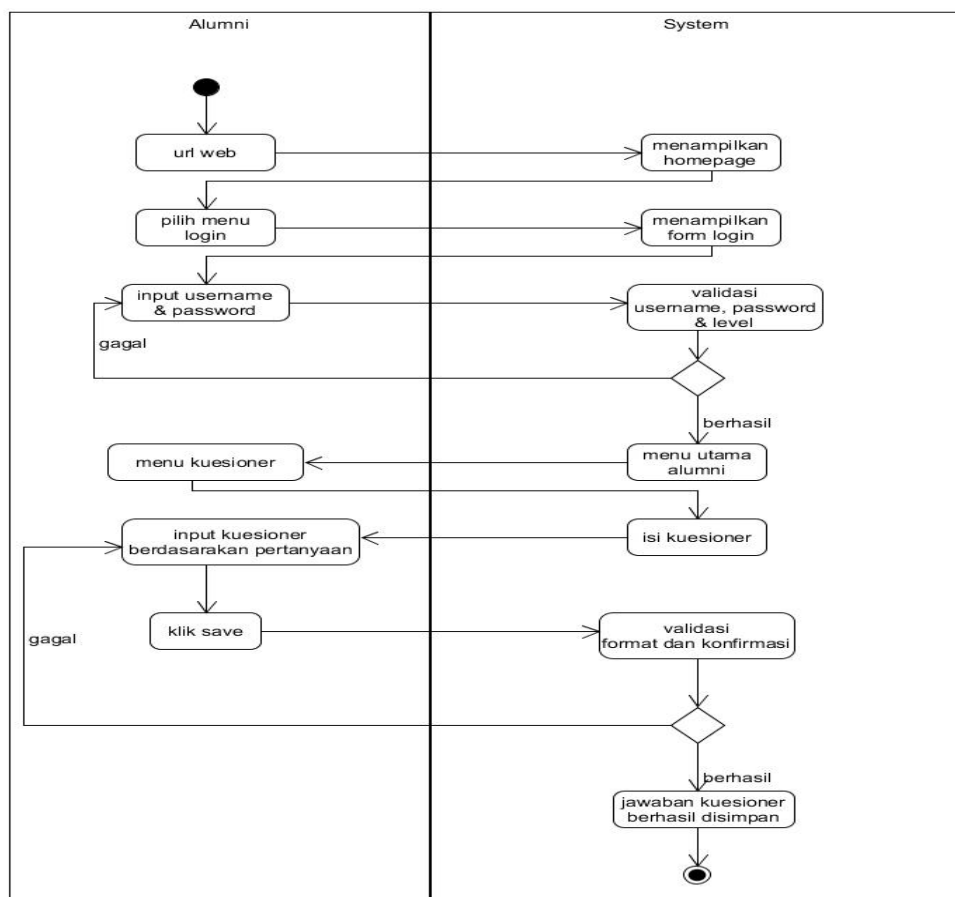
6. Kelola Lowongan Pekerjaan



Gambar 4.7 Activity Kelola Lowongan Pekerjaan

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan lowongan pekerjaan dengan klik tombol tambah lowongan pekerjaan lalu muncul form tambah lowongan pekerjaan kemudian setelah mengisi data lowongan pekerjaan pilih tombol save, mengedit data lowongan pekerjaan dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus data lowongan pekerjaan dengan memilih lowongan pekerjaan mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

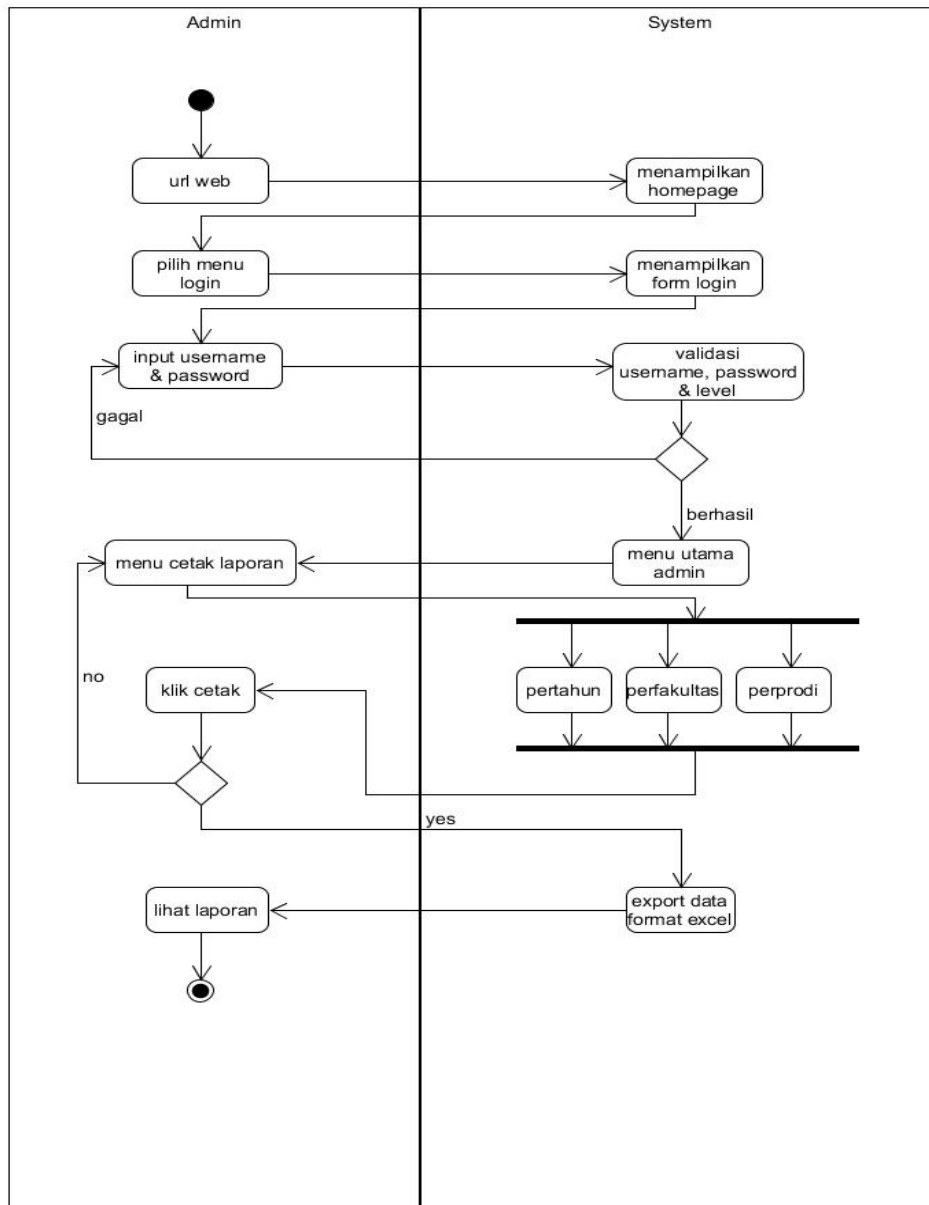
7. Input Kuesioner



Gambar 4.8 Activity Input Kuesioner

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan kuesioner dengan klik menu kuesioner lalu muncul form kuesioner kemudian setelah mengisi data kuesioner pilih tombol save lalu muncul pesan konfirmasi apakah sudah benar atau belum, jika user klik benar sistem akan input data ke dalam database jika belum sistem akan mengembalikan ke form kuesioner kembali.

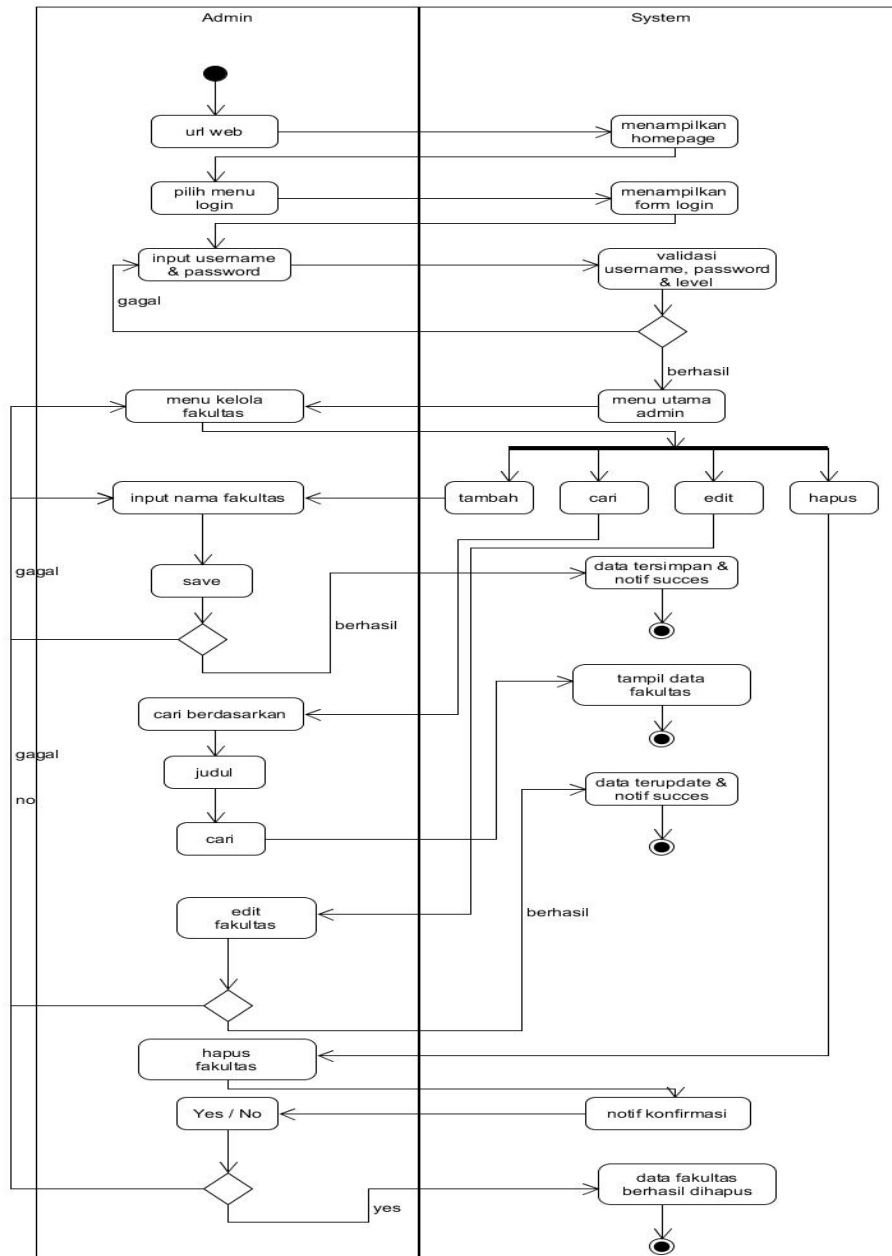
8. Kelola Laporan



Gambar 4.9 Activity Kelola Laporan

activity diagram ini dilakukan untuk membuat jenis laporan yang diinginkan, klik menu laporan lalu pilih jenis laporan yang diinginkan, kemudian akan sistem akan input database dan selanjutnya sistem akan mencetak laporan tersebut dalam bentuk microsoft excel.

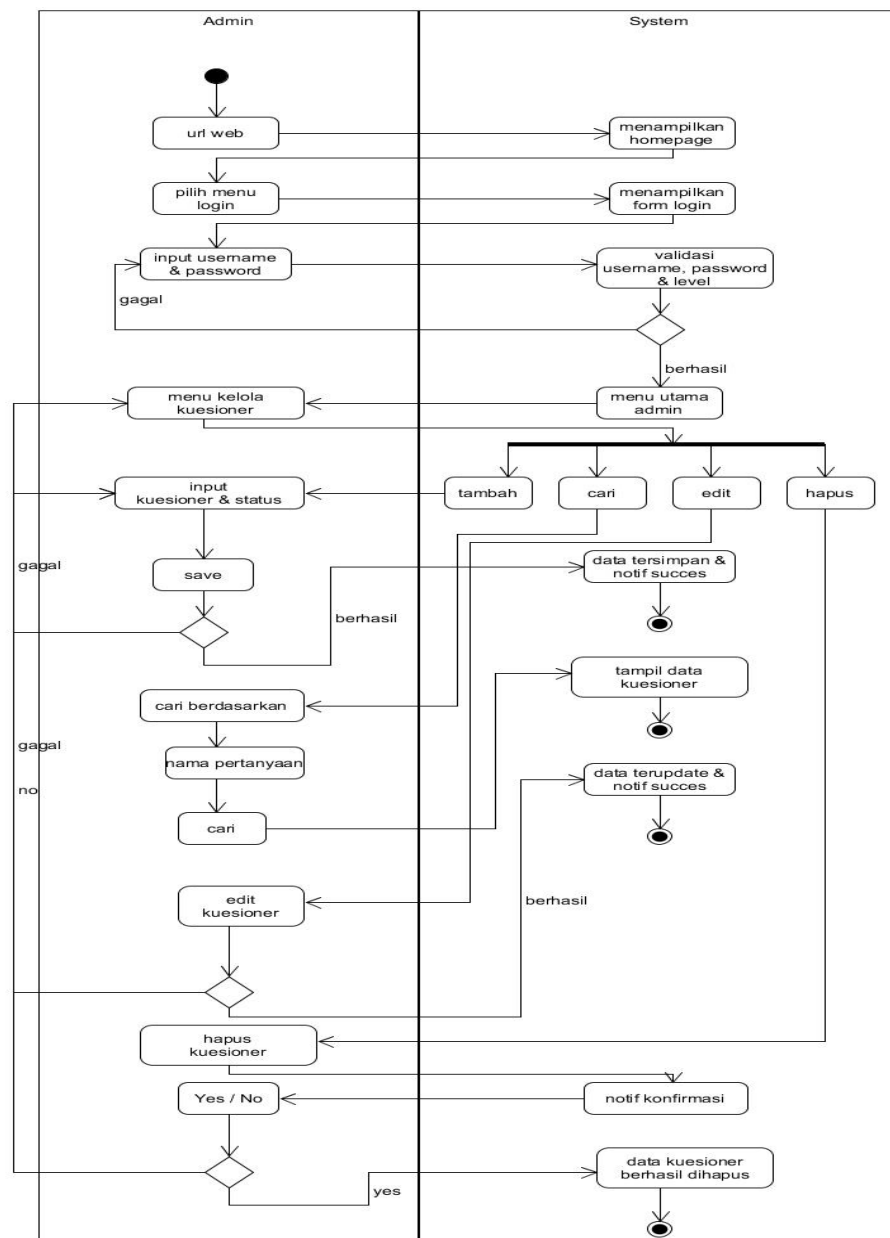
9. Kelola Fakultas



Gambar 4.10 Activity Kelola Fakultas

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan data prodi dengan klik tombol tambah prodi lalu muncul form prodi kemudian setelah mengisi data prodi pilih tombol save, mengedit data prodi dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus data prodi dengan memilih prodi mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

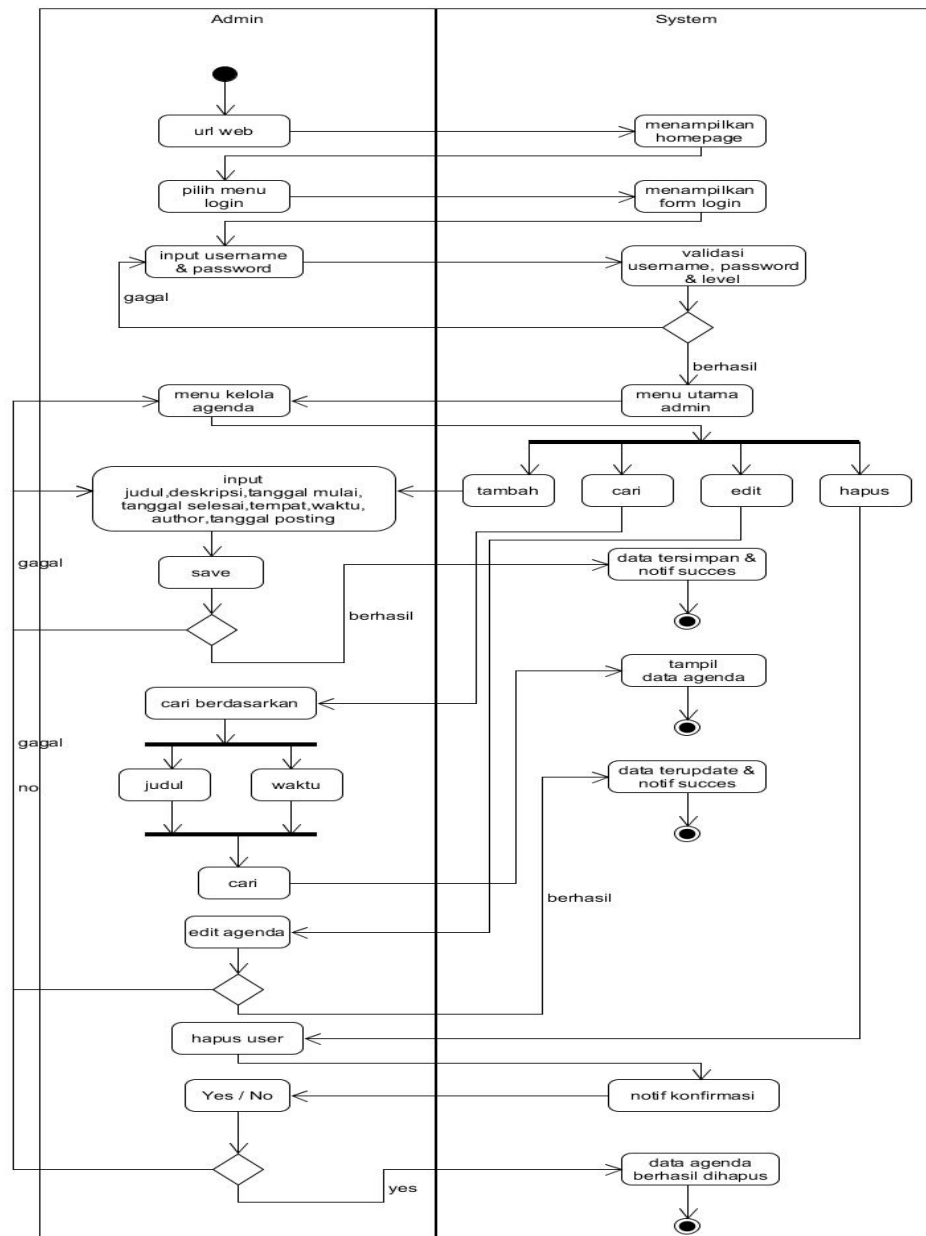
10. Kelola Kuesioner



Gambar 4.11 Activity Diagram Kelola Kuesioner

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan data pertanyaan kuesioner dengan klik tombol tambah kuesioner lalu muncul form isi pertanyaan kuesioner kemudian setelah mengisi data kuesioner pilih tombol save, mengedit data kuesioner dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus data kuesioner dengan memilih pertanyaan kuesioner mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

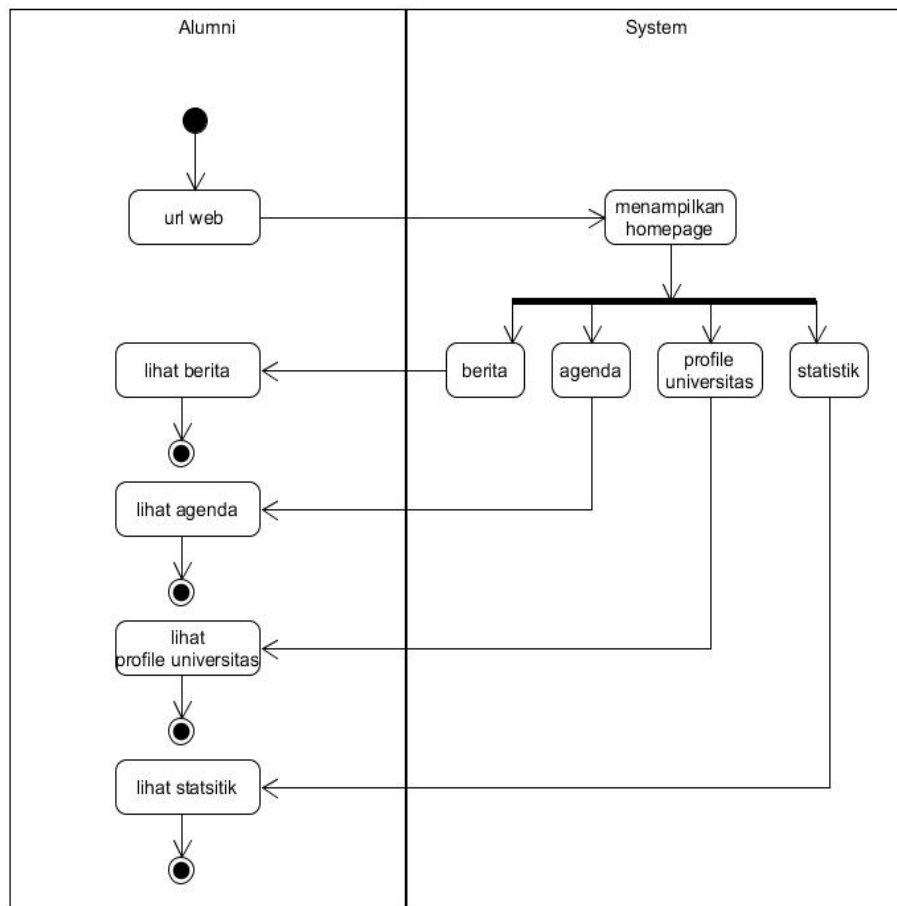
11. Kelola Agenda



Gambar 4.12 Activity Kelola Agenda

activity diagram ini dilakukan untuk menambahkan data agenda dengan klik tombol tambah agenda lalu muncul form agenda kemudian setelah mengisi data agenda pilih tombol save, mengedit data agenda dengan klik tombol edit lalu update data sebelumnya kemudian save, menghapus data agenda dengan memilih agenda mana yang ingin di hapus lalu klik hapus.

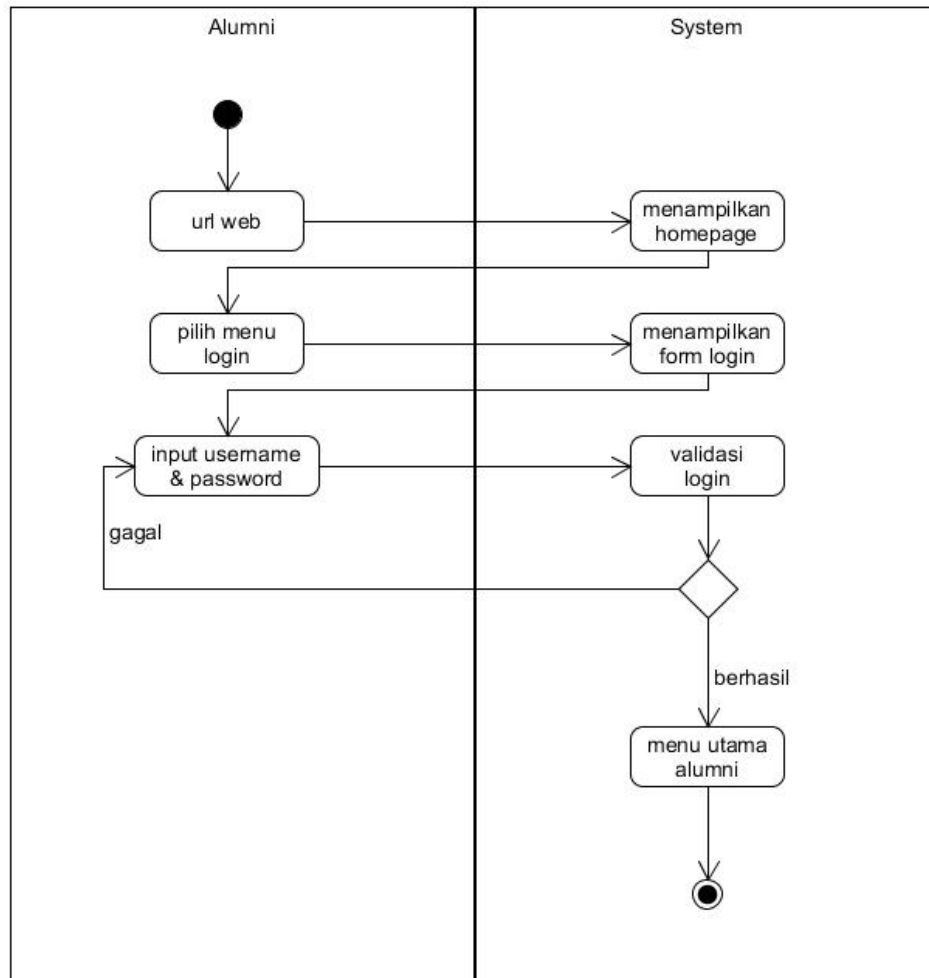
12. Akses Homepage



Gambar 4.13 Activity Homepage

activity diagram ini menjelaskan ketika semua user mengakses pertama kali web tracer study, dijelaskan bahwa semua user bisa melihat berita, agenda yang berkaitan dengan tracer study, statistik tentang alumni, dan informasi seputar profile universitas.

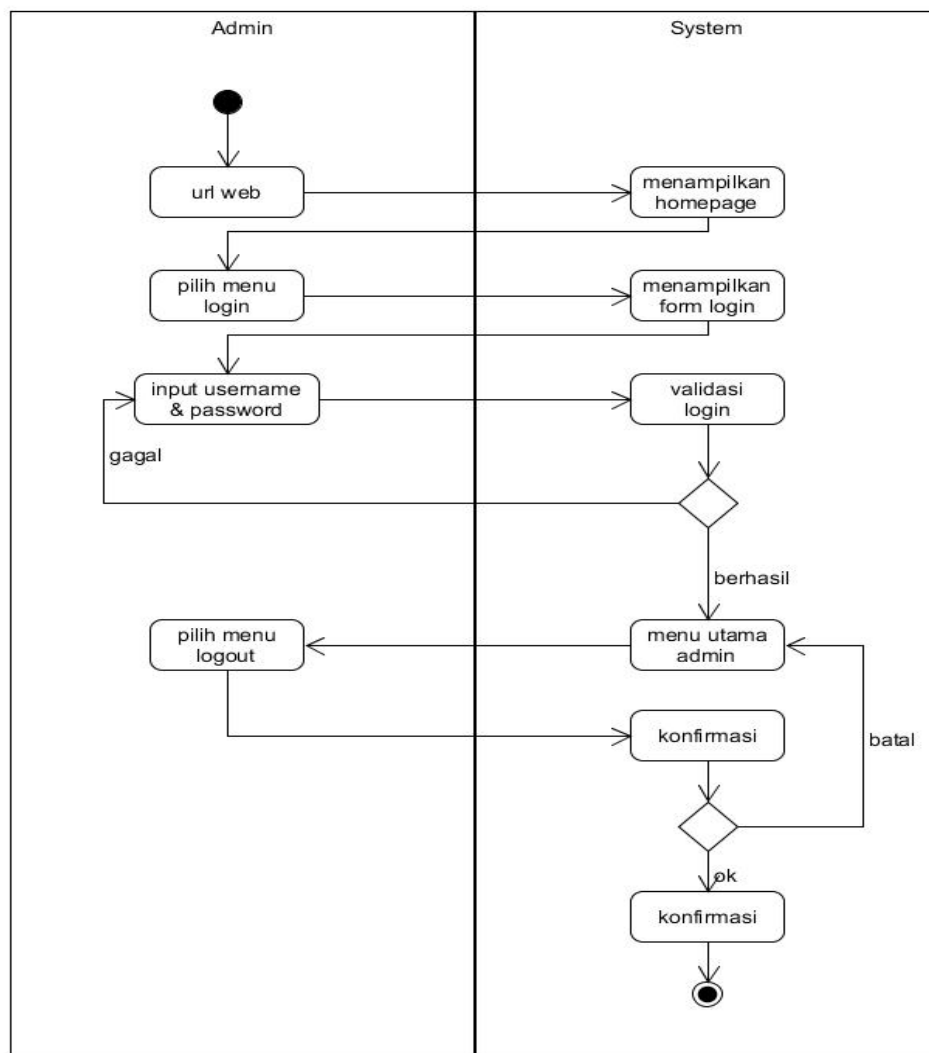
13. Alumni Login



Gambar 4.15 Activity Alumni Login

activity diagram ini dilakukan secara berurutan dimulai dari klik icon aplikasi kemudian setelah muncul form login masukan username dan password, Jika sudah input username dan password yang benar dan sudah terdaftar dalam database, maka akan tampil tampilan awal menu dashboard sesuai level.

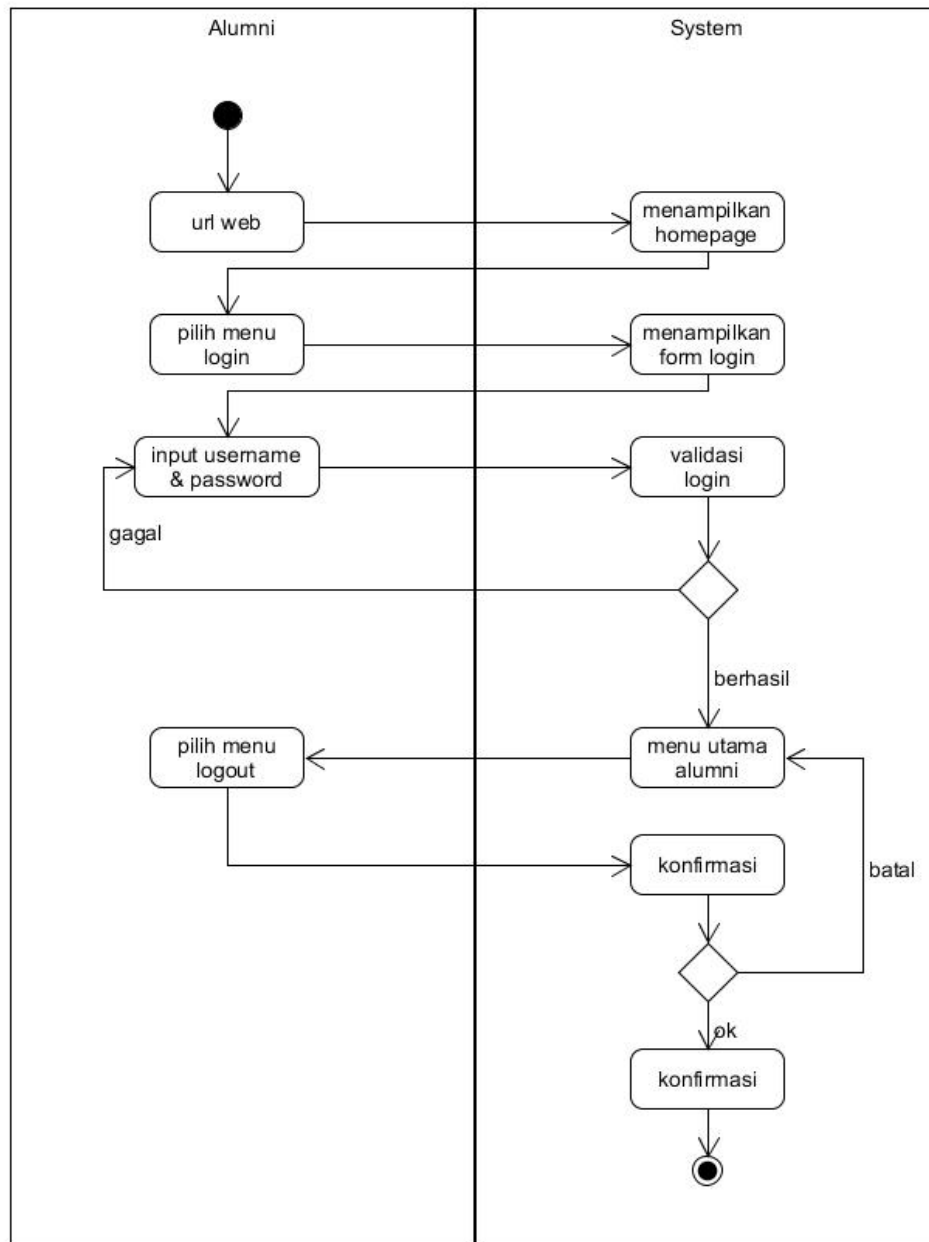
14. Admin Logout



Gambar 4.15 Activity Admin Logout

activity diagram ini dilakukan secara berurutan dimulai setelah login akan tampil tampilan awal menu dashboard sesuai level, kemudian pilih menu logout kemudian muncul notifikasi konfirmasi apakah ingin benar-logout sistem jika ya maka akan kembali ke form login jika tidak kembali ke halaman utama admin.

15. Alumni Logout



Gambar 4.16 Activity Alumni Logout

activity diagram ini dilakukan secara berurutan dimulai setelah login akan tampil tampilan awal menu dashboard sesuai level, kemudian pilih menu logout kemudian muncul notifikasi konfirmasi apakah ingin benar-logout sistem jika ya maka akan kembali ke form login jika tidak kembali ke halaman utama alumni.

A.2 Algoritma dari Program

Mulai

Masukkan url website *tracer study*

Tampil halaman utama

melakukan login sistem {

 pilih menu login masukkan username dan password,

 if (hak ases admin) {

 tampil dashboard admin

 } else if (hak ases alumni) {

 tampil dashboard alumni

 } else if (hak ases pimpinan){

 tampil dashboard pinpinan

 } else {

 pesan = username dan password salah

 }

}

menampilkan dashboard menu {

 if (hak ases admin) {

 tampil menu = master user, master fakultas, master program studi,

 kelola alumni, kelola kuesioner, kelola lowongan pekerjaan,

 kelola agenda, kelola berita, kelola galeri, kelola kuesioner, kelola

 laporan, kelola halaman depan

 } else if (hak ases alumni) {

 tampil menu = lihat dan edit profile, lihat dan cari alumni, input

 kuesioner, lihat dan input lowongan pekerjaan, lihat agenda,

 lihat berita, lihat galeri, lihat statistik

 } else if (hak ases pimpinan){

 tampil menu = lihat dan edit profile, lihat dan cari alumni, lihat

 laporan

 } else {

```

        tampil menu = lihat dan cari alumni, lihat informasi, lihat statistik
        lihat berita, lihat agenda, lihat galeri, input saran
    }
}

melakukan input data {
    pilih menu input data
    tampil form input
    input data, submit
    if (submit) == sesuai {
        data disimpan dan muncul pesan sukses
    } else {
        muncul pesan kesalahan dan input ulang
    }
}

melakukan edit data {
    pilih menu edit data
    tampil form edit yang berisi data sebelumnya
    ubah data sebelumnya, submit
    if (submit) == sesuai {
        data disimpan dan muncul pesan sukses
    } else {
        muncul pesan kesalahan dan input ulang
    }
}

melakukan hapus data {
    pilih menu data yang akan dihapus
    klik hapus, muncul pesan konfirmasi
    if = setuju {
        data dihapus dan muncul pesan sukses
    } else {

```

```
        kembali ke manajemen data
    }
}
melakukan export data {
    pilih menu laporan
    pilih export data berdasarkan kategori
    tampil data, pilih export
    data diubah kedalam format excel
    data di download ke penyimpanan local
}
logout sistem
selesai
```

B. Rancangan Basis Data

B.1 ERD

B.2 Normalisasi

Normalisasi adalah proses yang berkaitan dengan model data relational untuk mengorganisir himpunan data dengan ketergantungan

danketerkaitan yang tinggi/erat. Hasil dari proses normalisasi adalah himpunan-himpunan data dalam bentuk normal (Normal Form).

Secara umum proses normalisasi dibagi dalam tiga tahap, yaitu normalisasi Tahap 1 tahap tidak normal (Unnormal), normalisasi tahap 2 dan normalisasi tahap 3. pada tahap yang ketiga biasanya sudah akan diperoleh tabel yang optimal.

1. Bentuk Tidak Normal

```
{ id_user, username, password, nama, photo, level, id_alumni, id_user,
npm, npm, nama_lengkap, jenjang, tempat_lahir, tgl_lahir,
jenis_kelamin, alamat, no_telp, ipk, email, id_jurusan, id_fakultas,
pekerjaan, nama_perusahaan, agama, tahun_masuk, tahun_lulus,
id_fakultas, nama_fakultas, id_jurusan, nama_jurusan, id_agenda,
id_user, judul, tanggal, tempat, waktu, id_loker, judul, deskripsi,
id_user, id_galleri, photo, id_berita, photo, judul, tanggal, isi, id_user,
id_kategori, nama_kategori, id_kuesioner, kuesioner, status, jawaban,
id_alumni, id_kuesioner
}
```

2. Bentuk Normalisasi Kesatu (1st NF)

```
{ id_user, username, password, nama, photo, level, id_alumni, npm,
nama_lengkap, jenjang, tempat_lahir, tgl_lahir, jenis_kelamin,
alamat, no_telp, ipk, email, pekerjaan, nama_perusahaan, agama,
tahun_masuk, tahun_lulus, id_fakultas, nama_fakultas, id_jurusan,
nama_jurusan, id_agenda, judul, tanggal, tempat, waktu, id_loker,
judul, deskripsi, id_galleri, photo, id_berita, photo, judul, tanggal, isi,
id_kategori, nama_kategori, id_kuesioner, kuesioner, status,
id_jawaban, jawaban
}
```

3. Bentuk Normalisasi Kedua (2nd NF)

User	:	{*id_user, username, password, nama, photo, level}
Alumni	:	{*id_alumni, npm, nama, jenjang, tempat_lahir, tgl_lahir, jenis_kelamin, alamat, no_telp, ipk, email, pekerjaan, nama_perusahaan, agama, tahun_masuk, tahun_lulus, id_user**, id_jurusan**, id_fakultas**}
Fakultas	:	{*id_fakultas, nama_fakultas}

Jurusan : { *id_jurusan, nama_jurusan }
 Agenda : { *id_agenda, judul, tanggal, tempat, waktu, id_user** }
 Loker : { *id_loker, judul, deskripsi, id_user** }
 Galeri : { *id_galleri, photo }
 Berita : { *id_berita, photo, judul, tanggal, isi, id_user**, id_kategori** }
 Kategori : { *id_kategori, nama_kategori }
 Kuesioner : { *id_kuesioner, kuesioner, status }
 Jawaban : { *id_jawaban, jawaban, id_alumni**, id_kuesioner** }

C. Spesifikasi Basis Data

1. Nama File : users
 Jenis File : master
 Primary Key : id_user
 Foreign Key : -

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_user	int	11	Primary key
2	username	varchar	20	Username user
3	password	varchar	40	Password user
4	nama	varchar	100	Nama profile user
5	level	varchar	10	Level hak akses
6	photo	varchar	100	Foto user

2. Nama File : alumni
 Jenis File : master
 Primary Key : id_alumni
 Foreign Key : id_user, id_jurusan, id_fakultas

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_alumni	int	11	Primary key
2	npm	varchar	10	Nomor pokok mahasiswa
3	nama	varchar	100	Nama alumni

4	jenjang	varchar	3	Jenjang perkuliahan
5	tempat_lahir	varchar	25	Tempat lahir
6	tgl_lahir	date		Tanggal lahir
7	jenis_kelamin	enum	(L,P)	Jenis kelamin
8	alamat	text		Alamat alumni
9	no_telp	varchar	15	Nomor telepon
10	ipk	double		Indeks prestasi kumulatif
11	email	varchar	50	Alamat email aktif
12	pekerjaan	varchar	50	Pekerjaan
13	nama_perusahaan	varchar	50	Nama perusahaan
14	agama	varchar	10	kepercayaan
15	tahun_masuk	year		Tahun masuk kuliah
16	tahun_lulus	year		Tahun lulus kuliah

3. Nama File : fakultas
 Jenis File : master
 Primary Key : id_fakultas
 Foreign Key : -

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_fakultas	int	11	Primary key
2	nama_fakultas	varchar	50	Nama fakultas

4. Nama File : jurusan
 Jenis File : master
 Primary Key : id_jurusan
 Foreign Key : -

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_fakultas	int	11	Primary key
2	nama_jurusan	varchar	50	Nama jurusan

5. Nama File : agenda
 Jenis File : master
 Primary Key : id_agenda
 Foreign Key : id_user

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_agenda	int	11	Primary key
2	judul	varchar	50	Judul agenda
3	tanggal	date		Tanggal agenda
4	tempat	varchar	100	Tempat agenda
5	waktu	time		Waktu pelaksanaan agenda

6. Nama File : loker
 Jenis File : master
 Primary Key : id_loker
 Foreign Key : id_user

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_agenda	int	11	Primary key
2	judul	varchar	50	Judul lowongan kerja
3	deskripsi	date		Deskripsi lowongan kerja

7. Nama File : berita
 Jenis File : master
 Primary Key : id_berita
 Foreign Key : id_user, id_kategori

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_agenda	int	11	Primary key
2	Photo	varchar	50	Gambar content
3	Judul	date		Judul berita
4	Tanggal	varchar	100	Tanggal rilis
5	isi	time		Content berita

8. Nama File : galeri
 Jenis File : master
 Primary Key : id_galeri
 Foreign Key : -

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_galeri	int	11	Primary key

2	Photo	varchar	100	Isi galeri
---	-------	---------	-----	------------

9. Nama File : kategori
 Jenis File : master
 Primary Key : id_kategori
 Foreign Key : -

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_agenda	int	11	Primary key
2	nama_kategori	varchar	50	Nama kategori

10. Nama File : kuesioner
 Jenis File : master
 Primary Key : id_kuesioner
 Foreign Key : -

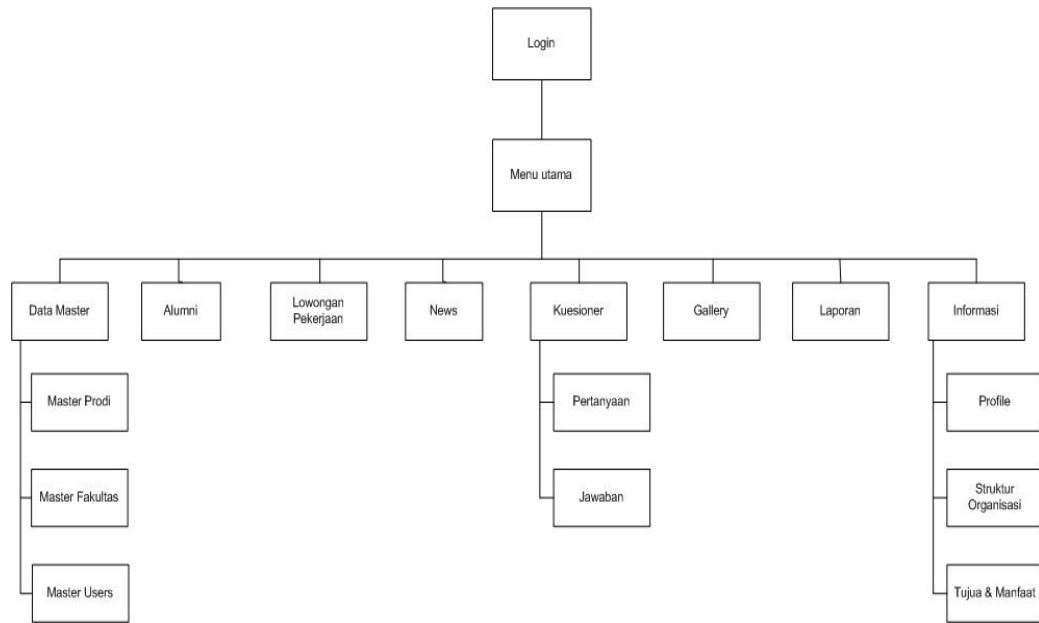
No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_kuesioner	int	11	Primary key
2	kuesioner	varchar	text	Pertanyaan kuesioner
3	status	ENUM	(on,off)	Status pertanyaan

11. Nama File : jawaban
 Jenis File : transaksi
 Primary Key : id_jawaban
 Foreign Key : id_alumni, id_kuesioner

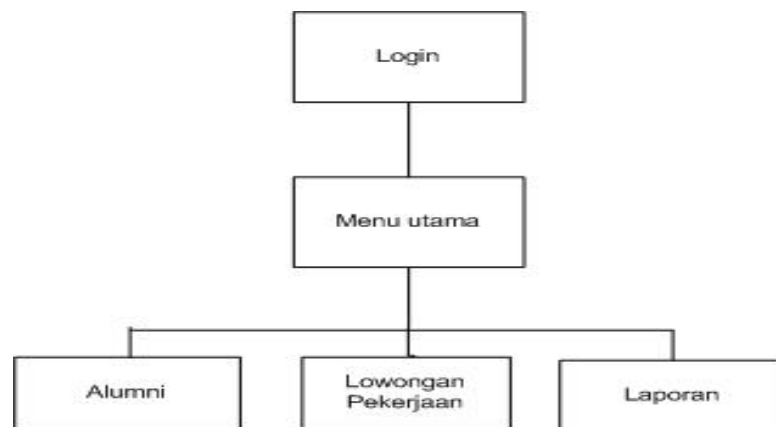
No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id_kuesioner	int	11	Primary key
2	jawaban	varchar	text	Jawaban kuesioner alumni

D. Rancangan Prototipe Aplikasi

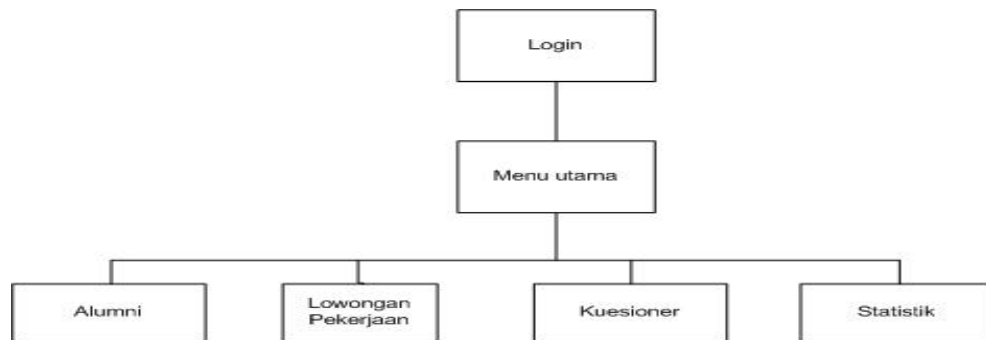
D.1 Struktur Tampilan



Gambar 4.12 Struktur menu admin



Gambar 4.13 Struktur menu alumni



Gambar 4.14 Struktur menu pipinan

D.2 Desain Modul Tampilan

1. Tampilan Input (Masukkan)

a) Rancangan Tampilan Login

A Web Page

http://tracerunbaja.ac.id

logo

Universitas Banten Jaya

username

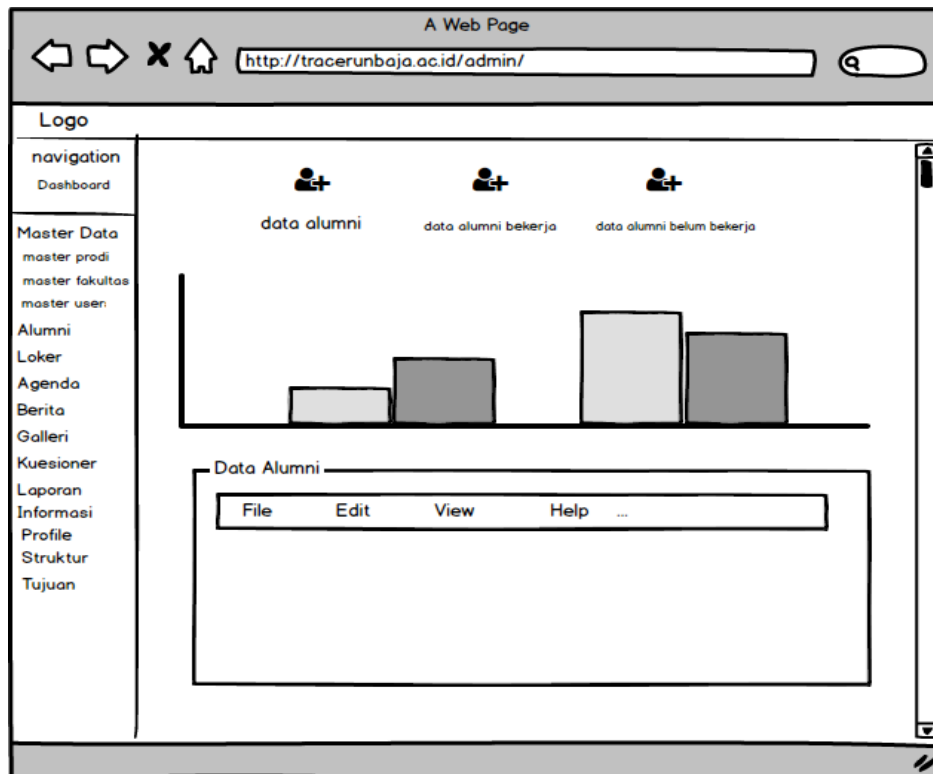
password

Login

Create New Account

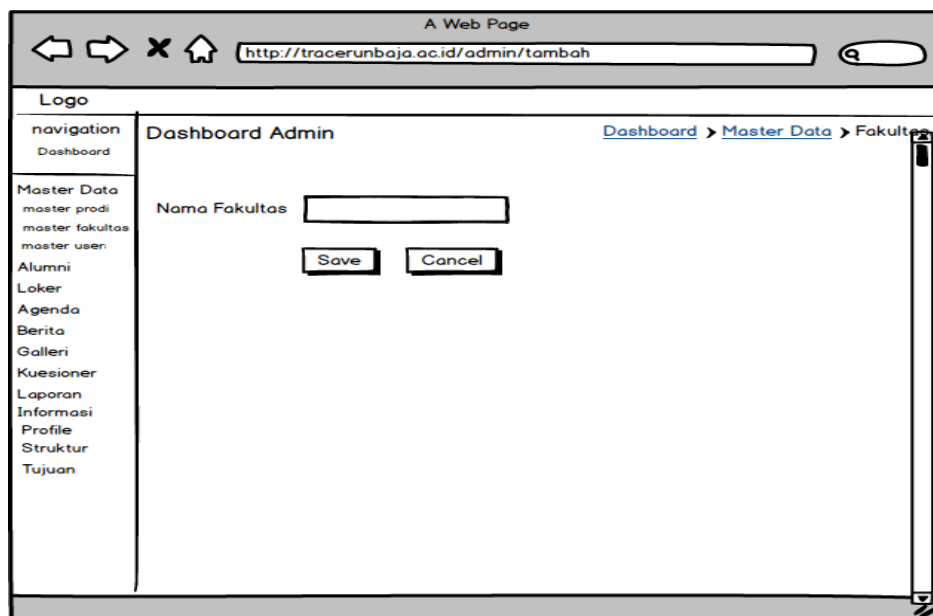
Gambar 4.15 Rancangan Tampilan Login

b) Rancangan Tampilan Menu Admin



Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Menu Admin

c) Rancangan Tampilan Form Tambah Fakultas



Gambar 4.17 Rancangan Form Tambah Fakultas

d) Rancangan Tampilan Form Tambah Program Studi

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with the address bar displaying 'http://tracerunbaja.ac.id/admin/tambah'. The page layout includes a 'Logo' section, a 'navigation' sidebar with links like 'Dashboard', 'Master Data', 'Alumni', 'Loker', 'Agenda', 'Berita', 'Galleri', 'Kuesioner', 'Laporan', 'Informasi', 'Profile', 'Struktur', and 'Tujuan', and a main content area titled 'Dashboard Admin'. The breadcrumb trail is 'Dashboard > Master Data > prodi'. The form itself is titled 'Program Studi' and contains a single text input field, a 'Save' button, and a 'Cancel' button.

Gambar 4.18 Rancangan Form Tambah Program Studi

e) Rancangan Tampilan Form Tambah Alumni

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with the address bar displaying 'http://tracerunbaja.ac.id/admin/tambah'. The page layout is similar to the previous one, but the breadcrumb trail is 'Dashboard > Alumni'. The form is titled 'Tambah Alumni' and contains multiple text input fields arranged in two columns. The fields are: 'npm', 'nama lengkap', 'jenjang', 'tempat lahir', 'tanggal lahir', 'jenis kelamin', 'alamat', 'no telepon', 'ipk', 'email', 'pekerjaan', 'nama perusahaan', 'agama', 'tahun masuk', 'tahun lulus', and 'photo' (represented by a box with an 'X'). There are 'Save' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

Gambar 4.19 Rancangan Form Tambah Alumni

f) Rancangan Tampilan Form Tambah User

A Web Page
http://tracerunbaja.ac.id/admin/tambah

Logo

navigation
Dashboard

Master Data
master prodi
master fakultas
master user

Alumni
Loker
Agenda
Berita
Galleri
Kuesioner
Laporan
Informasi
Profile
Struktur
Tujuan

Dashboard Admin

Dashboard > Master Data > Users

username

password

nama

level

Save Cancel

Gambar 4.20 Rancangan Form Tambah User

2. Tampilan Proses

a) Rancangan Tampilan Form Tambah User

A Web Page
http://tracerunbaja.ac.id/admin/tambah

Logo

navigation
Dashboard

Master Data
master prodi
master fakultas
master user

Alumni
Loker
Agenda
Berita
Galleri
Kuesioner
Laporan
Informasi
Profile
Struktur
Tujuan

Halaman Users

Dashboard > Master Data > Users

tambah

search

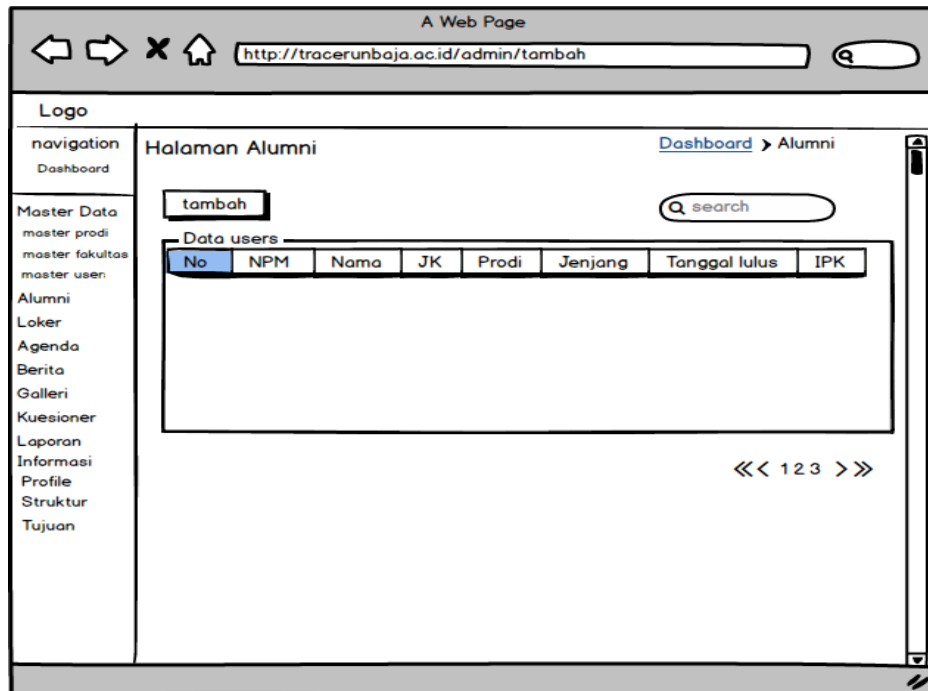
Data users

No	Nama	Photo	Username	Password	Level	Action
----	------	-------	----------	----------	-------	--------

<< 1 2 3 >>

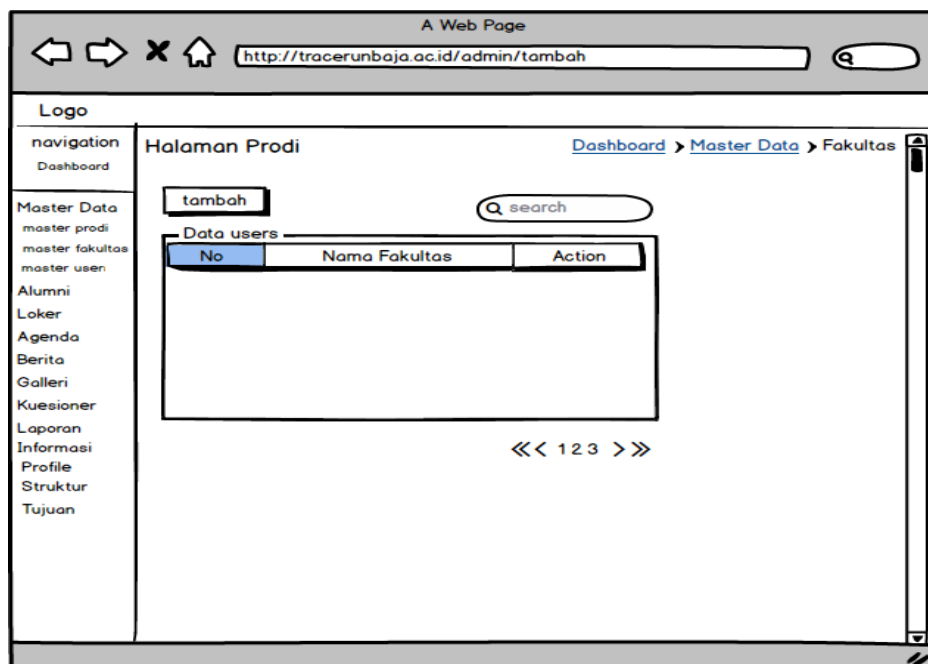
Gambar 4.21 Rancangan Tampilan Users

b) Rancangan Tampilan Alumni



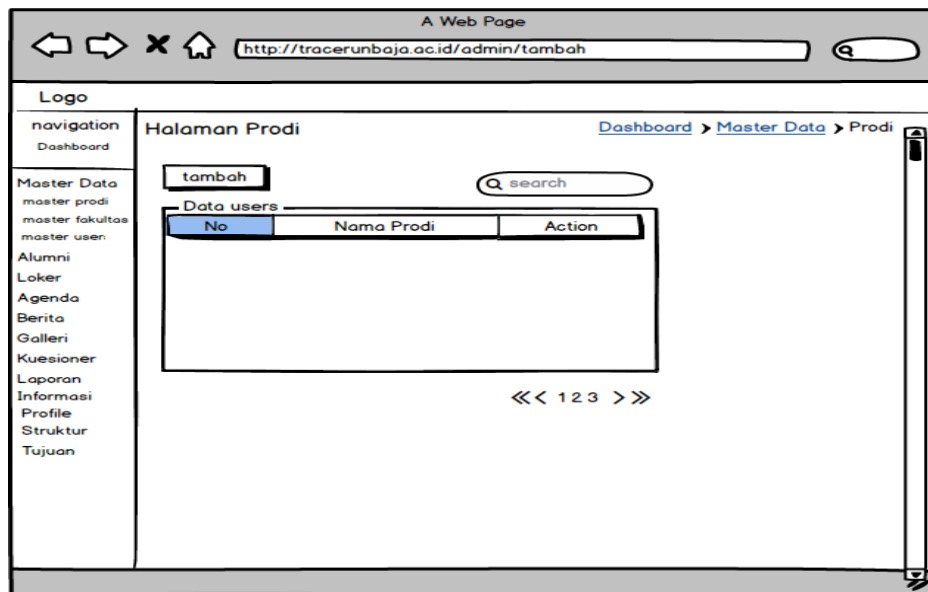
Gambar 4.22 Rancangan Tampilan Alumni

c) Rancangan Tampilan Fakultas



Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Fakultas

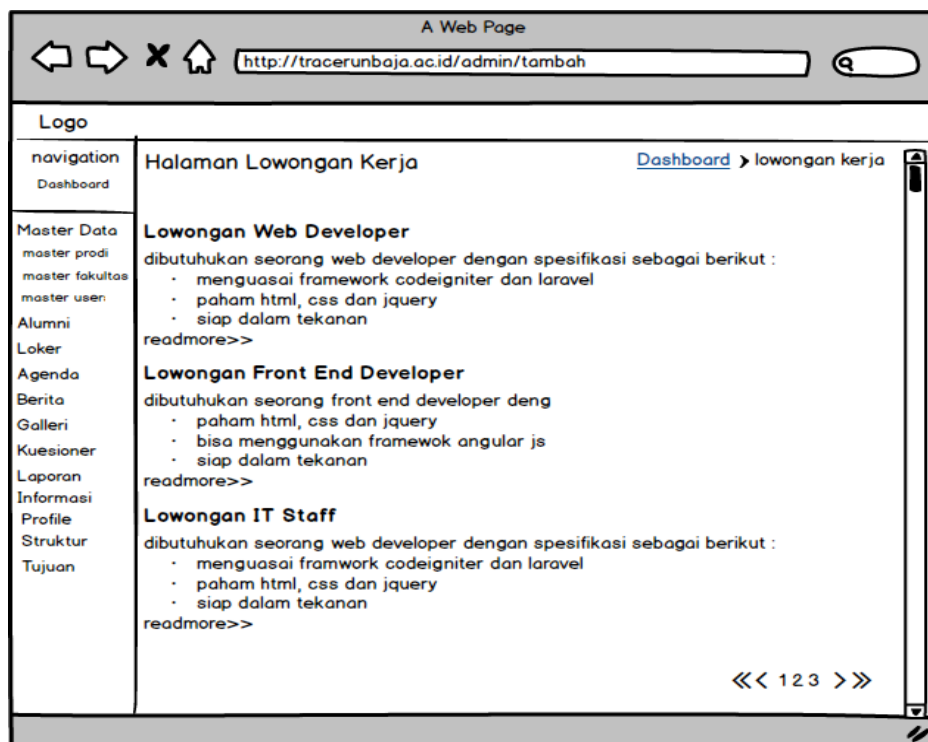
d) Rancangan Tampilan Program Studi



Gambar 4.24 Rancangan tampilan Program Studi

2. Tampilan Output (Keluaran)

a) Rancangan Tampilan Lowongan Kerja



Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Lowongan Pekerjaan

b) Rancangan Tampilan Laporan

F. Deskripsi Rancangan Tenaga Kerja

Agar sistem dapat bekerja dan berkembang, maka diperlukan 2 orang sumber daya manusia yang mempunyai dengan deskripsi pekerjaan seperti berikut :

1. Pengembang sistem informasi : 1 Orang
2. Admin sistem informasi : 1 Orang

G. Deskripsi Rancangan Biaya

Biaya dan perangkat sistem yang diusulkan menggunakan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Spesifikasi hardware

Processor	: Intel Core i3
Harddisk	: 500 GB
RAM	: 4 GB
Monitor	: LCD 14inch
Keyboard	: USB
Mouse	: USB

2. Spesifikasi software

Sistem operasi	: Windows 7
Browser	: a. google chrome b. mozilla firefox
Software pendukung	: a. sublime text b. framework codeigniter
Aplikasi database	: MySQL

3. Rancangan Biaya yang diusulkan

Windows 7	Rp. 2.000.000,-
Sublime Text 3	Rp. 1.350.000,-
Processor Intel Core i3	Rp. 1.400.000,-
Harddisk 500 GB	Rp. 800.000,-
RAM 4 GB	Rp. 1.350.000,-

Monitor LCD 14inch	Rp. 1.000.000,-
Keyboard	Rp. 230.000,-
Mouse	Rp. 100.000,-

G. Uji Coba dan Hasil

Dalam penelitian ini pengujian yang digunakan adalah metode pengujian blackbox yang berfokus pada persyaratan sistem yang akan dibangun. Berikut adalah hasil pengujian dengan menggunakan metode blackbox :

1. Identifikasi dan Rencana Pengujian

No	Item Uji	Skenario Pengujian	Jenis Pengujian
1	Halaman menu utama	Home	<i>Black box</i>
		profile	<i>Black box</i>
		Struktur organisasi	<i>Black box</i>
		Tujuan & manfaat	<i>Black box</i>
		Halaman login	<i>Black box</i>
		Halaman lupa password	<i>Black box</i>
2	Halaman login	Masukan username & password	<i>Black box</i>
		Menu lupa password	<i>Black box</i>
3	Halaman lupa password	Masukkan email pengguna	<i>Black box</i>
Halaman Admin			
4	Menu admin	Menu admin	<i>Black box</i>
5	Menu user	Pencarian user	<i>Black box</i>
		Tambah user	<i>Black box</i>
		Ubah user	<i>Black box</i>
		Hapus user	<i>Black box</i>
6	Menu prodi	Tambah prodi	<i>Black box</i>
		Ubah prodi	<i>Black box</i>
		Hapus prodi	<i>Black box</i>
7	Menu fakultas	Tambah fakultas	<i>Black box</i>
		Ubah fakultas	<i>Black box</i>

		Hapus fakultas	<i>Black box</i>
8	Kuesioner	Tambah kuesioner	<i>Black box</i>
		Ubah kuesioner	<i>Black box</i>
		Hapus kuesioner	<i>Black box</i>
9	Lowongan kerja	Tambah lowongan	<i>Black box</i>
		Ubah lowongan	<i>Black box</i>
		Hapus lowongan	<i>Black box</i>
10	Laporan	Daftar alumni yang telah bekerja	<i>Black box</i>
Halaman Alumni			
11	Menu alumni	Melihat status pengisian kuesioner	<i>Black box</i>
12	Profile	Input profile	<i>Black box</i>
		Ubah profile	<i>Black box</i>
13	Kuesioner	Input kuesioner	<i>Black box</i>

2. Deskripsi dan Hasil Uji Coba

No	Item Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Halaman menu utama	Home	Menampilkan halaman home	√
		profile	Menampilkan halaman profile	√
		Struktur organisasi	Menampilkan halaman struktur organisasi	√
		Tujuan & manfaat	Menampilkan halaman tujuan & manfaat	√
		Halaman login	Menampilkan halaman login	√
		Halaman lupa password	Menampilkan halaman lupa password	√
2	Halaman login	Masukan username & password	Berhasil masuk ke dalam dashboard sesuai level users	√
		Menu lupa password	Menampilkan form lupa password	√
3	Halaman lupa	Masukkan email	Berhasil ubah password	√

	password	pengguna	dan kemudian dikirimkan melalui email	
Halaman Admin				
4	Menu admin	Melihat data alumni	Menampilkan data seluruh alumni	√
		Grafik alumni	Menampilkan grafik alumni berdasarkan tahun	√
5	Menu user	Pencarian user	Menampilkan data user berdasarkan username	√
		Tambah user	Berhasil menambahkan data user	√
		Ubah user	Berhasil mengubah data user	√
		Hapus user	Berhasil menghapus data user	√
Halaman Alumni				
6	Menu Profile	Input profile	Berhasil input profile	√
		Ubah profile	Berhasil mengupdate profile	√
7	kuesioner	Isi kuesioner	Mengisi kuesioner	√
		Status kuesioner	Melihat status kuesioner	√

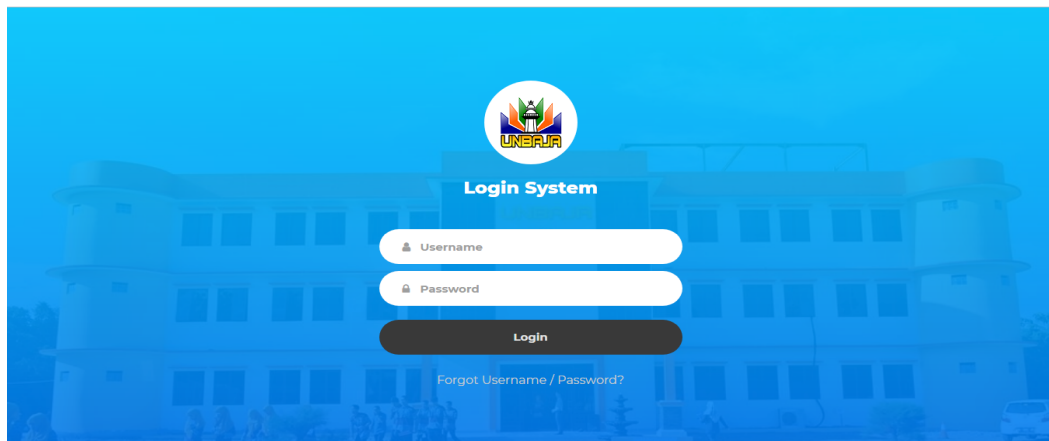
I. Implementasi Sistem

a. Prosedur Operasional

Prosedur dalam pengoperasian adalah sebagai berikut :

Form Login

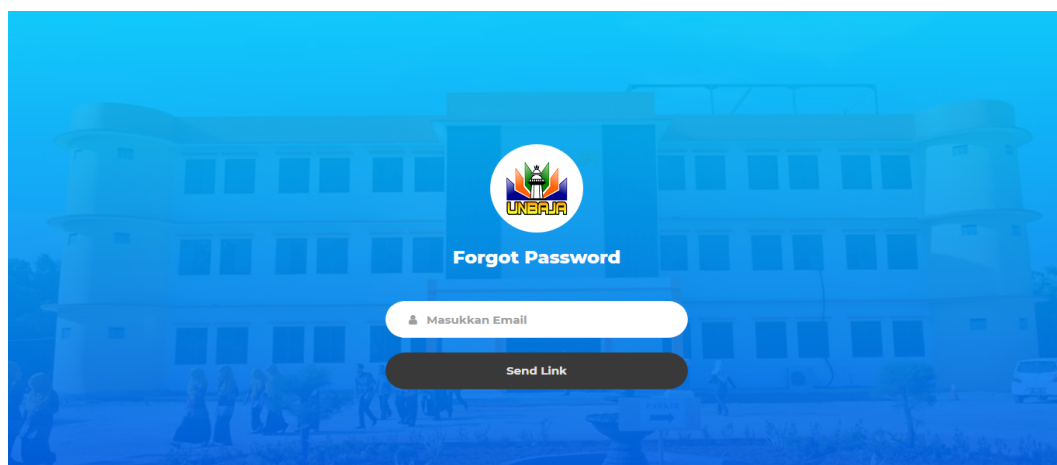
Form login adalah halaman pembuka ketika ingin masuk kedalam sistem yang juga berfungsi sebagai pengaman agar tidak sembarang user bisa masuk kedalam sistem, untuk bisa melewati form login anda harus memasukkan username dan password lalu klik login.

The image shows a login form titled "Login System" with the UNBAJA logo at the top. It features two input fields: "Username" and "Password", each with a small icon (a person for username and a key for password). Below these fields is a dark "Login" button. At the bottom, there is a link that says "Forgot Username / Password?". The background is a blue-tinted image of a building.

Gambar 4.27 Form Login

Form Forgot Password

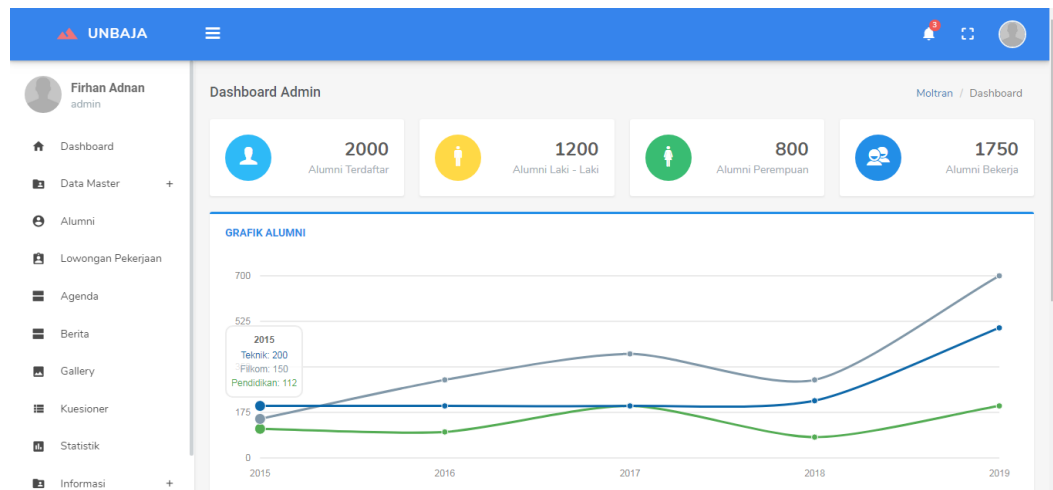
Form forgot password adalah halaman ketika kita lupa akan password yang kita miliki masukkan email yang aktif lalu klik send link, kemudian buka email anda lalu klik link yang anda terima kemudian akan diarahkan ke halaman untuk membuat password baru

The image shows a "Forgot Password" form with the UNBAJA logo at the top. It features a single input field labeled "Masukkan Email" with a small icon of an envelope. Below this field is a dark "Send Link" button. The background is a blue-tinted image of a building.

Gambar 4.28 Form Forgot Password

Dashboard Admin

Halaman ini adalah menu utama admin yang dapat diakses oleh user yang memiliki level akses admin saja, terdapat beberapa menu diantaranya : master data, alumni, lowongan pekerjaan, agenda, berita, galeri, kuesioner, statistik, dan informasi.



Gambar 4.29 Dashboard Admin

Tampilan Data User

Halaman ini adalah tampilan data user yang terdaftar dalam sistem dengan berbagai level akses untuk menambahkan user bisa dengan mengklik add users lalu isi form sesuai dengan formatnya kemudian klik save.

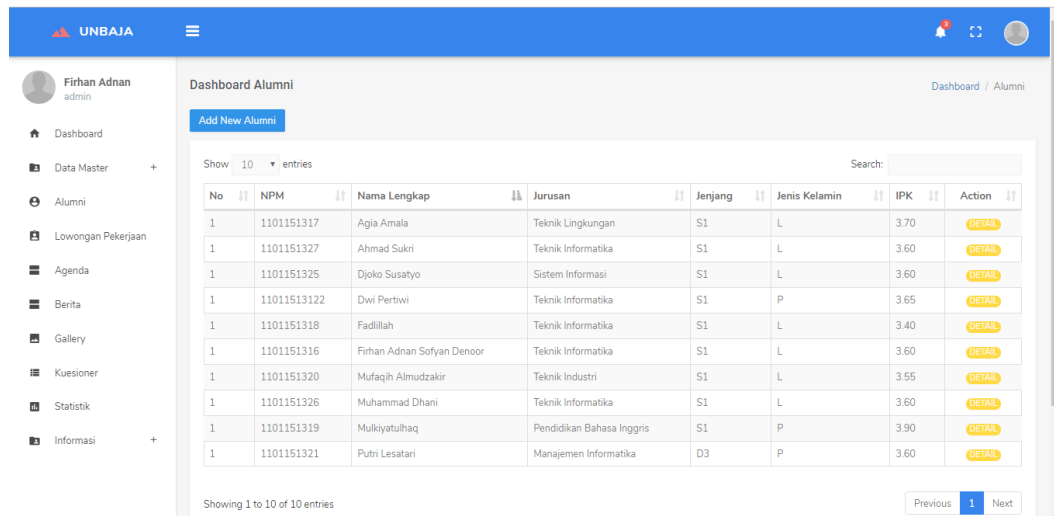
The screenshot shows the 'Data Users' page. It features an 'Add User' button and a table with the following data:

No	Username	Nama	Photo	Level	Action
1	admin	Firhan Adnan	default.jpg	admin	[Edit] [Delete]
2	alumni	Sofyan Denoor	default.jpg	alumni	[Edit] [Delete]

Gambar 4.30 Tampilan Data User

Tampilan Data Alumni

Halaman ini adalah tampilan data alumni yang terdaftar dalam sistem, semua user dengan hak akses bisa melihat data alumni, namun hanya user dengan hak akses admin saja yang dapat menambahkan alumni.



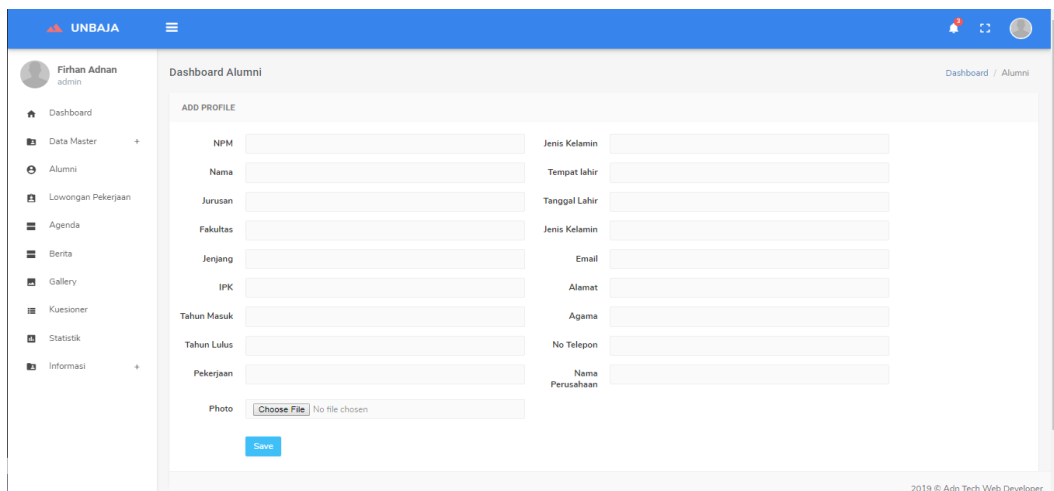
The screenshot shows the 'Dashboard Alumni' page of the UNBAJA system. On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Data Master, Alumni, Lowongan Pekerjaan, Agenda, Berita, Gallery, Kuesioner, Statistik, and Informasi. The main content area displays a table of alumni data with columns: No, NPM, Nama Lengkap, Jurusan, Jenjang, Jenis Kelamin, and IPK. Each row has a 'DETAIL' button. A search bar and pagination controls are also visible.

No	NPM	Nama Lengkap	Jurusan	Jenjang	Jenis Kelamin	IPK	Action
1	1101151317	Agia Amala	Teknik Lingkungan	S1	L	3.70	DETAIL
1	1101151327	Ahmad Sukri	Teknik Informatika	S1	L	3.60	DETAIL
1	1101151325	Djoko Susatyo	Sistem Informasi	S1	L	3.60	DETAIL
1	11011513122	Dwi Pertiwi	Teknik Informatika	S1	P	3.65	DETAIL
1	1101151318	Fadillah	Teknik Informatika	S1	L	3.40	DETAIL
1	1101151316	Firhan Adnan Sofyan Denoor	Teknik Informatika	S1	L	3.60	DETAIL
1	1101151320	Mufaqih Almudzakir	Teknik Industri	S1	L	3.55	DETAIL
1	1101151326	Muhammad Dhani	Teknik Informatika	S1	L	3.60	DETAIL
1	1101151319	Mulkiyatulhaq	Pendidikan Bahasa Inggris	S1	P	3.90	DETAIL
1	1101151321	Putri Lesatari	Manajemen Informatika	D3	P	3.60	DETAIL

Gambar 4.31 Tampilan Data Alumni

Form Alumni

Halaman ini adalah tampilan form untuk menginput alumni baru yang hanya bisa diakses oleh user dengan hak akses admin



The screenshot shows the 'ADD PROFILE' form in the UNBAJA system. The form contains two columns of input fields for adding a new alumni profile. The left column includes fields for NPM, Nama, Jurusan, Fakultas, Jenjang, IPK, Tahun Masuk, Tahun Lulus, and Pekerjaan. The right column includes fields for Jenis Kelamin, Tempat lahir, Tanggal Lahir, Email, Alamat, Agama, No Telepon, and Nama Perusahaan. There is a 'Photo' field with a 'Choose File' button and a 'Save' button at the bottom.

Gambar 4.32 Form Alumni

Tampilan Detail Alumni

Halaman ini adalah tampilan detail alumni yang terdaftar dalam sistem, semua user dengan hak akses bisa melihat detail alumni.

The screenshot shows the 'Dashboard Alumni' page in the UNBAJA system. On the left is a sidebar menu with options like Dashboard, Data Master, Alumni, Lowongan Pekerjaan, Agenda, Berita, Gallery, Kuesioner, Statistik, and Informasi. The main content area is titled 'Dashboard Alumni' and contains an 'ADD PROFILE' form. The form is divided into two columns. The left column contains fields for NPM (1101151316), Nama (Firhan Adnan Sofyan Denoor), Jurusan (Teknik Informatika), Fakultas (Ilmu Komputer), Jenjang (S1), IPK (3.60), Tahun Masuk (2015), Tahun Lulus (2019), and Pekerjaan (Programmer). The right column contains fields for Jenis Kelamin (Laki-laki), Tempat lahir (Cirebon), Tanggal Lahir (10 Maret 1997), Nama Perusahaan (PT. One XP Indonesia), Email (firhanadnan@gmail.com), Alamat (Perumahan Citra Gading Blok H5), Agama (Islam), No Telepon (087710540095), and a Photo field with a small image of a man. A 'Save' button is at the bottom left of the form.

Gambar 4.33 Tampilan Detail Alumni

Form Program Studi

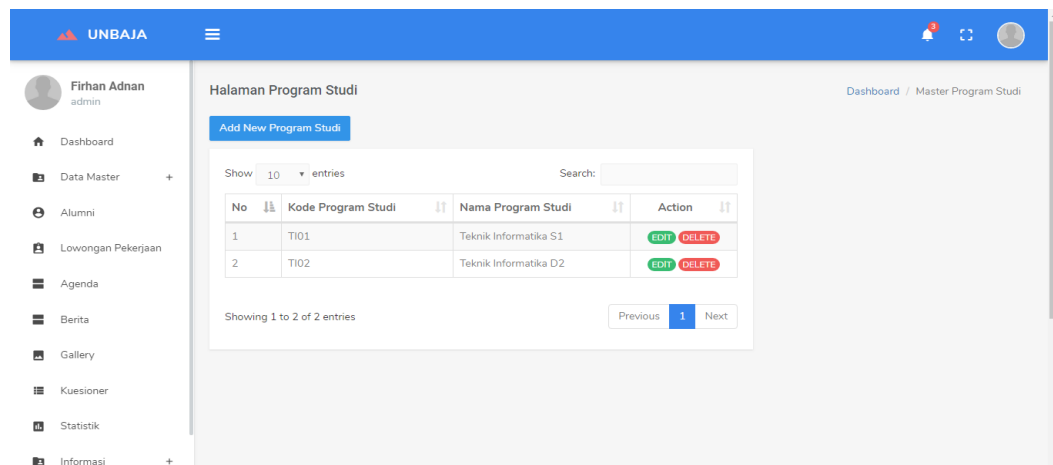
Halaman ini adalah form program studi yang terdapat pada menu data master, data program studi ini akan berelasi dengan data alumni setelah diinput ke dalam database

The screenshot shows the 'Halaman Program Studi' form as a modal overlay on top of a table. The table lists program studies with columns for 'No', 'Kode Prodi', and 'Nama Prodi'. Two entries are visible: 'TI02' and 'Teknik Informatika D2'. The form overlay has fields for 'Kode Prodi' and 'Nama Prodi', and 'Close' and 'Add' buttons. The background table has pagination controls showing 'Showing 1 to 2 of 2 entries'.

Gambar 4.34 Form Program Studi

Tampilan Data Program Studi

Halaman ini adalah tampilan data program studi yang terdaftar dalam sistem, hanya user dengan hak akses admin yang dapat melihat halaman ini.



Gambar 4.35 Tampilan Data Program Studi

Halaman utama

Halaman ini adalah halaman yang akan tampil pertama kali saat kita mengakses web tracer study.



Gambar 4.36 Halaman utama

Form Sturktur

Halaman ini adalah form untuk informasi struktur organisasi yang akan ditampilkan pada halaman depan web yang terdiri dari judul, foto, dan deskripsi.

Gambar 4.37 Form Struktur

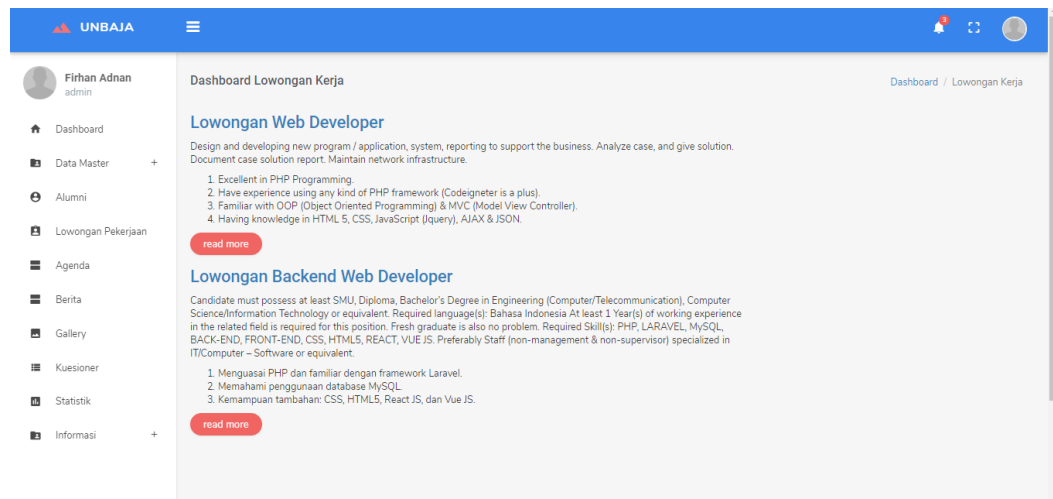
Edit Data Struktur

Halaman ini adalah form untuk mengupdate informasi struktur organisasi yang akan ditampilkan pada halaman depan web yang terdiri dari judul, foto, dan deskripsi.

Gambar 4.37 Form Edit Struktur

Tampilan Data Lowongan pekerjaan

Halaman ini adalah tampilan seluruh data yang berisi lowongan pekerjaan yang dapat diakses oleh semua user yang memiliki hak akses untuk masuk kedalam sistem dan semua user berhak untuk menambah, mengubah, menghapus lowongan pekerjaan.



Gambar 4.38 Lowongan Pekerjaan

Form Kuesioner

Halaman ini adalah form kuesioner untuk alumni yang nantinya akan menjadi acuan perguruan tinggi dalam menentukan kurikulum yang berlaku. Jawab setiap pertanyaan dengan memilih salah satu radio button.

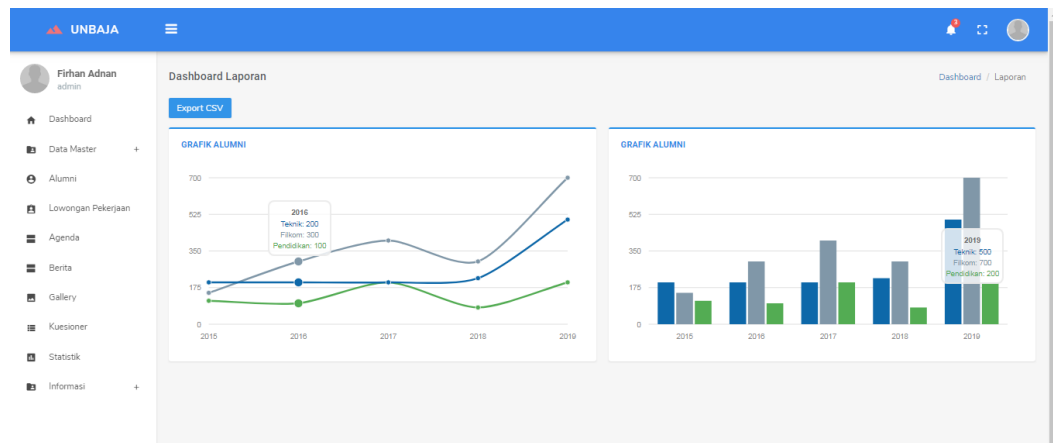
Kompetensi Manajemen dan Profesionalisme					
No	Jenis Kemampuan	Kualifikasi			
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Integritas (Etika & Moral)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (profesionalisme)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Bahasa Inggris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Penggunaan Teknologi Informasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Komunikasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Kerjasama tim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Pengembangan diri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kompetensi Teknologi Informasi					
No	Jenis Kemampuan	Kualifikasi			
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Kemampuan dalam menguasai sekurang-kurangnya satu Bahasa pemrograman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Kemampuan dalam menguasai tools aplikasi pemrograman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gambar 4.39 Form Kuesioner

Halaman Laporan

Halaman ini adalah tampilan grafik dari *tracer study* yang berisi informasi mengenai jumlah alumni yang bekerja maupun belum dan jumlah alumni yang terdaftar. Pada halaman ini juga bisa *export* data ke dalam bentuk *file excel*.



Gambar 4.40 Tampilan Laporan

b. Tata Laksana Sistem yang Direkomendasikan

1. Kebutuhan *hardware* minimum sebagai berikut :

- Processor Intel Core i3
- Harddisk 500 GB
- RAM 4 GB
- Monitor LCD 14inch
- Keyboard
- Mouse

2. Kebutuhan *software* sebagai berikut :

- Windows 7
- google chrome
- mozilla firefox
- MySQL

3. Personil :

satu orang sebagai administrator.

4. Hasil Implementasi :

Sesuai dengan hasil analisi dan kebutuhan di tempat penelitian dan mampu menjawab masalah yang terjadi di tempat penelitian.