

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap dimana suatu sistem telah dirancang dioperasikan dalam keadaan yang sebenarnya. Sehingga melalui tahap ini sistem dapat diketahui kelayakannya dalam penggunaan. Berikut ini merupakan implementasi dari Sistem informasi *tracer study* alumni:

1. Halaman Login

Halaman *login* digunakan oleh *user* untuk masuk kedalam sistem. Pada sistem ini terdapat dua *level* yaitu *user* biasa dan *admin*. Data *user* biasa dan *admin* disimpan dalam pada tabel *user*. Pada *form login* *user* harus memasukkan *username* yaitu berupa *nim* dan *password*. Pada halaman *login* juga terdapat opsi *daftar* dan *forget password*. Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.1



The image shows a web interface for the 'Sistem Informasi Penelusuran Alumni'. At the top left is a logo with the text 'UNIVERSITAS ISLAM WISUDHA'. The main title is 'Sistem Informasi Penelusuran Alumni'. Below the title are two input fields: 'Username' with a person icon and 'Password' with a key icon. A dark blue button labeled 'Login In' with a right-pointing arrow is positioned below the password field. Underneath is the text '- or -'. Below that is another dark blue button labeled 'Daftar' with a person icon. At the bottom left, there is a link that says 'Forget Password ?'.

Gambar 4.1 Halaman *login*

2. Halaman Alumni Daftar

Halaman daftar digunakan untuk mendaftarkan diri pada sistem agar dapat menjadi *user* dan mengakses kedalam sistem. Pada halaman daftar terdapat *form* yang harus diisi yaitu: *nim*, *nama*, *ipk*, *email* dan *password*. Beberapa info dibutuhkan agar *admin* dapat mengetahui kalau yang mendaftar adalah alumni teknik informatika uii. Pada *form* daftar data akan tersimpan pada tabel *user* di database tapi dengan status nonaktif. Halaman daftar dapat dilihat pada gambar 4.2.

The image shows a registration form titled "Pendaftaran" on a light gray background. The form contains five input fields, each with a small icon to its left: "nim" (with a document icon), "nama" (with a person icon), "IPK" (with a person icon), "Email" (with an envelope icon), and "Password" (with a key icon). Below the input fields is a dark gray button with a white arrow icon and the text "Submit". A large, faint watermark of the UII logo and the text "UNIVERSITAS INDONESIA" is visible in the background.

Gambar 4.2 Halaman pendaftaran

3. Halaman forget password

Halaman *forget password* digunakan bagi *user* yang lupa dengan *password* *login*. Dalam *form forget password* user harus mengisi *nim* yang terdaftar pada sistem

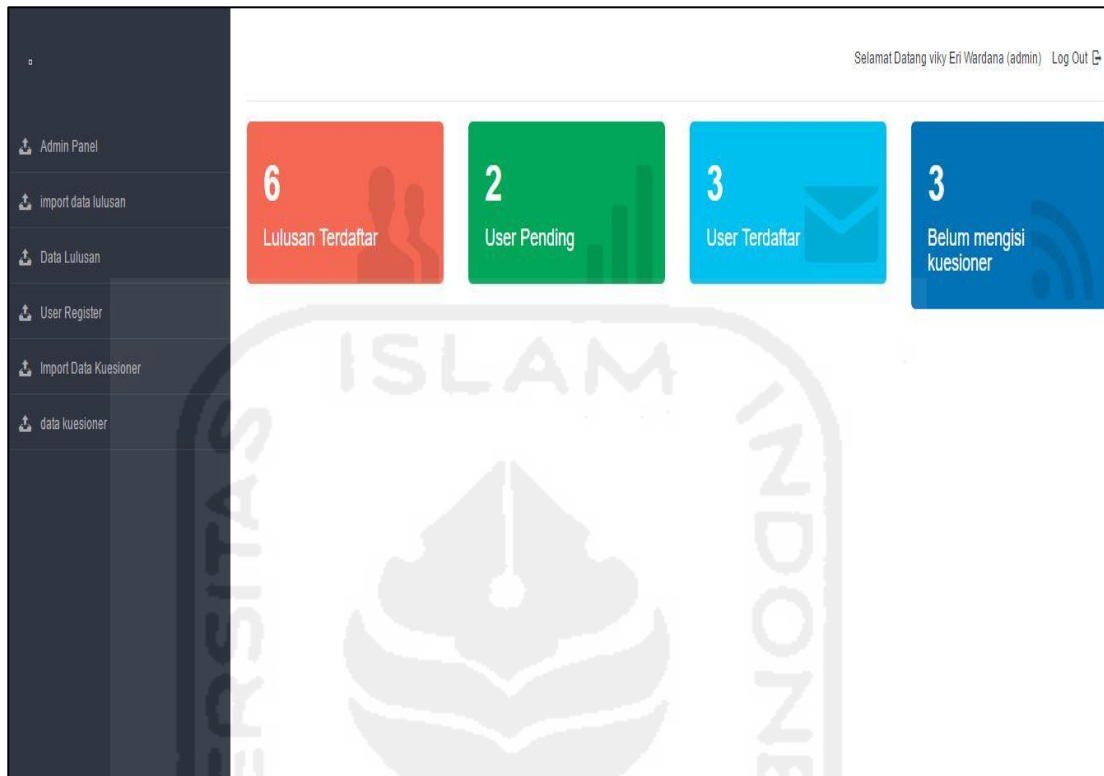
lalu sistem akan mengirim ke *email* dari nim tersebut. Halaman *forget password* dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman *forget password*

4. **Halaman Admin**

Halaman *admin* merupakan halaman pertama admin setelah login. Pada halaman admin ini terdapat beberapa informasi seperti jumlah data lulusan, jumlah *user* yang telah aktif, jumlah *user* yang belum aktif dan jumlah *user* aktif yang belum mengisi kuesionernya. Pada halaman admin terdapat menu admin, import data lulusan, data lulusan, user register, import data kuesioner dan data kuesioner. Halaman *admin* dapat dilihat pada gambar 4.4.



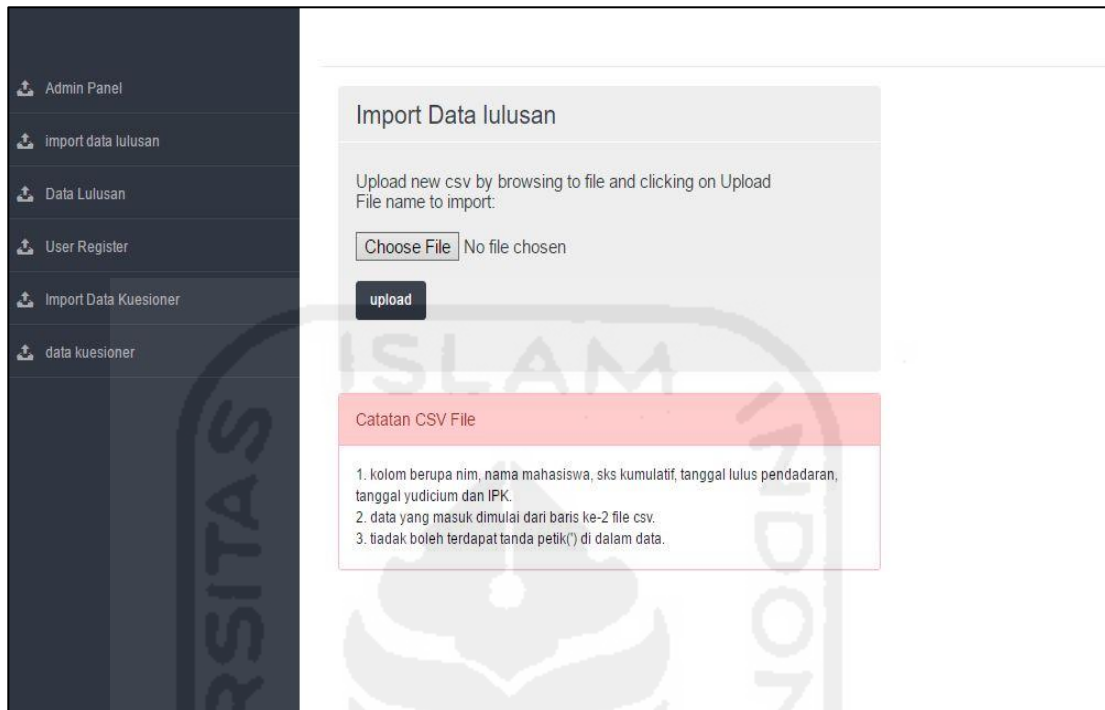
Gambar 4.4 Halaman *admin*

5. Halaman *Import Data Lulusan*

Halaman *import* data lulusan digunakan untuk meng*import* data lulusan. Data lulusan yang dapat di*import* adalah data yang berada pada *file* csv dimana *format* tabel telah ditentukan dan dengan beberapa ketentuan lainnya yaitu :

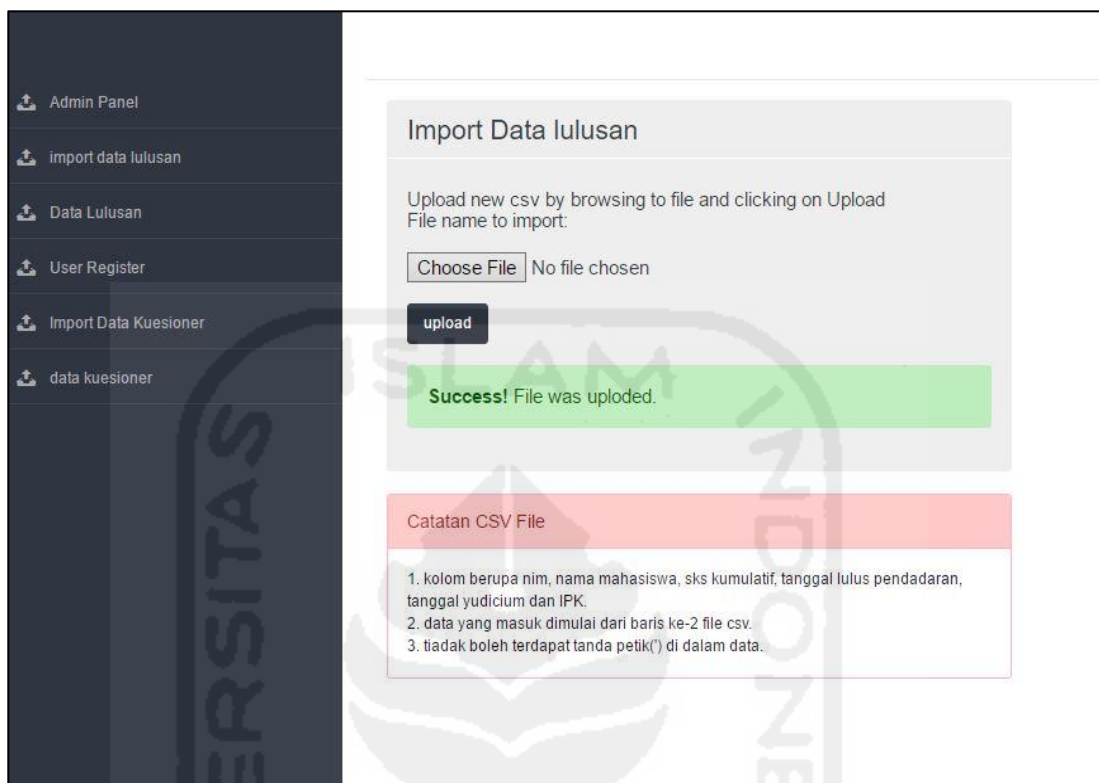
1. kolom berupa nim, nama mahasiswa, sks kumulatif, tanggal lulus pendadaran, tanggal yudicium dan IPK.
2. data yang masuk dimulai dari baris ke-2 file csv.
3. tidak boleh terdapat tanda petik(') di dalam data.

Halaman *import* dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman *import* data lulusan

Dan pada saat file CSV berhasil diimpor maka akan muncul tampilan file sukses diupload seperti pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Tampilan file CSV telah berhasil diimport

6. Halaman Data Lulusan

Halaman data lulusan merupakan halaman untuk menampilkan data lulusan yang telah diimport pada halaman *import* data lulusan. Pada halaman ini data lulusan ditampilkan dalam bentuk tabel. Tabel data lulusan berisi no, nim, nama mahasiswa, sks kumulatif, tanggal lulus pendadaran, tanggal yudicium dan IPK. Halaman data lulusan dapat dilihat pada gambar 4.7.

Selamat Datang viky Eri Wardana (admin) [Log Out](#)

10 records per page Search:

no	nim	nama mahasiswa	sks kumulatif	tgl lulus pendadaran	tgl yudicium	IPK
no	nim	nama mahasiswa	sks kumulatif	tgl lulus pendadaran	tgl yudicium	IPK
1	06523237	GILANG BECKHAM	153	29-08-2014 11:08:00	27-12-2014 11:08:00	3.55
2	10523028	INTAN NURAINI	153	09-10-2014 14:43:00	27-12-2014 14:43:00	3.32
3	10523100	PASHA SUDIRMAN	144	10-10-2014 14:44:00	27-12-2014 14:44:00	3
4	10523135	EKA WIJAYANTO	144	06-11-2014 14:44:00	27-12-2014 14:44:00	3.32
5	10523140	ARI ROONEY	144	13-10-2014 14:44:00	27-12-2014 14:44:00	3.42
6	10523165	NANI WIJAYA	144	24-10-2014 14:45:00	27-12-2014 14:45:00	3.09
no	nim	nama mahasiswa	sks kumulatif	tgl lulus pendadaran	tgl yudicium	IPK

Showing 1 to 6 of 6 entries < 1 >

Gambar 4.7 Halaman data lulusan

7. Halaman User Register

Halaman *user register* merupakan halaman untuk menampilkan data alumni yang mendaftar. Pada halaman ini terdapat info user yang mendaftar yaitu nim, nama dan email. Pada halaman *user register admin* dapat melakukan aktivasi terhadap *user* atau menghapus terhadap data tersebut. Saat *admin* meng klik tombol aktivasi maka proses yang terjadi adalah *user* tersebut menjadi aktif dan sebuah pesan akan terkirim langsung ke alamat *email user* tersebut. Halaman user register dapat dilihat pada gambar 4.8.

Selamat Datang viky Eri Wardana (admin) [Log Out](#)

10 records per page Search:

nim	nama mahasiswa	Email	Aktivasi
nim	nama mahasiswa	Email	Aktivasi
09523341	Michael Shumacer	michael41@gmail.com	i Aktivasi x Hapus
11523330	Wardana Eri	eri.war23@gmail.com	i Aktivasi x Hapus
nim	nama mahasiswa	Email	Aktivasi

Showing 1 to 2 of 2 entries < 1 >

Gambar 4.8 Halaman user register

Dan berikut contoh pemberitahuan lewat *email* setelah akun di aktivasi oleh admin. Pemberitahuan *email* dapat dilihat pada gambar 4.9



Gambar 4.9 Pemberitahuan aktivasi user lewat *email*

8. Halaman Kuesioner

Halaman kuesioner terdapat form kuesioner yang akan diisi oleh *user*. Kuesioner ini berisi pertanyaan tentang aktivitas alumni setelah meninggalkan bangku

kuliah dan juga sebagai sarana alumni memberikan saran. Halaman kuesioner dapat dilihat pada gambar 4.10.

The screenshot shows a web interface with a dark sidebar on the left containing navigation links: 'Info User', 'Kuesioner', and 'Daftar Alumni'. The main content area is titled 'Identitas Pribadi' and contains the following form fields:

- Nama:** Input field with the value 'viky'.
- NIM:** Input field with the value '10523330'.
- Tanggal Lulus:** Input field with the placeholder 'mm/dd/yyyy'.
- Alamat Sekarang:** Input field.
- Kota:** Input field.
- Email:** Input field.
- No. HP:** Input field.
- Kegiatan setelah lulus:** Radio button options:
 - Bekerja
 - Study Lanjut
 - Wirausaha
 - Lainnya

Gambar 4.10 Halaman kuesioner

9. Halaman Import Data Kuesioner

Halaman *import* data kuesioner digunakan *admin* untuk meng *import* data kuesioner yang telah dimiliki. Data kuesioner yang dapat di-*import* adalah data yang berada dalam *format* csv. Dalam mengupload file csv ini terdapat beberapa ketentuan antara lain :

1. Ketentuan kolom ekspor data kuesioner dapat dilihat pada table 4.1.

Tabel 4.1 Tabel ketentuan kolom ekspor data kuesioner

Timestamp	NIM	Tanggal Lulus
Alamat Sekarang	Kota	Email
No. HP	Kegiatan setelah lulus	Nama Perusahaan Pertama
Alamat Perusahaan	Website Perusahaan	No. Telepon Perusahaan

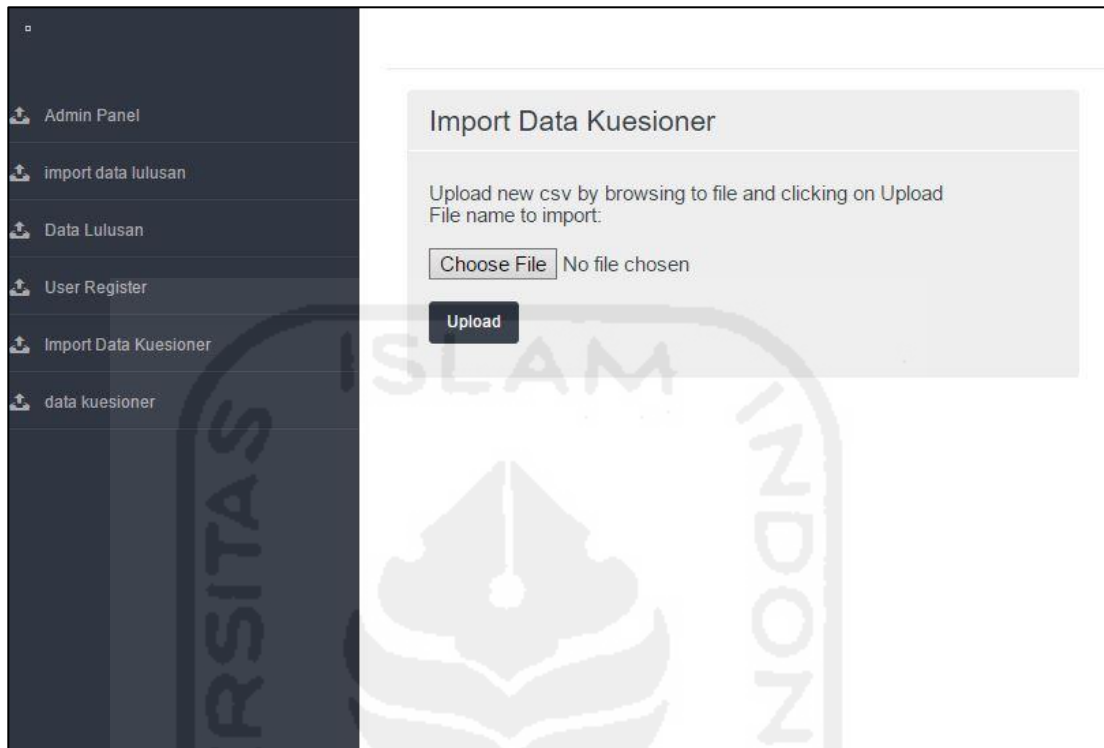
Email Perusahaan	Nama Atasan	Email Atasan
No. Telp Atasan	Bidang Usaha perusahaan pertama	Tanggal Masuk Kerja
Posisi Pertama	Gaji Pertama	Harapan Gaji Pertama
Berapa kali Anda melamar hingga mendapatkan pekerjaan pertama Anda?	Dari mana Anda memperoleh informasi lowongan pekerjaan	Menurut Anda, bagaimana tingkat relevansi pekerjaan pertama Anda dengan latar belakang pendidikan Anda
Nama Perusahaan Sekarang	Alamat Perusahaan	Website Perusahaan
No. Telp Perusahaan	Bidang Usaha perusahaan sekarang	Email Perusahaan sekarang
Nama Atasan Sekarang	Email Atasan sekarang	No. Telp. Atasan sekarang
Tanggal Masuk Kerja sekarang	Gaji Sekarang	Perusahaan yang sekarang merupakan tempat kerja ke-
Alasan utama pindah kerja	Menurut Anda, pengetahuan/ketrampilan apa yang Anda dapatkan di bangku kuliah yang paling relevan dengan pekerjaan Anda saat ini	Menurut Anda, pengetahuan/ketrampilan apa yang Anda dapatkan di bangku kuliah yang paling tidak relevan dengan pekerjaan Anda saat ini
Nama Universitas	Kota study	Negara
Jenjang Pendidikan	Bidang Studi	Biaya Studi
Nama Perusahaan	Alamat Perusahaan	Website Bidang Usaha
Jumlah Karyawan	Omset per Bulan	Menurut Anda, bagaimana relevansi bidang usaha Anda

		dengan latar belakang pendidikan Anda
Aktivitas saat ini	Pembelajaran	Praktikum
Sarana/Prasarana	Dosen/Pengajar	Kurikulum
Apakah Anda mengetahui adanya Ikatan Alumni Informatika (IKATIF)?	Harapan Anda terkait IKATIF	Apakah Anda bersedia menjadi anggota IKATIF?
Saran bagi pengembangan IKATIF	Kontribusi apa yang bisa Anda berikan bagi pengembangan IKATIF	Kontribusi Apa yang bisa Anda berikan kepada Jurusan Teknik Informatika FTI UII
Kontribusi apa yang bisa Anda berikan kepada IKATIF		

2. data yang masuk dimulai dari baris ke-2 file csv.

3. tidak boleh terdapat tanda petik(') di dalam data.

Halaman *import* data kuesioner dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman *import* data kuesioner

10. Halaman Data Kuesioner

Pada halaman data kuesioner pertama akan tampil halaman pilih kolom. Pemilihan kolom ini agar data kuesioner yang tampil hanya yang dibutuhkan saja. Setelah memilih kolom dan di *submit* maka akan muncul data kuesioner dengan dari kolom yang yang dipilih. Data kuesioner berupa tabel tersebut dapat di ekspor ke beberapa *format* seperti excel dan csv. Halaman pemilihan kolom dapat dilihat pada gambar 4.10 dan data kuesioner dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman pilih kolom

Setelah data yang ingin ditampilkan dipilih maka setelah d submit munculah sesuai dengan pilihan. Data pilihan yang telah ditampilkan dapat di ekspor ke dalam file CSV atau Excel. Data kuesioner sesuai dengan pilihan admin dapat dilihat pada gambar 4.13

timestamp	tgl_lulus	alamat_sekarang	kota	email	nohp
0000-00-00 00:00:00.000000	0000-00-00	kaliurang km 14	sleman	viky@gmail.com	8789876787
2016-07-18 11:43:05.000000	1970-01-01	kaliurang	sleman	wowo@gmail.com	343434343434

Gambar 4.13 Halaman data kuesioner

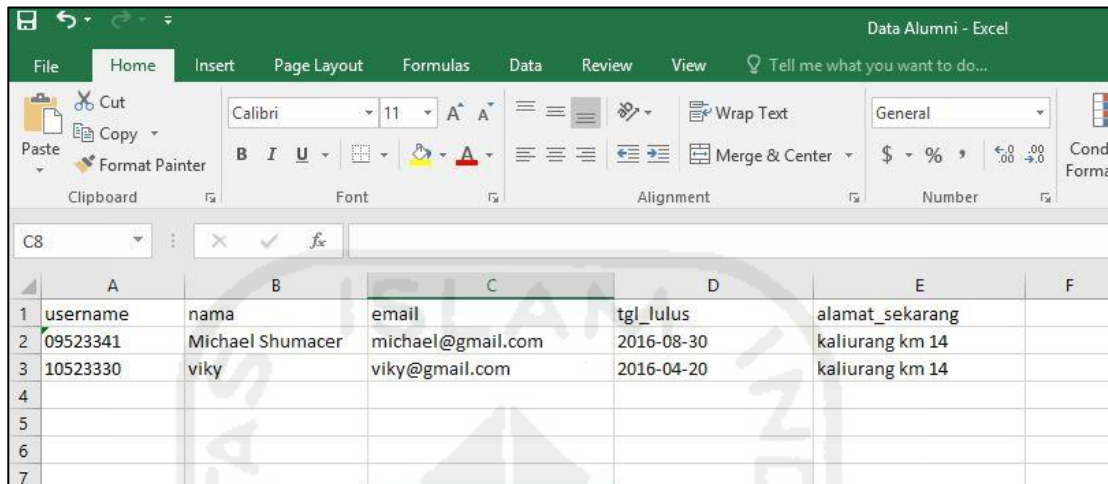
11. Ekspor Data Alumni

Pada halaman data kuesioner, admin memilih data yang akan ditampilkan. Pada halaman tampil data kuesioner admin dapat mengekspor data tersebut ke PC. Data yang telah di ekspor kemudian akan disimpan ke dalam file berkekestensi CSV ata Excel. Halaman tampil data kuesioner dapat dilihat pada gambar 4.14.

username	nama	email	tgl_lulus	alamat_sekarang
09523341	Michael Shumacer	michael@gmail.com	2016-08-30	kaliurang km 14
10523330	viky	viky@gmail.com	2016-04-20	kaliurang km 14

Gambar 4.14 Halaman tampil data kuesioner

Tampilan data kuesioner yang telah diekspor dapat dilihat pada gambar 4.15.



	A	B	C	D	E	F
1	username	nama	email	tgl_lulus	alamat_sekarang	
2	09523341	Michael Shumacer	michael@gmail.com	2016-08-30	kaliurang km 14	
3	10523330	viky	viky@gmail.com	2016-04-20	kaliurang km 14	
4						
5						
6						
7						

Gambar 4.15 Tampilan ekspor data

12. Halaman Info User

Halaman Info user merupakan halaman pertama user setelah *login*. Pada halaman ini terdapat info user dan menu yang terdapat untuk user yaitu info user, kuesioner dan daftar user. Data tersebut akan lengkap setelah user mengisi kuesioner. Pada info riwayat karir user dapat menambah atau menghapus riwayat pekerjaannya. Halaman info user saat belum mengisi kuesioner dapat dilihat pada gambar 4.16

Selamat Datang viky (user) [Log Out](#)

Info Alumni

anda belum mengisi kuesioner, isi sekarang [Kuesioner](#)

Nim : 10523330

Nama : viky

Email : viky@gmail.com

Tanggal Lulus :

Alamat Sekarang :

Kota :

No Hp :

Riwayat Karir [Tambah Riwayat](#)

Gambar 4.16 Tampilan user belum mengisi kuesioner

Dan setelah mengisi kuesioner maka seluruh info user dapat dilengkapi. Halaman info user yang telah mengisi kuesioner dapat dilihat pada gambar 4.17

Selamat Datang viky (user) [Log Out](#)

Info Alumni

anda telah mengisi kuesioner

Nim : 10523330

Nama : viky

Tanggal Lulus : 2012-12-12

Alamat Sekarang : pci

Kota : cilegon

Email : viky@gmail.com

No Hp : 08783931111222

Riwayat Karir : PT posco GM 2017 x
: pt. pertamini gm 2018 x
: uii dosen 2106 x
[Tambah Riwayat](#)

Gambar 4.17 Halaman info user telah mengisi kuesioner

Pada halaman info user terdapat bagian riwayat karir. User dapat menambah riwayat karir ataupun menghapusnya. Tampilan formulir penambahan riwayat karir dapat dilihat pada gambar 4.18

Tambah Riwayat

10523330

Instansi

jabatan

tahun

Submit

Gambar 4.18 Halaman Tambah Riwayat

13. Info Daftar Alumni

Pada halaman Info daftar user terdapat daftar Alumni yang telah aktif menjadi user pada sistem. Info daftar user dapat dilihat pada gambar 4.19

User Terdaftar

10 records per page Search:

no	nim	nama mahasiswa	Detail
no	nim	nama mahasiswa	Detail
1	05523342	DARUNURTYAS PADMADI	Detail
2	10523330	viky	Detail
3	1111	jaka	Detail
no	nim	nama mahasiswa	Detail

Showing 1 to 3 of 3 entries < 1 >

Gambar 4.19 Halaman Info daftar Alumni

4.2 Pengujian Sistem

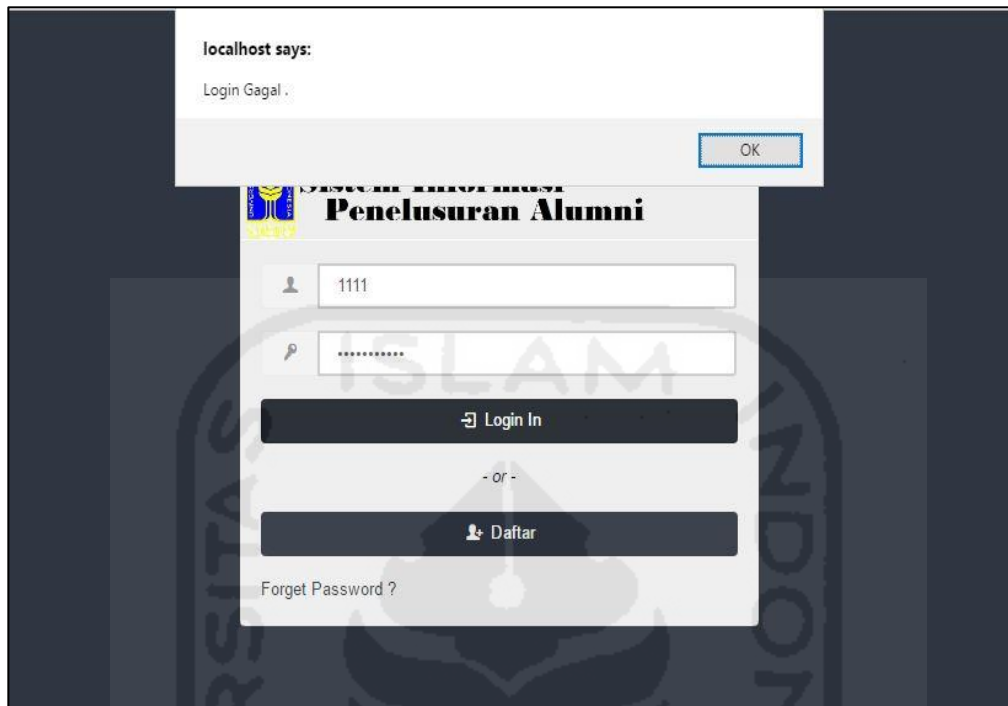
Pengujian sistem adalah proses melakukan tahap pengujian dan menganalisa sistem yang berguna untuk mengetahui kesesuaian dan kesalahan sistem dengan rancangan yang ada. Berikut ini merupakan hasil pengujian sistem yang dilakukan.

4.2.1 Penanganan Kesalahan

Pada tahap ini menjelaskan mengenai pengujian sistem informasi tracer study alumni. Pengujian dilakukan secara menyeluruh untuk tingkat keberhasilan sistem yang dibangun serta mengetahui apakah masih terjadi kesalahan-kesalahan pada sistem. Ada beberapa tipe dari penanganan kesalahan antara lain:

1. Penanganan Kesalahan Login

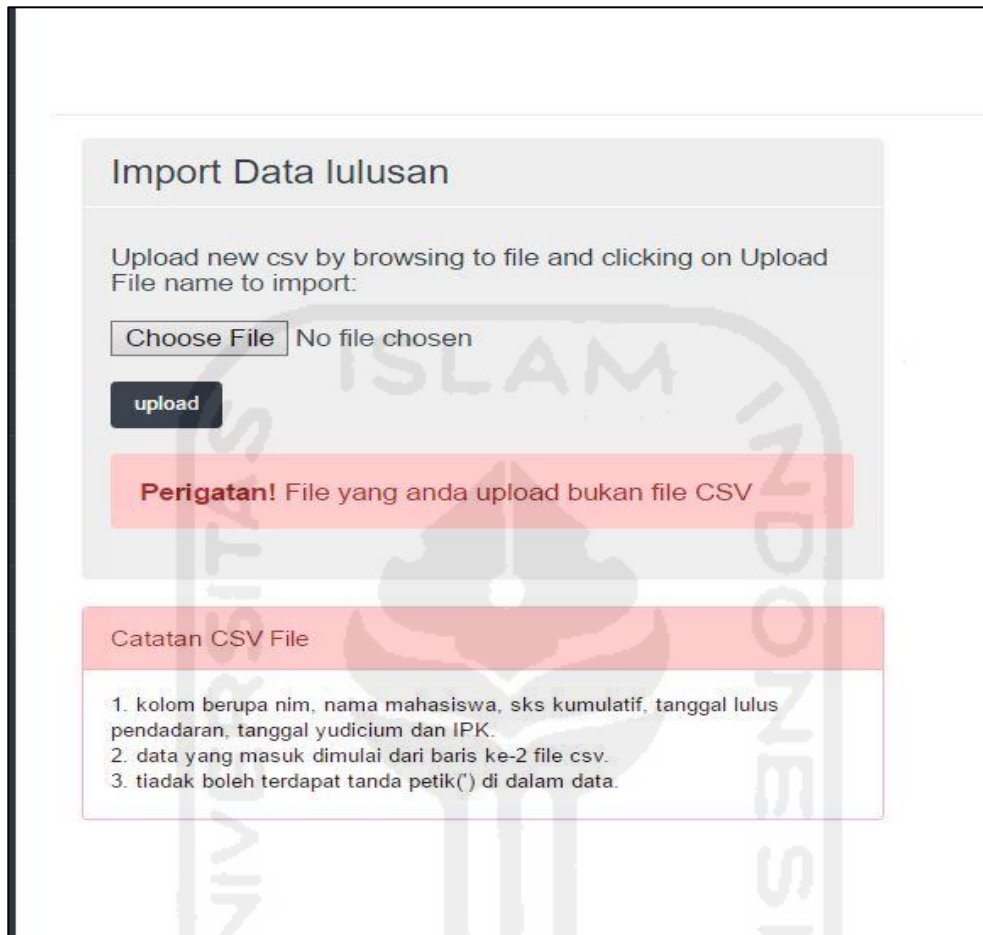
Penanganan kesalahan login ini dilakukan ketika semua pengguna salah mengisi username maupun password ketika login sistem ataupun tidak mengisi salah satu atau kedua inputan. Ketika kesalahan ini muncul maka akan tampil pemberitahuan seperti pada gambar 4.20 di bawah ini.



Gambar 4.20 Gagal login

2. Penanganan kesalahan *upload* file CSV (.csv)

Pesan Peringatan akan muncul apabila *file* gambar yang di *upload* tidak .jpg atau .jpeg. Selain data tersebut filenya tidak akan terunggah atau ter *upload*. Kesalahan *upload* file dapat dilihat pada gambar 4.19



Gambar 4.20 Kesalahan *Upload* file

4.3 Perbandingan Sistem

Tabel 4.2 Perbandingan Sistem Informasi

Perbandingan	Penelitian 1	Penelitian 2	Penelitian 3	Penelitian 4
Pengguna	Alumni Fak. Teknik UNTAN	Alumni Teknik Elektronika UNY	Alumni Jurusan Manajemen Informatika UNDIKSHA	Alumni Jurusan Teknik Informatika UII
Framework	-	CodeIgnitier	-	Bootstrap

Metode Pengembangan sistem	-	-	<i>Water fall Model</i>	-
Aktivasi user oleh admin	ada	Tidak ada	ada	Ada
Kuesioner	Tidak ada	ada	Tidak ada	Ada
Registrasi	Oleh alumni	Oleh alumni	Oleh alumni	Oleh alumni
Isi biodata	Oleh alumni	Oleh alumni	Oleh alumni	Oleh alumni
Import data alumni	-	-	-	File CSV
Eksport data kuesioner	-	-	-	File Excel dan File CSV

Kelebihan

Dari ketiga review penelitian yang dilakukan penulis. Maka Sistem Informasi Tracer Study Alumni Jurusan Teknik Informatika ini memiliki beberapa kelebihan antara lain:

1. Memiliki proses aktivasi user, dimana alumni yang mendaftar sebagai user pada sistem jika data kelulusannya belum tercatat disistem maka harus menunggu aktivasi dari admin.
2. Memiliki proses impor data lulusan dan kuesioner, data yang dapat diimpor adalah data dalam format file CSV.

Memiliki proses ekspor data kuesioner, data kuesioner yang diseleksi terlebih dahulu sesuai kebutuhan oleh admin dapat diekspor ke dalam format file CSV ataupun Excel.