

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI
BERBASIS WEBSITE PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER UNIVERSITAS
NEGERI JAKARTA**



DIAH HANDAYANI

5235117094

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
DAN KOMPUTER**

FAKULTAS TEKNIK




UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prasetyo Wibowo Yunanto, M.Eng. (Dosen Pembimbing I)		24-08-17
Widodo, M.Kom. (Dosen Pembimbing II)		24-08-17

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Lipur Sugiyanta, Ph.d. (Ketua Penguji)		24-08-17
M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc. (Sekretaris Penguji)		24-08-17
Fandy Septia A., M.Pd.T. (Dosen Ahli)		24-08-17

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Alumni Berbasis Website Pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 25 Agustus 2017

Yang Membuat Pernyataan

Diah Handayani
5235117094

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan, hidayah serta inayahNya sehingga kita semua masih diberikan waktu untuk menunaikan kewajiban kita sehari-hari. Sholawat serta salam kita panjatkan kepada jujungan Nabi Besar Muhammad SAW sebagai suri teladan kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Alumni Berbasis Website Pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta".

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik. Alhamdulillah, skripsi ini akhirnya selesai walaupun dengan keterbatasan kemampuan penulis dalam penelitian ini, menyebabkan penulis sering menemukan kesulitan. Penyelesaian skripsi ini adalah berkat bantuan dari semua pihak, dengan keikhlasan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Yuliatri Sastra Wijaya, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Prasetyo Wibowo Yunanto, M.Eng selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, memberi semangat kepada penulis dan memberikan pengarahan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
3. Widodo, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan nasehat, bimbingan, dorongan, dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Kedua orang tuaku tercinta (Mama dan Bapak), terima kasih atas semua doa, semangat, dan perjuangan yang tiada hentinya, juga atas curahan kasih sayang yang tiada pernah surut dalam setiap langkah kakiku.
5. Kakak-kakakku tersayang Adi Putra Pratama, Tria Angga Suryadinata, kalian adalah Motivasi bagi penulis.
6. Kakak Iparku tersayang dan keponakanku, terima kasih telah memberikan penulis motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Special Thank buat Suamiku M. Julian Ibrahim atas dorongan, doa dan cintanya agar penulis semangat menyelesaikan skripsi ini. Ada pesan darinya yang menjadikan inspirasi penulis agar tetap semangat mengerjakan skripsi ini yaitu “Semakin susah semakin kamu banyak ilmu yang didapat, dan yakin tiap usaha pasti ada hasilnya”.
8. Anakku tersayang Jihan Makaila Syifa yang menjadi penyemangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabatku SEMUT, terimakasih atas perhatian, dukungan, dan memberikan semangat untuk tetap berjuang menyelesaikan skripsi ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Elektro angkatan 2011 serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk rekan-rekan mahasiswa dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Penulis

Diah Handayani
5235117094

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI BERBASIS WEBSITE PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

DIAH HANDAYANI

ABSTRAK

Pada era teknologi informasi saat ini, perkembangan dunia teknologi dan informasi sangat pesat. Keadaan seperti ini menyebabkan instansi atau perusahaan akan membutuhkan sebuah informasi yang akurat, sehingga dapat dijangkau di berbagai bidang untuk diambil suatu keputusan yang sangat efektif dan efisien. Salah satu instansi yang membutuhkan banyak informasi ialah program studi yang dimiliki oleh Universitas Negeri Jakarta (UNJ) Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer sendiri termasuk ke dalam Fakultas Teknik. Lulusan akademik muncul pertama kali di pertengahan tahun 2014 yang masih cukup sedikit jumlah kelulusannya. Dari tahun ke tahun jumlah kelulusan pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer akan meningkat. Dengan meningkatnya lulusan (alumni) sehingga dibutuhkan system informasi yang dapat mendata alumni secara keseluruhan dan mudah dilihat oleh alumni-alumni dimana pun mereka berada. Berdasarkan dari pemahaman di atas, penulis mengangkat permasalahan tersebut ke dalam studi penelitian yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Alumni Berbasis *Website* pada Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ)” dari lulusan angkatan pertama hingga angkatan selanjutnya, sehingga terjalinnya komunikasi dan tali silaturahmi dengan lebih mudah. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi data alumni UNJ khususnya di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer berbasis *web* yang dapat diakses dimana saja, mempermudah dalam pengolahan data alumni, menyimpan data-data alumni dan mampu dalam menyampaikan informasi ke alumni. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall* dimana penelitian ini melalui beberapa tahap yaitu Analisa kebutuhan, perencanaan sistem, perancangan sistem dan desain sistem. Dalam penelitian ini dilakukan 2 tahap pengujian yaitu pengujian kelayakan dan pengujian usability dimana pengujian ini dilakukan setelah web selesai dan di uji dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Kuesioner penelitian yang disebar terdiri atas 18 pertanyaan yang dikelompokkan menjadi 5 variabel *usability*. Berdasarkan pengolahan data diperoleh hasil bahwa dari 5 variabel *usability* yang digunakan pada kuesioner, terlihat bahwa untuk tiap aspek *usability* nilai presentase berada diatas 80%. Hal ini dapat diartikan bahwa web system www.aplik-unj.com yang telah dibuat mudah dikenali dan digunakan oleh user dan hubungannya dengan masing-masing aspek usability, dapat dikatakan bahwa Web system www.aplik-unj.com yang telah dibuat telah memiliki nilai *Usability*, yaitu: *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Errors*, dan *Satisfaction* yang sangat baik (rata-rata nilai persentasi diatas 80%).

Kata kunci: data alumni, UNJ, *web*

DEVELOPMENT OF ALUMNI INFORMATION SYSTEM BASED ON WEBSITE IN PROGRAM STUDY OF EDUCATION OF INFORMATICS AND COMPUTER ENGINEERING UNIVERSITY OF JAKARTA

DIAH HANDAYANI

ABSTRACT

In the current era of information technology, the development of the world of technology and information is very promising. This condition makes many instances or companies need accurate information. It's easier to take a judge more than effective and efficient. The course is owned by the State University of Jakarta (UNJ) is the Education of Informatics and Computer Engineering. Academic graduates first appeared in the middle of the month of 2014 which is still quite a small number of graduation. From year to year total of alumni will continue to increase. With the increase of alumni, it's needed a system of information to make a database of all of them alumni and make this data easier to see wherever they are. Based on this understanding, the authors raised the issue into a research study entitled "The Development of Alumni Based Information Systems Website on Informatics and Computer Engineering State University of Jakarta". This study aims to produce information systems alumni of UNJ, especially in educational courses of informatics engineering and web-based computer that can be accessed anywhere, simplify the data processing of alumni. This study aims to produce information systems alumni of UNJ, especially in educational courses of informatics engineering and web-based computer that can be accessed anywhere, simplify the data processing of alumni, storing alumni data and able to convey information to alumni. The research was conducted by using the waterfall method where this research through several stages of needs analysis, system planning, system design and system design. In this research, there are 2 testing phases which are feasibility test and usability testing where this test is done after web finish and tested by using questionnaire as research instrument. The dispersed research questionnaire consisted of 18 questions grouped into 5 usability variables. Based on the data processing, it is found that from 5 usability variables used in the questionnaire, it is seen that for each aspect of usability the percentage value is above 80%. This can be interpreted that the web system www.aplik-unj.com which has been made easy to recognize and used by the user and its relationship with each aspect of usability, it can be said that Web system www.aplik-unj.com that has been made has a value Usability, namely: Learnability, Efficiency, Memorability, Errors, and Satisfaction is very good (average percentage value above 80%).

Kata kunci: data alumni, UNJ, *web*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Perumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	5

BAB II KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1. Kerangka Teoritik	6
2.1.1. Definisi Sistem Informasi.....	6
2.1.2. Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	8
2.1.3. <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	10

2.1.4. <i>Database Management System (DBMS)</i>	17
2.2. Kerangka Berpikir	18

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	20
3.2.1. Perangkat Keras.....	20
3.2.2. Perangkat Lunak.....	21
3.3. Diagram Alir Penelitian	21
3.4. Metode Pengembangan Sistem	23
3.5. Teknik dan Prosedur pengambilan data	23
3.5.1. Analisa Kebutuhan	23
3.5.2. Perencanaan Sistem.....	27
3.6. Perancangan Sistem.....	27
3.6.1. Desain Sistem.....	46
3.6.1.1. Desain <i>User Interface</i>	46
3.6.2. Perancangan Halaman Admin dan User	47
3.6.3. Perbedaan Halaman Admin dan User	49
3.6.4. Perancangan Database	50
3.7. Teknik Analisa Data.....	53
3.7.1. Sistem dan Pengujian	53
3.7.2. Uji Penelitian menggunakan Instrumentasi <i>Functional</i>	53
3.7.3. Uji Penelitian menggunakan Instrumentasi <i>Usability</i>	64

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian.....	69
4.1.1. Perancangan Sistem	69
4.1.2. Implementasi Sistem Informasi Alumni.....	69
4.2. Hasil Pengujian.....	80
4.2.1. Uji Penelitian menggunakan Instrument Fungsional	80
4.2.2. Analisa <i>Usability Testing</i>	87

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	91
5.2. Saran	92

DAFTAR PUSTAKA.....	93
---------------------	----

LAMPIRAN	94
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol <i>Use case</i> Diagram.....	11
Tabel 2.2. Simbol Activity Diagram	13
Tabel 3.1. Wawancara User	23
Tabel 3.2. <i>Use Case</i> admin	27
Tabel 3.3. <i>Use Case</i> Alumni.	28
Tabel 3.4. Rancangan Database Admin.....	48
Tabel 3.5. Rancangan Database Alumni	48
Tabel 3.6. Rancangan Database Informasi	49
Tabel 3.7. Rancangan Database Kometar.....	50
Tabel 3.8. Rancangan Database Pesan	50
Tabel 3.9. Rancangan Database User.....	50
Tabel 3.10. Instrumen Fungsional Alumni.	52
Tabel 3.11. Plot Apek <i>Usability</i>	52
Tabel 3.12. Rekap Nilai <i>Usability</i>	52
Tabel 4.1. Uji Kelayakan Funsional.....	75
Tabel 4.2. Daftar Responden Kuisisioner	82
Tabel 4.3. Rekapitulasi Penilaian <i>Usability Testing</i>	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan Metode <i>waterfall</i>	7
Gambar 2.2. Contoh <i>Use case Diagram</i>	12
Gambar 2.3. Contoh <i>Activity Diagram</i>	14
Gambar 2.4. Contoh <i>Class Diagram</i>	15
Gambar 3.1. <i>Flow</i> Penelitian.....	20
Gambar 3.2. Metode <i>Waterfall</i>	22
Gambar 3.3. <i>Use case Admin</i> dan Alumni	29
Gambar 3.4. Perancangan Halaman Awal <i>User</i>	30
Gambar 3.5. Diagram Aktifitas Melakukan Login Admin dan Alumni.....	30
Gambar 3.6. Diagram Aktifitas Mengubah Kata Sandi Admin dan Alumni.....	31
Gambar 3.7. Diagram Aktifitas Mengubah Data Diri Admin dan Alumni	32
Gambar 3.8. Diagram Aktifitas Mengganti Foto Profile Admin dan Alumni	33
Gambar 3.9. Diagram Aktifitas Mengupdate Berita dan Lowongan Pekerjaan (Update Status) Alumni dan Admin.....	34
Gambar 3.10. Diagram Aktifitas Mengupdate Foto Berita dan Lowongan Pekerjaan (Update Status) Alumni dan Admin.....	35
Gambar 3.11. Diagram Aktifitas Memberi Komentar Berita dan Lowongan Pekerjaan (Komentar Status) Alumni dan Admin	36
Gambar 3.12. Diagram Aktifitas Mengirim Pesan Alumni dan Admin	37
Gambar 3.13. Diagram Aktifitas Mencari dan Melihat Data Alumni.....	38
Gambar 3.14. Diagram Aktifitas Menghapus Data Alumni.....	39
Gambar 3.15. Diagram Aktifitas Mengexport data Alumni.....	40
Gambar 3.16. Diagram Aktifitas Mengimport data Alumni	41

Gambar 3.17. Diagram Aktifitas Menambahkan Data Alumni	42
Gambar 3.18. Diagram Class	43
Gambar 3.19. Rancangan Halaman Awal Admin	45
Gambar 3.20. Rancangan Halaman Awal User	46
Gambar 3.21. Rancangan Halaman Utama User dan Admin	46
Gambar 4.1. Alamat Situs Admin	67
Gambar 4.2. Halaman Utama Admin	68
Gambar 4.3. Alamat Situs Alumni	68
Gambar 4.4. Halaman Utama Alumni	68
Gambar 4.5. Tambahkan Alumni	69
Gambar 4.6. Halaman Registrasi Alumni	69
Gambar 4.7. Halaman Login Alumni	70
Gambar 4.8. Halaman Beranda Admin dan Alumni	70
Gambar 4.9. Halaman <i>My New</i>	71
Gambar 4.10. Halaman Kumpulan Berita	72
Gambar 4.11. Halaman <i>My Jobs Admin</i>	73
Gambar 4.12. Halaman Kumpulan <i>Job Admin</i>	73
Gambar 4.13. Halaman Pesan Admin	74
Gambar 4.14. Daftar Nama Alumni	75
Gambar 4.15. Melihat Biodata Lengkap Alumni	75
Gambar 4.16. Mengedit Biodata Alumni	76
Gambar 4.17. Menghapus Biodata Alumni	76
Gambar 4.18. Halaman <i>My Gallery Admin</i>	77
Gambar 4.19. Halaman Kumpulan <i>Gallery Admin</i>	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Wawancara Alumni.....	90
Lampiran 2 Hasil Wawancara Alumni	91
Lampiran 3 Instrumen Wawancara Staf Tata Usaha.	123
Lampiran 4 Uji Kelayakan Pengguna 1	109
Lampiran 5 Uji Kelayakan Pengguna 2	112
Lampiran 6. Uji Kelayakan Pengguna 3	115
Lampiran 7 Riwayat Hidup	118

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era teknologi informasi saat ini, perkembangan dunia teknologi dan informasi sangat pesat. Keadaan seperti ini menyebabkan instansi atau perusahaan akan membutuhkan sebuah informasi yang akurat, sehingga dapat dijangkau di berbagai bidang untuk diambil suatu keputusan yang sangat efektif dan efisien. Hal ini bisa dijadikan sebagai media informasi untuk pendataan mahasiswa yang telah menyelesaikan pendidikan.

Berbicara tentang pendidikan maka, tidak akan lepas dari hasil dicapai dari kegiatan belajar-mengajar antara mahasiswa dengan dosen. Hasil dari kegiatan mengajar biasanya ditandai dengan adanya kelulusan dari para mahasiswa yang menempuh studinya masing-masing yang biasa dikenal dengan sebutan alumni. Proses pendataan alumni yang biasanya dilakukan secara manual kini tidak lagi menjadi sebuah pilihan, mengingat dunia global yang sangat luas. Oleh karena itu kebutuhan akan website sangatlah dibutuhkan untuk mendapatkan informasi yang cepat dan akurat.

Universitas Negeri Jakarta (UNJ) memiliki 8 fakultas seperti Fakultas Ilmu Pendidikan, Fakultas Bahasa dan Seni, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Ilmu Sosial, Fakultas Teknik, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ekonomi dan Program Pascasarjana.

Salah satu program studi yang dimiliki oleh Universitas Negeri Jakarta (UNJ) adalah Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer termasuk ke dalam Fakultas Teknik. Pendidikan Teknik

Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) resmi memiliki angkatan pertama pada tahun 2010. Lulusan akademik muncul pertama kali di pertengahan tahun 2014 yang masih cukup sedikit jumlah kelulusannya. Dari tahun ke tahun jumlah kelulusan pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer akan meningkat.

Mengingat hal di atas, perlu adanya perubahan sistem penyebaran informasi yang dilakukan oleh instansi kepada alumni, agar penyimpanan informasi kepada alumni lebih lengkap dan cepat. Bila instansi dan alumni memerlukan informasi tentang dunia kampus dan lowongan pekerjaan bisa dengan cepat mendapatkan melalui *website*.

Hal ini terjadi bila institut mencari informasi tentang data alumni yang sudah bertahun-tahun lulus pendidikannya, instansi tidak perlu repot-repot menanyakan kepada alumni lainnya. Kejadian seperti ini tidak akan terjadi apabila informasi tentang alumni lebih dapat terupdate lagi dalam sistem informasi.

Berdasarkan dari pemahaman-pemahaman di atas, penulis mencoba mengangkat permasalahan tersebut ke dalam studi penelitian yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Alumni Berbasis Website pada Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ)” dari lulusan angkatan pertama hingga angkatan selanjutnya.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan kondisi yang ada di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer saat ini, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Media informasi dalam pendataan alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer belum akurat dan memadai.

2. Kesulitannya mencari informasi tentang data alumni yang sudah bertahun-tahun lulus pendidikannya.
3. Proses pendataan alumni masih dilakukan secara manual

1.3. Pembatasan Masalah

Untuk memberikan penekanan khusus agar tulisan mencapai sasaran maka dilakukan pembatasan pada penulisan. Batasan Masalah Tersebut adalah sebagai berikut :

- 1 Informasi alumni ini di khususkan bagi alumni untuk Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ).
- 2 Pembuatan website dibuat menggunakan bahasa pemograman PHP dan untuk databasenya menggunakan MYSQL.
- 3 Sistem media informasi yang dihasilkan berbasis web yang berjalan secara *online*.
- 4 User yang menggunakannya hanya dikhususkan untuk alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ).
- 5 User tidak dapat menambah atau mengubah seluruh data alumni.
- 6 Admin yang menggunakannya hanya dikhususkan satu admin saja yang berkerja pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

- 7 Informasi yang diberikan seputar berita tentang Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dan lowongan pekerjaan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan proses latar belakang, identifikasi, dan pembatasan masalah, maka perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah.

- 1 “Bagaimana Cara Mengembangkan Sistem Informasi Alumni Berbasis Website pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta?”
- 2 “Apakah dengan dikembangkannya website sistem informasi di Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta, menyebabkan sistem informasi ini dapat berjalan dengan baik, serta layak dipublikasikan dan digunakan oleh *user* (pengguna)” ?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1 Membuat sistem informasi website alumni untuk menyatukan informasi terkini alumni Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dari tahun ke tahun.
- 2 Membantu alumni dan pihak universitas dalam mencari informasi yang dibutuhkan serta mampu membuka wawasan para pengguna sistem

informasi dalam hal ini mahasiswa untuk dapat memanfaatkan sumber daya kompetensi yang ada.

- 3 Memudahkan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer untuk memperoleh informasi terkait dengan data alumni, guna meningkatkan efektivitas dan produktivitas alumni dan pihak Universitas dalam mengelola informasi.

1.6. Manfaat Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah dapat memudahkan dalam proses pendataan alumni-alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dan dapat melakukan komunikasi jarak jauh antara alumni dengan alumni dan juga institusi dengan alumni.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1. Definisi Sistem Informasi

Menurut Sutarman (2012:13), Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi).

Menurut Sutabri (2012:46), Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Dari ketiga pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa “sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan, pemasukan, pemrosesan data, penyimpanan, pengolahan, pengendalian, dan pelaporan sehingga tercapai informasi dari sebuah keputusan agar tercapai sasaran dan tujuan yang di inginkan.”

Suatu sistem informasi dibuat untuk suatu keperluan tertentu atau untuk memenuhi permintaan penggunaan tertentu, maka struktur dan cara kerja sistem informasi berbeda-beda bergantung kepada keperluan dan permintaan yang harus dipenuhi, oleh karena kepentingan yang harus dilayani sangat beraneka ragam, maka sistem informasi pun semakin beraneka ragam.

Pengembangan sistem dapat berarti menyusun sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau untuk memperbaiki sistem

yang sudah ada. Sistem yang sudah lama perlu diperbaiki atau bahkan diganti, disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya yaitu:

1. Hanya pihak fakultas teknik yang memiliki data lengkap mengenai alumni.
2. Selama itu hanya dilakukan dengan cara mencari data manual melalui situs jejaring sosial yaitu *facebook* bila program studi pendidikan teknik informatika dan komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) membutuhkan.

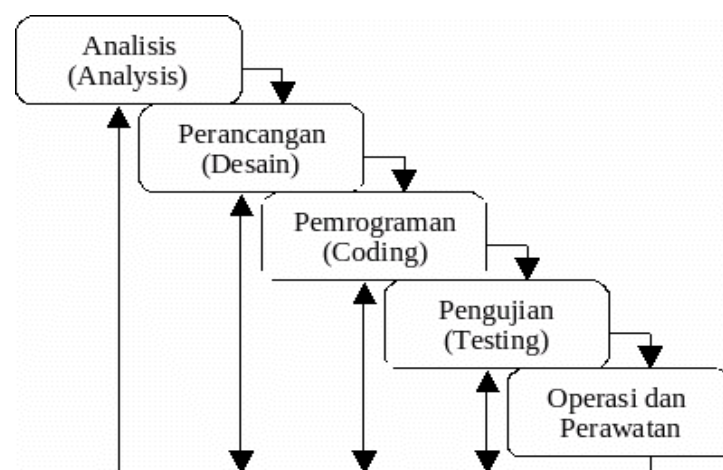
Dengan sistem informasi, masyarakat jadi lebih mudah untuk memperoleh informasi dengan cepat. Perkembangan sistem informasi pun dari tahun ke tahun berkembang semakin cepat, seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, contohnya adalah internet.

Internet merupakan media yang lebih efisien dan praktis dari pada media yang lainnya seperti brosur, pamflet, koran, dan media cetak lainnya. Internet merupakan hubungan antara jaringan lokal yang berbeda dalam suatu daerah, kota, bahkan negara, untuk menghubungkan beberapa komputer menjadi sebuah kelompok jaringan yang dapat memanfaatkan kemajuan media komunikasi (telepon dan satelit). *Web* merupakan salah satu layanan internet yang sering digunakan oleh organisasi, instansi pendidikan, dan perusahaan. Oleh karena itu penggunaan web sebagai wadah system informasi dirasa sangat bermanfaat untuk menyebarkan informasi ke seluruh alumni mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer di Universitas Negeri Jakarta.

2.1.2. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

(Pressman, 2012) menyatakan bahwa Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna, dan diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan. Sedangkan menurut (Sommerville, 2013) metode water fall merupakan pengambilan kegiatan dasar seperti spesifikasi pengembangan, validasi, evolusi, dan mempersentasikannya ke dalam fase-fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi dan seterusnya. Jadi, dari menurut para ahli diatas methode water fall merupakan suatu metode yang menggunakan tahapan-tahapan untuk melakukan suatu penelitian dimana tahapannya meliputi tahapan analisis keadaan, perencanaan, pemrograman, pengujian dan perawatan.

Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: *requirement* (analisis kebutuhan) , *design system* (desain sistem) , *Coding* (pengkodean) & *Testing* (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan. Tahapan tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. *Analisis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh dengan melakukan wawancara pada tiap alumni mahasiswa program studi pendidikan teknik informatika dan komputer di UNJ. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh alumni.

2. *Design*

Spesifikasi yang didapat dari wawancara kemudian akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation (pemrograman)*

Setelah terbentuk desain yang dibutuhkan pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan melalui pemrograman sederhana yang selanjutnya progra yang sudah jadi akan diuji dan dikembangkan untuk fungsionalitas

4. *Testing*

Seluruh pemrograman yang telah dikembangkan akan dilakukan pengujian secara menyeluruh untuk mengecek setiap kegagalan ataupun kesalahan dalam sistem pemrogramannya.

5. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak atau pemrograman yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

2.1.3. *Unified Modeling Language (UML)*

Manurut Adi Nugroho (2010:6), “UML (Unified Modeling Language adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek).” Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Menurut Booch (2005:7) UML adalah Bahasa standar untuk membuat rancangan software. UML biasanya digunakan untuk menggambarkan dan membangun, dokumen artifak dari software –intensive system.

Menurut Nugroho (2009:4), UML (Unified Modeling Language) adalah Metodologi kolaborasi antara metoda-metoda Booch, OMT (Object Modeling Technique), serta OOSE (Object Oriented Software Engineering) dan beberapa metoda lainnya, merupakan metodologi yang paling sering digunakan saat ini untuk analisa dan perancangan sistem dengan metodologi berorientasi objek mengadaptasi maraknya penggunaan bahasa “pemrograman berorientasi objek” (OOP).

Menurut Herlawati (2011:10), bahwa beberapa literature menyebutkan bahwa UML menyediakan sembilan jenis diagram, yang lain menyebutkan delapan karena

ada beberapa diagram yang digabung, misalnya diagram komunikasi, diagram urutan dan diagram pewaktuan digabung menjadi diagram interaksi. Pemecahan masalah utama dari Object Oriented biasanya dengan penggambaran dalam bentuk model. Model abstrak (semu) merupakan gambaran detail dari inti masalah yang ada, umumnya sama seperti refleksi dari problem yang ada pada kenyataan. Beberapa *modeling tool* yang dipakai adalah bagian dari dasar UML, kependekkan dari *United Modeling Language*. UML terdiri atas beberapa diagram, yaitu :

- 1 Diagram Use Case
- 2 Diagram Class
- 3 Diagram Package
- 4 Diagram Sequence
- 5 Diagram Collaboration
- 6 Diagram StateChart
- 7 Diagram Activity
- 8 Diagram Deployment

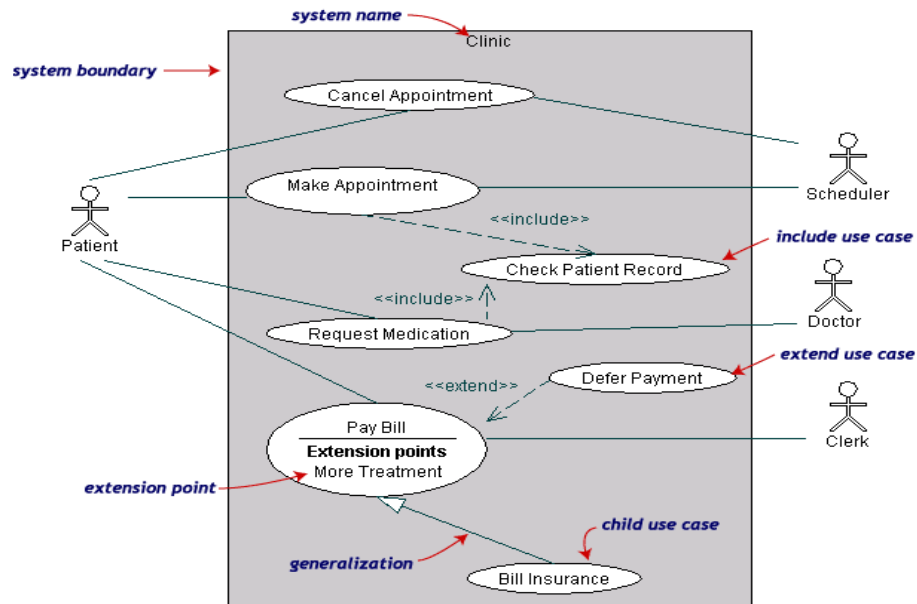
Semakin kompleks bentukan sistem yang akan dibuat, maka semakin sulit komunikasi antara orang yang saling terkait dalam pembuatan dan pengembangan software yang akan dibuat. Pada masa lalu, UML mempunyai peranan sebagai software *blueprint* (gambaran) *language* untuk analisis sistem, designer, dan programmer. Sedangkan pada saat ini, merupakan bagian dari software trade (bisnis software). UML memberikan jalur komunikasi dari sistem analis kemudian designer, lalu programmer mengenai rancangan software yang akan dikerjakan. Karena pada penelitian ini hanya menggunakan 3 jenis diagram yaitu *use case*

diagram, activity diagram dan sequence diagram. Maka yang akan dijelaskan hanya ketiga diagram tersebut.

1. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan sistem. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan tertentu. *Use case* diagram dapat sangat membantu dalam mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang *test case* untuk semua fitur yang ada pada sistem.




Sebuah *use case* dapat meng - *include* fungsionalitas *use case* lain sebagai bagian dari proses dalam dirinya. Secara umum diasumsikan bahwa *use case* yang di *include* akan dipanggil setiap kali *use case* yang meng - *include* dieksekusi secara normal. Sebuah *use case* dapat di *include* oleh lebih dari satu *use case* lain, sehingga duplikasi fungsionalitas dapat dihindari dengan cara menarik keluar fungsionalitas. Sementara hubungan generalisasi antar *use case* menunjukkan bahwa *use case* yang satu merupakan spesialisasi dari yang lain. Contoh *Use Case Diagram* :



Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram

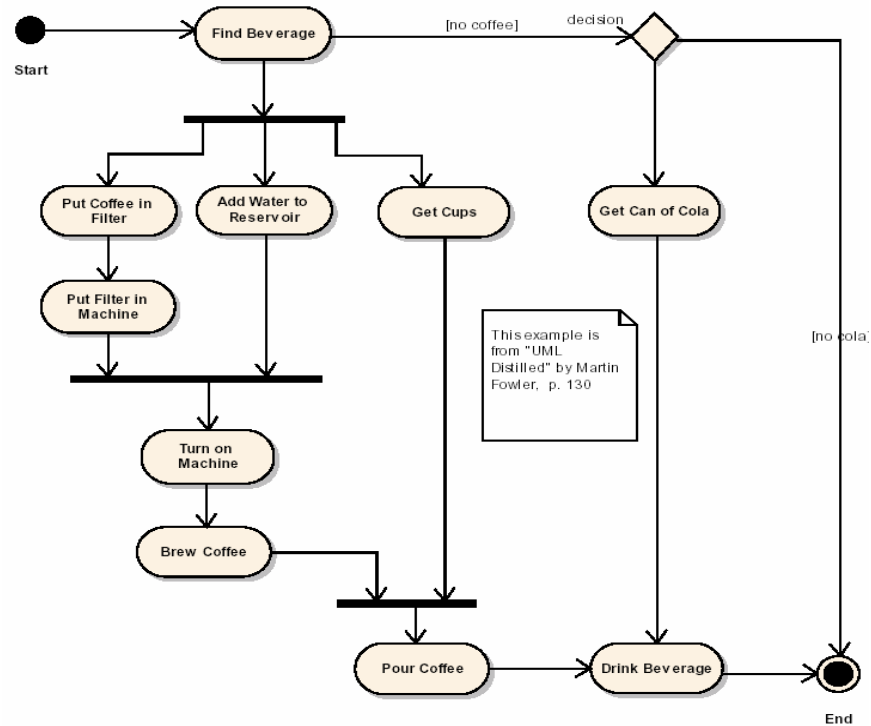
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram

	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang <i>ditampilkan</i> sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

2. Activity Diagram

Activity diagrams menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana alur berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan *state diagram* khusus, di mana sebagian besar *state* adalah *action* dan sebagian besar transisi di-*trigger* oleh selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan behaviour internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses dan jalur aktivitas dari level atas secara umum. *Sebuah* aktivitas dapat direalisasikan oleh satu *use case* atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara *use case* menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas. Contoh *Activity Diagram* :



Gambar 2.3 Contoh Activity Diagram

Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

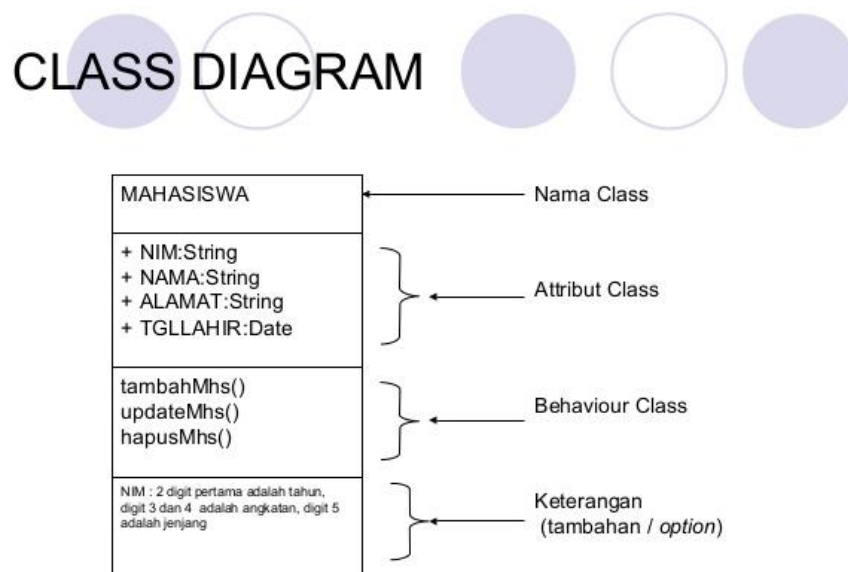
3. Class Diagram

(Munawar,2005) menyatakan bahwa Class dalam notasi UML digambarkan dengan kotak. “Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansikan akan

menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi pada sebuah objek. Class menggambarkan keadaan (atribut atau properti) suatu sistem , sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasikan keadaan (fungsi atau metoda).

Class memiliki beberapa bagian yang menjelaskan isi dari class itu sendiri :

1. Attribute adalah property dari sebuah class. Attribute ini melukiskan batasan nilai yang mungkin ada pada objek class. Sebuah class mungkin mempunyai nol atau lebih attribute.
2. Operation adalah sesuatu yang bisa dilakukan oleh sebuah class atau class lain.
3. Responsibility adalah keterangan tentang apa yang dilakukan class , pencapaian suatu attribute dan operation



Gambar 2.4 Contoh Class Diagram

2.1.4. *Database Management System (DBMS)*

Menurut Kristanto (2004) pengertian Basis data (Database) adalah: Kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file lain sehingga membentuk satu bangunan data untuk menginformasikan suatu perusahaan instansi, dalam batasan tertentu. Dari pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa Basis Data (Database) merupakan kumpulan file-file yang saling berhubungan dengan hubungan yang biasanya ditunjukkan dari tiap file telah ada. satu file database sama dengan satu kumpulan data yang digunakan dalam suatu lingkup managerial. pada file database terdapat recording pada tiap-tiap data yang sejenis, sama besar, sama bentuk dan merupakan suatu kumpulan data yang seragam. dalam satu record terdiri dari field yang saling berhubungan, dimana satu field menyatakan data lengkap dan di rekam dalam satu record.

Menurut Kadir (2003) pengertian DBMS adalah Suatu program komputer yang digunakan untuk memasukkan, mengubah, menghapus manipulasi dan memperoleh data/informasi dengan praktis dan efisien. Beberapa *software* atau perangkat lunak DBMS yang sering digunakan dalam aplikasi program antara lain adalah DB2, Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase, Interbase, Teradata, Firebird, MySQL, dan PostgreSQL. Dari beberapa *software* DBMS di atas, penulis menggunakan MySQL *software* sebagai perangkat lunak untuk menyimpan informasi atau data dari aplikasi yang akan dibuat. MySQL merupakan perangkat lunak yang bersifat *open source* dengan bahasa standar yang digunakan adalah SQL.

Beberapa keunggulan yang dimiliki oleh MySQL, yaitu *open source* / gratis, fleksibel dengan berbagai pemrograman, *security* yang baik, kemudahan

management database, mendukung transaksi, perkembangan *software* yang cukup cepat, dan dapat dijalankan di beberapa sistem operasi.

2.1.5. Kerangka Berpikir

Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer memiliki kendala dalam mempublikasikan, mengolah data, dan menyimpan data alumni. Kendala tersebut dikarenakan baru berdirinya fakultas Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer sebagai program studi yang ada di Universitas Negeri Jakarta sehingga masih sedikitnya Almunus yang berasal dari Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta menjadi salah satu kendala utama. karena sedikitnya alumnus yang berasal dari Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta yang mengakibatkan banyaknya kekurangan informasi mengenai lowongan pekerjaan dengan bidang yang sama. Untuk itu, perlu ditingkatnya kualitas dan kontinuitas sistem yang sedang berjalan, dan dibutuhkannya media yang dapat mengotimalkan sistem informasi yang sedang berjalan, yaitu dengan sistem informasi berbasis *web*.

Dengan adanya sistem informasi berbasis *website*, Alumni Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer tidak perlu datang ke kampus untuk mendapatkan informasi, karena informasi seputar lowongan pekerjaan dan informasi tentang dunia kampus Universitas Negeri Jakarta dapat diakses dimana saja. Dengan *web* data-data Alumni tersimpan dengan baik, dan dalam pengolahan datanya pun akurat.

Dalam pengembangan sistem informasi ini, hal yang pertama yang perlu dilakukan yaitu mengumpulkan data-data dan kebutuhan yang diperlukan untuk

pembuatan *web* Alumni Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta. Data-data dan kebutuhan tersebut diambil dari beberapa hasil wawancara dengan narasumber yaitu Alumni Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta.

Langkah selanjutnya adalah membuat *user interface* berdasarkan data-data dan kebutuhan yang telah didapat. *User interface* ini kemudian dievaluasi berdasarkan metode *waterfall*. Dengan menggunakan metode *waterfall* diharapkan dapat meningkatkan pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna / *user*. Penggunaan metode *waterfall* ini adalah dengan merancang *waterfall* (desain sementara), yang nantinya *waterfall* ini akan diuji dan dievaluasi. Jika hasil evaluasi menunjukkan keberhasilan, maka *waterfall* (desain hasil evaluasi) akan digunakan. Namun, jika hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan, maka *waterfall* akan diperbaiki sesuai kebutuhan *user*. Kemudian langkah terakhir adalah melakukan publikasi produk yang telah dibuat, serta melakukan implementasi produk akhir.

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang terdapat di Jl. Pemuda 10 Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Pengamatan dilakukan kepada alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang sudah melakukan yudisum.. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan April 2015 sampai bulan Juli 2017.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Berikut ini akan dijelaskan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam membuat sistem informasi alumni berbasis *website* pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

3.2.1. Perangkat Keras

Sistem perangkat keras direpresentasikan dengan arsitektur jaringan komputer. Perangkat keras yang digunakan pembuatan website berupa Laptop toshiba dengan spesifikasi antara lain:

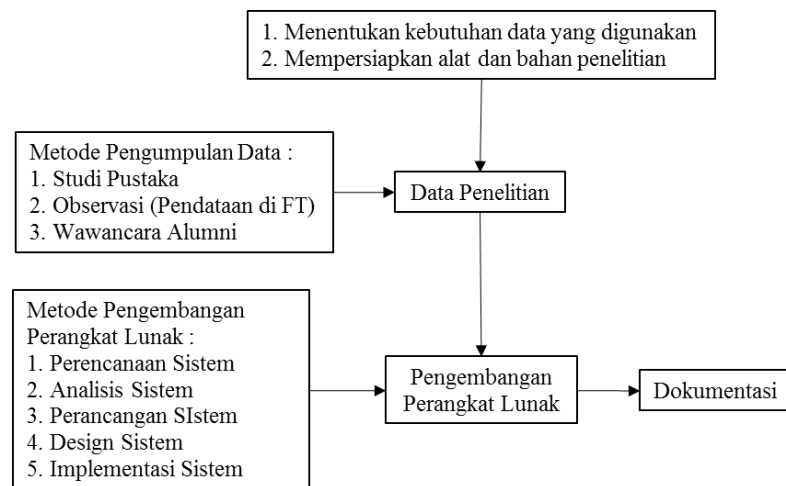
- a. Processor : Intel (R) Core (TM) i5-3210M CPU @ 2.500GHz (4CPU_s)
- b. AMD Radeon HD 7670M
- c. Memori : 4096MB RAM
- d. Resolusi komputer : 1366 x 768

3.2.2. Perangkat Lunak

Sistem perangkat lunak direpresentasikan dengan alur kerja program aplikasi. Berikut ini spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan website antara lain :

- a. *Macromedia Dreamweaver* CS6 digunakan untuk membuat editor program CSS.
- b. *Adobe Photoshop* CS6 digunakan untuk mengedit gambar.
- c. *Adobe InDesign* CS6 digunakan untuk membuat rancangan awal desain web.
- d. *IE(Internet Expoler)*, *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* sebagai web browser

3.3. Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Flow Penelitian

Saat ini data alumni hanya disimpan dalam bentuk excel saja. Untuk itu penulis ingin membuat sebuah website sebagai tempat penyimpanan data-data alumni dari tahun-ketahun khususnya pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Website ini akan memudahkan dalam

mendapatkan informasi data-data alumni dan dapat juga berkomunikasi sesama alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

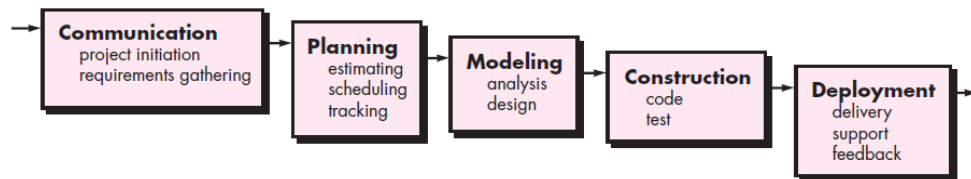
Alur untuk melakukan penelitian ini dengan metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui seberapa penting website ini dibutuhkan oleh pengguna. Analisis ini dilakukan dengan metode wawancara. Setelah itu baru diketahui manfaat kedepannya, selanjutnya penulis mempersiapkan apa saja alat dan bahan yang digunakan atau diperlukan. Tahapan selanjutnya mengumpulkan data penelitian.

Wawancara ini dilakukan oleh 20 responden dengan memberi beberapa pertanyaan. Wawancara ini dilakukan agar penulis mendapatkan wawancara data awal atau uji efektifitas untuk website sistem informasi yang akan di buat. Wawancara ini akan memberikan manfaat penulis dalam proses analisis sistem, perencanaan sistem, perancangan sistem, desain sistem dan implementasi sistem untuk pembuatan website alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta.

Setelah memiliki hasil dari wawancara, penulis melakukan pengembangan perangkat lunaknya. Hasil dari wawancara akan didapatkan sebuah kesimpulan untuk proses pembuatan website sistem informasi. Pengembangan perangkat lunak untuk proses pembuatan website tersebut antara lain Analisis Sistem, Perencanaan sistem, Perancangan Sistem, Desain Sistem dan Implementasi Sistem.

3.4. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan website sistem informasi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) bersifat *Object Oriented Programming* (berorientasi objek) dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai pemodelan. Pada tahapan perancangan untuk membuat website alumni menggunakan metode *Waterfall Model Process*. Berikut adalah gambar tahapan dalam metode *waterfall* (Pressman, 2010:39):



Gambar 3.2. Metode Waterfall

Prosedur penelitian yang akan dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan *waterfall* antara lain adalah:

- A Analisis kebutuhan
- B Perencanaan sistem
- C Perancangan sistem
- D Desain Sistem

3.5. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Analisis Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap menganalisis dan mengumpulkan seluruh kebutuhan dan informasi untuk membangun website ini. Pengumpulan data yang diambil dari wawancara secara langsung, serta menggunakan informasi yang didapat dari beberapa sumber. Analisis kebutuhan website ini akan didapat dengan

melakukan wawancara untuk mengetahui seberapa penting website ini dibutuhkan oleh pengguna.

Dalam penelitian ini penulis akan mewawancarai beberapa narasumber untuk mendapatkan informasi yang relevan, terkait dengan kepuasan juga optimalisasi komunikasi. Dalam penelitian, melakukan wawancara kepada 20 pengguna/user yaitu alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Berikut adalah pertanyaan yang diajukan kepada responden pada saat wawancara antara lain.

Tabel 3.1. Wawancara User

No	Pertanyaan
1	Untuk mempermudah dalam mencari informasi mengenai perkembangan zaman terutama tentang keberadaan masing-masing alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ), saya bermaksud untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis media sosial pada program studi tersebut. Bagaimana menurut pendapat kalian ?
2	Bila suatu media ini akan saya buat dengan adanya forum diskusi mengenai job yang diinformasikan oleh penanggung jawab di kampus, menurut anda apakah setiap forum dibeda-bedakan atau dijadikan dalam satu forum saja ?
3	Berbagai alumni semua angkatan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) akan menggunakan website ini, apakah perlu adanya fitur <i>add friend</i> di dalam website ini?

Berikut ini adalah analisis kebutuhan untuk membuat website sistem informasi alumni pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ), antara lain.

1). Analisis Sistem

Analisis sistem adalah menganalisis sistem dengan mempelajari masalah-masalah yang timbul dan menentukan kebutuhan-kebutuhan pemakai sistem. Analisis sistem yang sedang berjalan berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan dibagian Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) adalah alumni yang sudah lulus hanya diminta mengisi form alumni/kelulusan saja yang kemudian diserahkan kepada gugus penjamin mutu Fakultas Teknik. Setelah ini pihak fakultas teknik mendatanya di excel.

Tidak hanya itu saja Institusi khusus Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) memiliki kendala bila sedang mencari informasi tentang alumni.

a. Analisis Sistem Lama:

3. Hanya pihak fakultas teknik yang memiliki data lengkap mengenai alumni.
4. Selama itu hanya dilakukan dengan cara mencari data manual melalui situs jejaring sosial yaitu *facebook* bila Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) membutuhkan.

b. Analisis Sistem Baru:

1. Memudahkan penyebaran informasi tentang alumni di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ).
2. Sistem informasi alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dapat diakses melalui internet.
3. Memudahka pencarian informasi tentang alumni di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

2). Analisis Keadaan

Berikut adalah spesifikasi atau kemampuan dari program aplikasi yang akan dibangun:

- 1) Terdiri dari dua aplikasi utama, yaitu halaman **user** (alumni Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta) dan **admin** (Penanggung jawab program studi teknik informatika dan komputer Universitas Negeri Jakarta).
- 2) Halaman user merupakan halaman yang dapat diakses oleh *user*. Pada halaman ini terdiri berbagai fitur untuk melakukan register *user*, login *user*, mengubah akun login, mengisi dan mengubah data *user*, melihat riwayat profile *user* lain, mengupdate status, mengkommentar status, dan *search members*. Untuk dapat melakukan proses joinan di website, *user* harus melakukan registrasi terlebih dahulu.
- 3) Aplikasi admin digunakan untuk melakukan manipulasi (*insert*, *update*, dan *delete*) seluruh data alumni yang ada. pengupdatean informasi seputar

program studi pendidikan teknik informatika dan komputer secara update. Halaman ini hanya dapat diakses oleh *user* yang login sebagai ADMIN.

3.5.2 Perencanaan Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan awal pembuatan website sistem informasi alumni. Pemodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database*, dsb. Tujuan perencanaan sistem dalam pembuatan website antara lain:

- 1 Merencanakan bagaimana spesifikasi sistem yang akan dibangun.
- 2 Perangkat lunak dan perangkat keras yang akan digunakan.
- 3 Website yang akan dibuat memiliki manfaat untuk alumni.
- 4 Bagaimana merencanakan sistem dan *database* sebuah website tersebut.

3.6. Perancangan Sistem

Tahap perancangan merupakan tahap menerjemahkan kebutuhan ke dalam sebuah representasi perangkat lunak, sebelum dimulai pengimplementasian pada kode program. Penelitian ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) pada perancangan sistem dan perangkat lunak. UML merupakan sekumpulan diagram yang telah memiliki standar untuk menggambarkan rancangan perangkat lunak berorientasi objek. Diagram UML yang digunakan ialah diagram *use case*, *activity* diagram dan *class* diagram.

1. Diagram *Requirement Use Case*

Diagram *use case* dipakai untuk menggambarkan relasi antara sistem eksternal dan admin maupun *user*, dengan kasus yang disesuaikan dengan langkah-langkah yang telah ditentukan. Diagram *use case* mempermudah memetakan kebutuhan fungsional yang diperoleh dari tahap analisis. Berikut ini diagram *use case* dari sistem informasi admin dan alumni yaitu:

a. Use Case Dan Requirement

Tabel 3.2. Use Case Admin

Requirment	Use Case
Admin dapat login sebagai admin	Melakukan login admin
Admin dapat mengedit kata sandi	Melakukan penggantian kata sandi
Admin dapat mengedit data diri	Melakukan penggantian data diri
Admin dapat mengganti foto profile	Melakukan Penggantian foto profile
Admin dapat mengupdate berita	Menggunakan area update berita
Admin dapat menghapus berita	Menggunakan option hapus berita
Admin dapat mengupdate lowongan kerja	Menggunakan area update lowongan kerja
Admin dapat menghapus lowongan kerja	Menggunakan option hapus lowongan kerja
Admin dapat mengupdate berita berupa foto	Menggunakan area berita berupa foto
Admin dapat mengupdate lowongan kerja berupa foto	Menggunakan area lowongan kerja berupa foto
Admin dapat memberi komentar pada berita	Menggunakan area komentar pada berita
Admin dapat memberi komentar pada lowongan kerja	Menggunakan area komentar pada lowongan kerja
Admin dapat menghapus komentar berita	Menggunakan option hapus komentar berita
Admin dapat menghapus komentar lowongan kerja	Menggunakan option hapus komentar lowongan kerja
Admin dapat mengirim pesan kepada alumni	Mengirim pesan kepada alumni
Admin dapat mengedit data Alumni	Melakukan pengeditan data alumni
Admin dapat menghapus data alumni	Melakukan penghapusan data alumni
Admin dapat tambahkan data alumni	Melakukan penambahan data alumni

Requirment	Use Case
Admin dapat mencari data alumni	Mencari data alumni
Admin dapat melihat data alumni	Melihat data alumni
Admin dapat mengesport data alumni menjadi excel	Mengesport data alumni menjadi excel
Admin dapat mengimport data alumni ke dalam website	Mengimport data alumni ke dalam website
Admin dapat tambahkan foto pada galery	Menambakan foto galery
Admin dapat mendownload foto pada galery	Mendownload foto galery

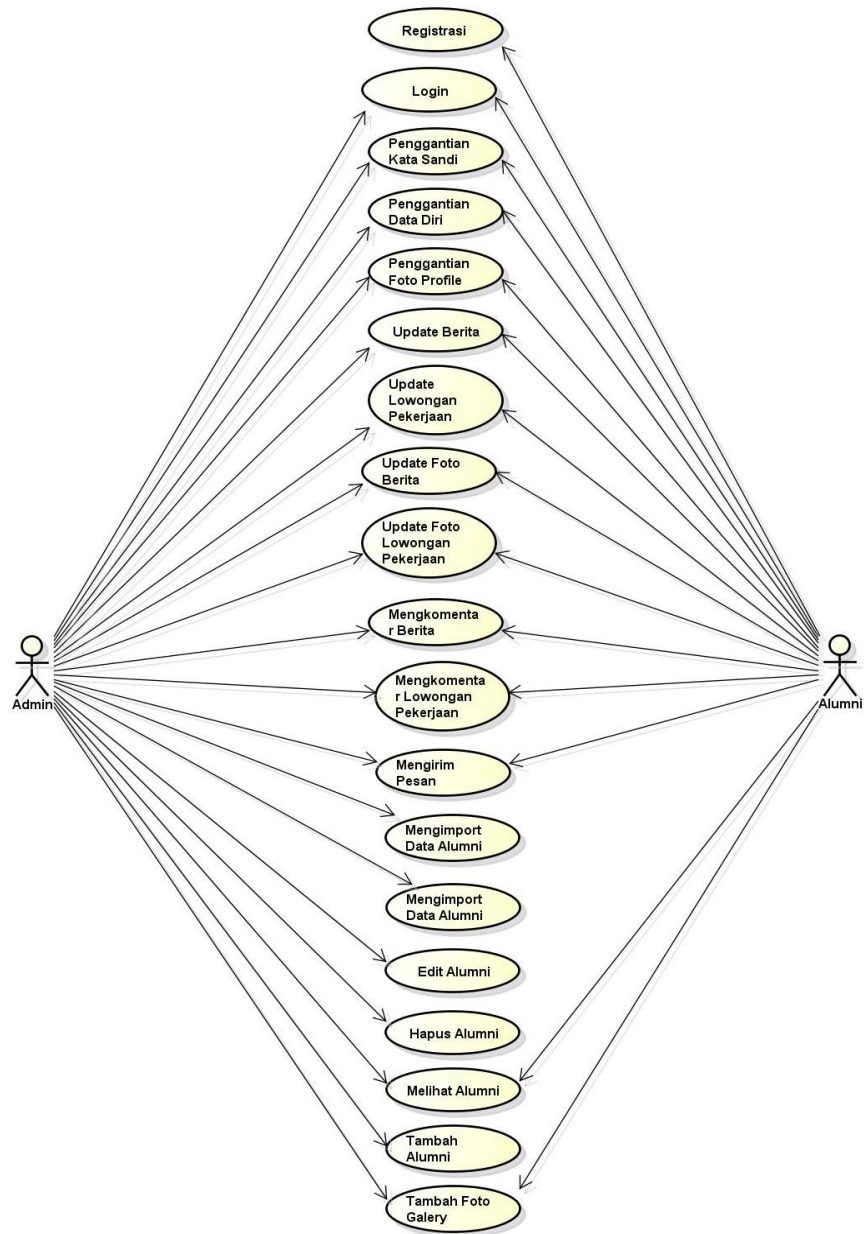
Tabel 3.3. Use Case Alumni

Requirment	Use Case
Alumni dapat registrasi sebagai pengguna	Melakukan registrasi Alumni
Alumni dapat login sebagai user	Melakukan login Alumni
Alumni dapat mengedit kata sandi	Melakukan penggantian kata sandi
Alumni dapat mengedit data diri	Melakukan penggantian data diri
Alumni dapat mengganti foto profile	Melakukan Penggantian foto profile
Admin dapat mengupdate berita	Menggunakan area update berita
Admin dapat menghapus berita	Menggunakan option hapus berita
Admin dapat mengupdate lowongan kerja	Menggunakan area update lowongan kerja
Admin dapat menghapus lowongan kerja	Menggunakan option hapus lowongan kerja
Admin dapat mengupdate berita berupa foto	Menggunakan area berita berupa foto
Admin dapat mengupdate lowongan kerja berupa foto	Menggunakan area lowongan kerja berupa foto
Admin dapat memberi komentar pada berita	Menggunakan area komentar pada berita
Admin dapat memberi komentar pada lowongan kerja	Menggunakan area komentar pada lowongan kerja
Admin dapat menghapus komentar berita	Menggunakan option hapus komentar berita
Admin dapat menghapus komentar lowongan kerja	Menggunakan option hapus komentar lowongan kerja
Alumni dapat mengirim pesan kepada alumni	Mengirim pesan kepada alumni
Alumni dapat melihat data alumni	Melihat data alumni
Alumni dapat mencari data alumni	Mencari data alumni
Alumni dapat tambahkan foto pada galery	Menambakan foto galery

Requirment	Use Case
Admin dapat mendownload foto pada galery	Mendownload foto galery

2. Diagram *Use Case*

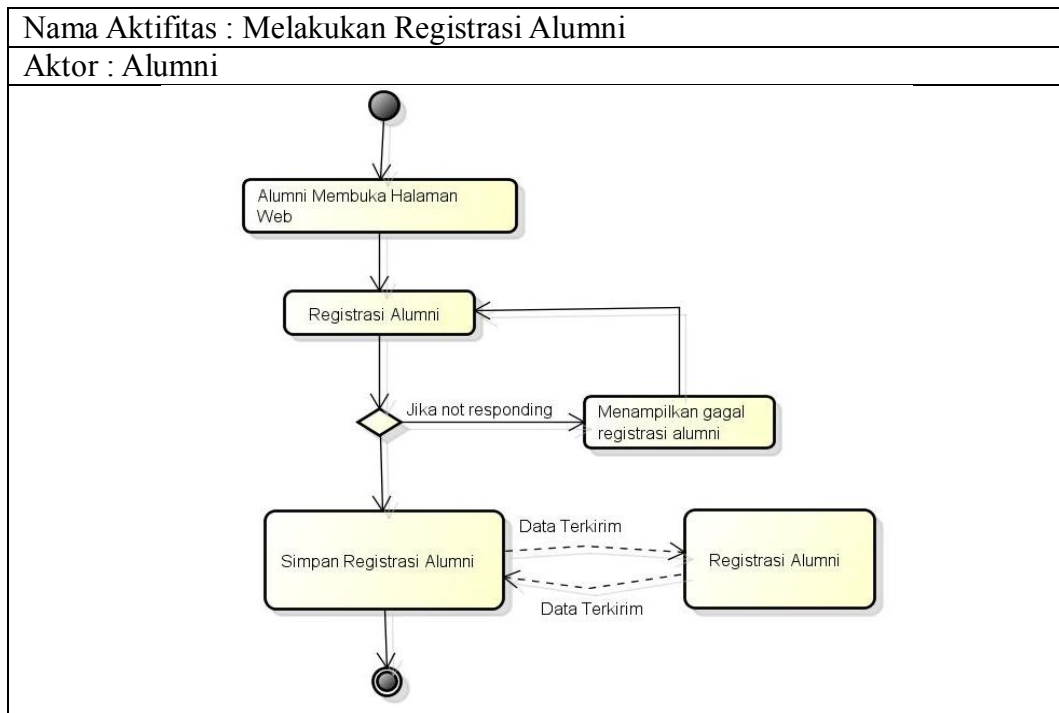
Use case diagram dipakai untuk menggambarkan relasi antara sistem eksternal dan *user*. *Use case diagram* merupakan cara / metode yang dapat menggambarkan interaksi yang jelas antara sistem dengan pengguna (Whitten dan Bentley, 2007: 246). Berikut ini beberapa perlakuan yang dapat dilakukan oleh *user* dalam sistem ini terdapat pada Gambar 3.6, yaitu:



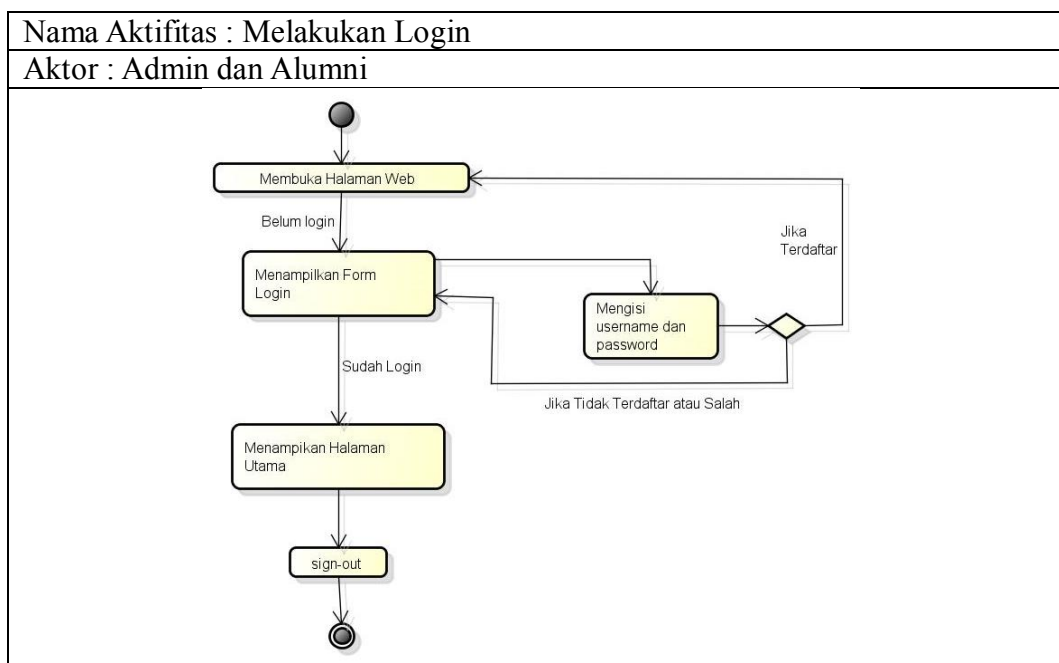
Gambar 3.3. Use Case Admin dan Alumni

3. Diagram Activity

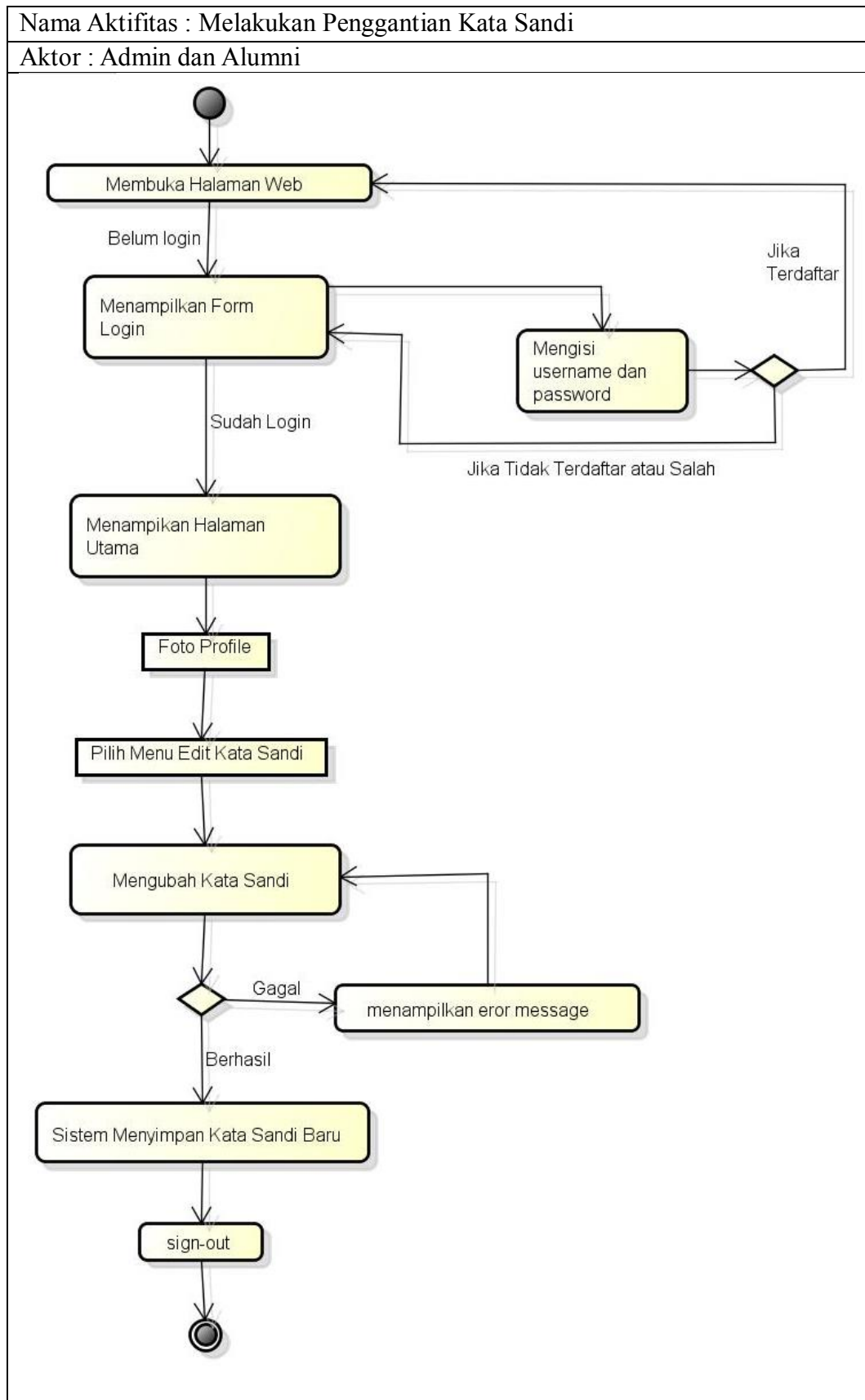
Dari diagram ini, penulis dapat melihat bagaimana aktivitas dalam suatu sistem, dari mulai hingga saat sistem berakhir. Berikut adalah *activity diagram* yang dihasilkan:



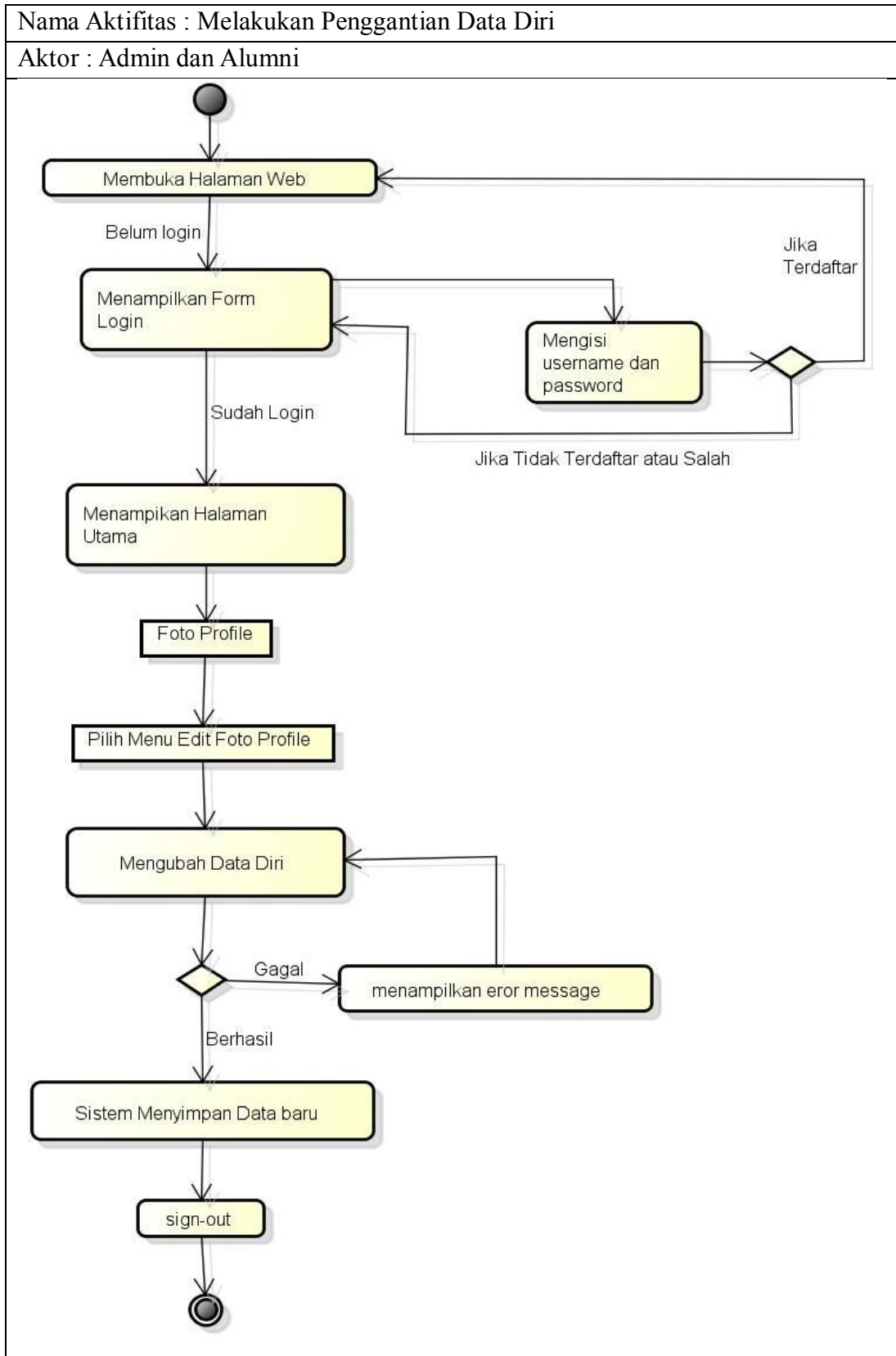
Gambar 3.4 Diagram Aktifitas Mengisi Form Registrasi Alumni



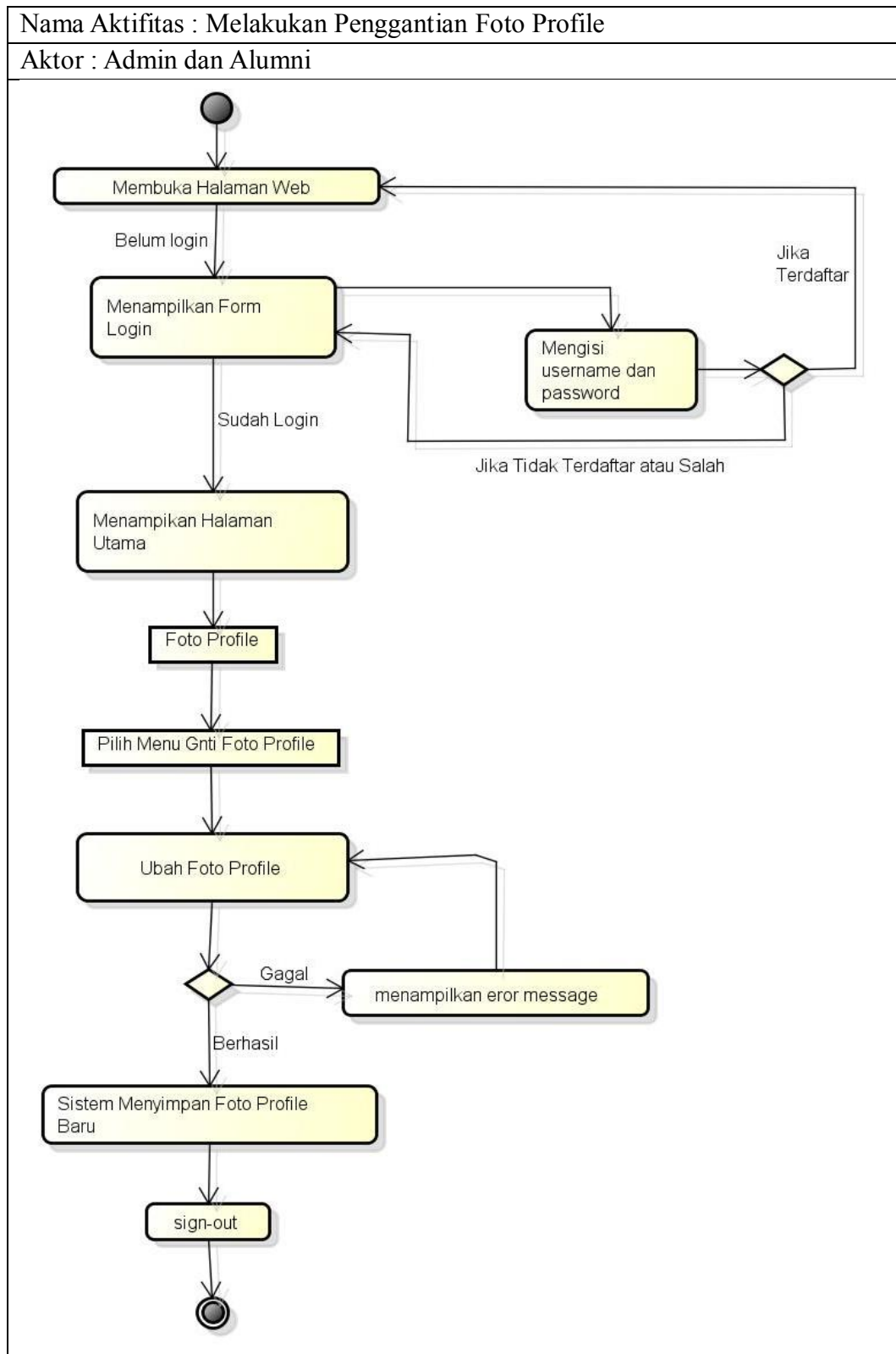
Gambar 3.5 Diagram Aktifitas Melakukan Login Admin dan Alumni



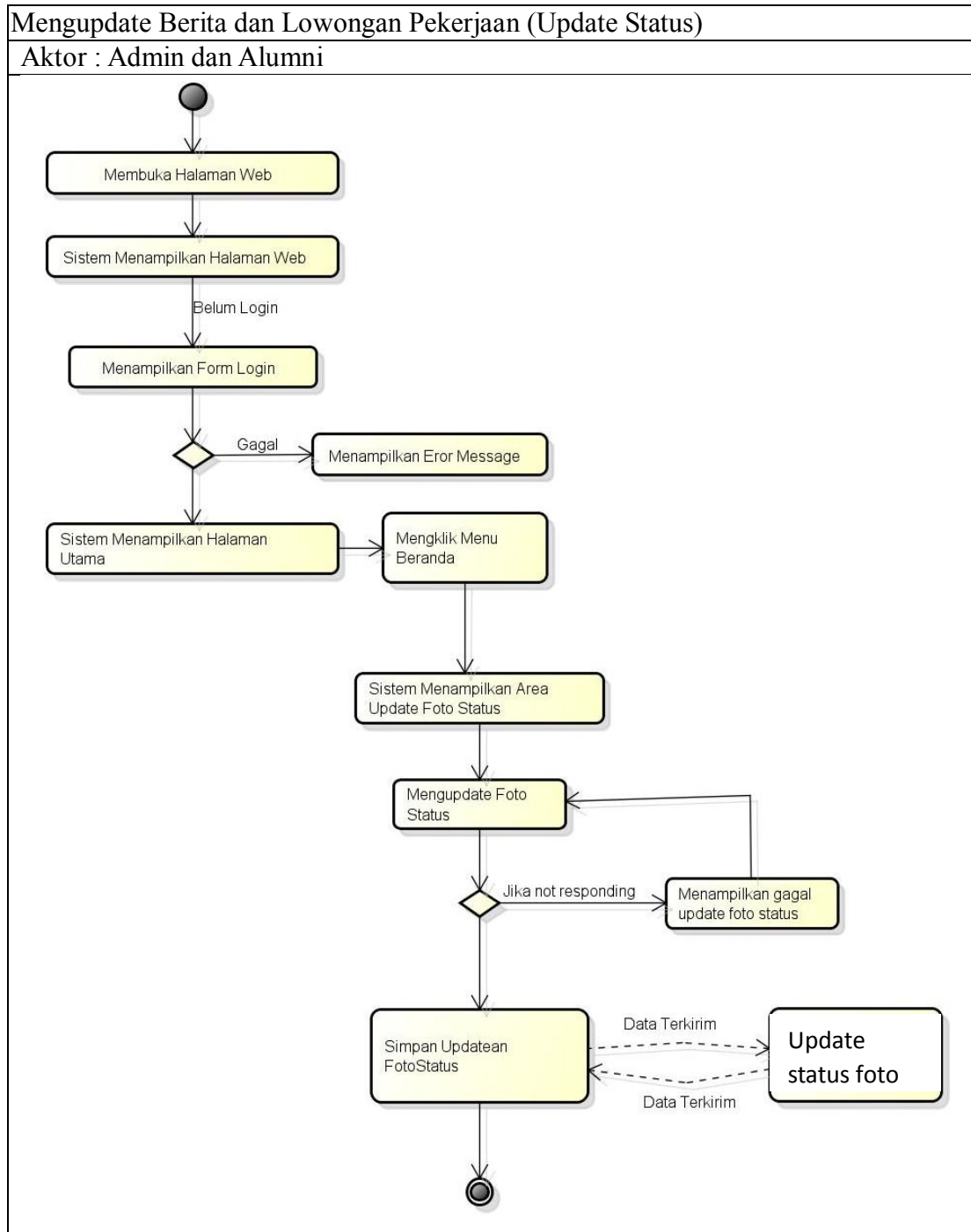
Gambar 3.6 Diagram Aktifitas Mengubah Kata Sandi Admin dan Alumni



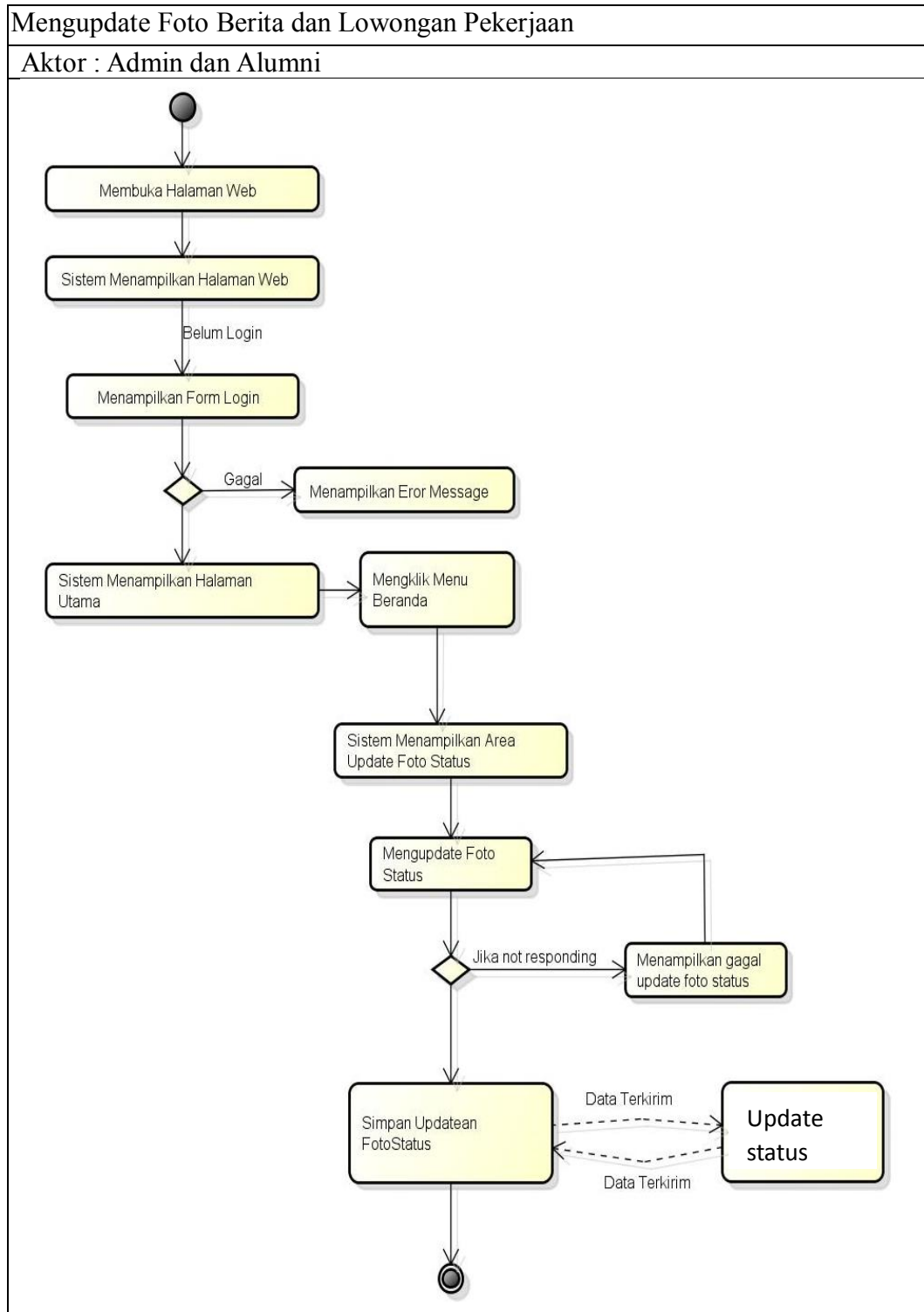
Gambar 3.7 Diagram Aktifitas Mengubah Data Diri Admin dan Alumni



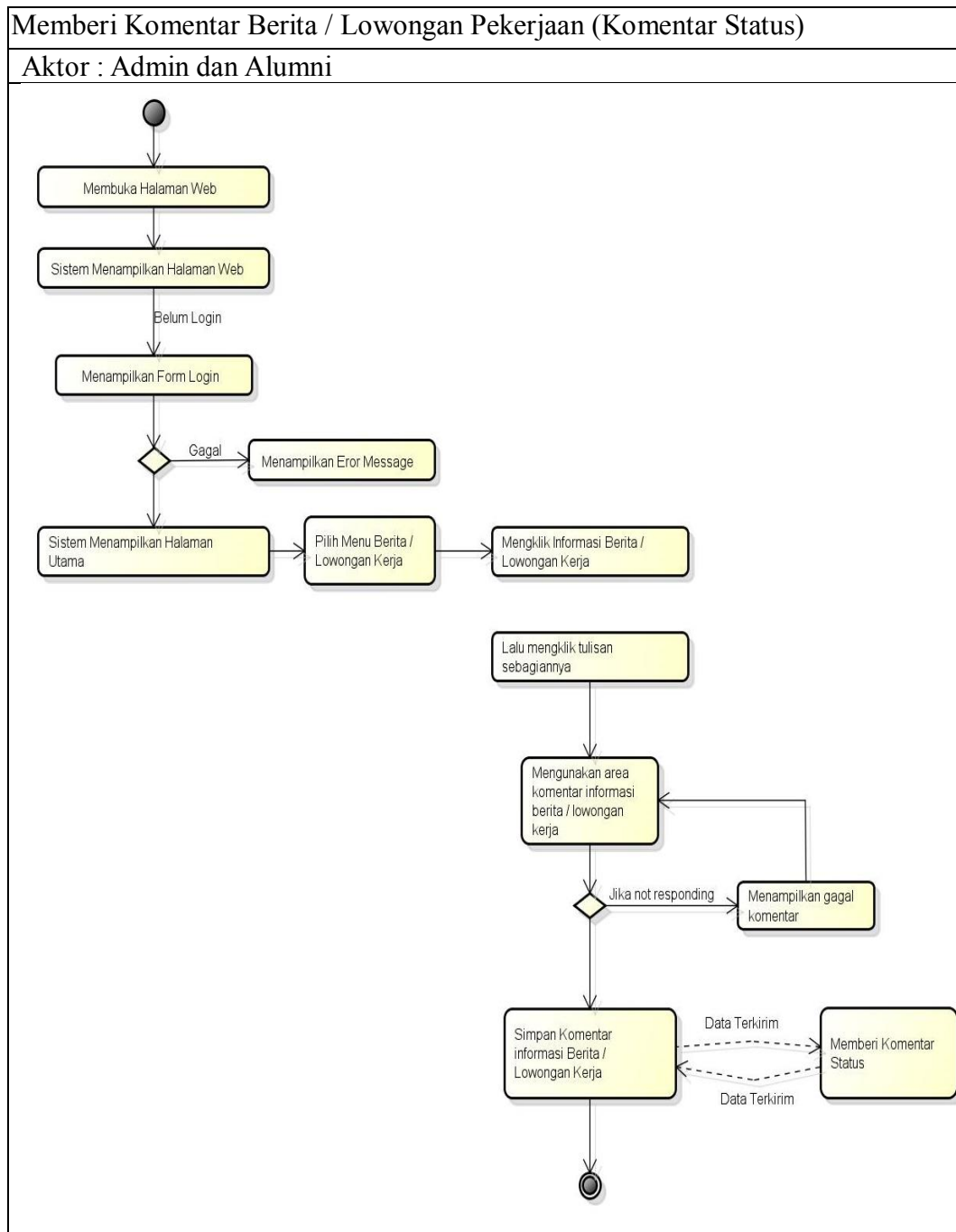
Gambar 3.8 Diagram Aktifitas Mengganti Foto Profile Admin dan Alumni



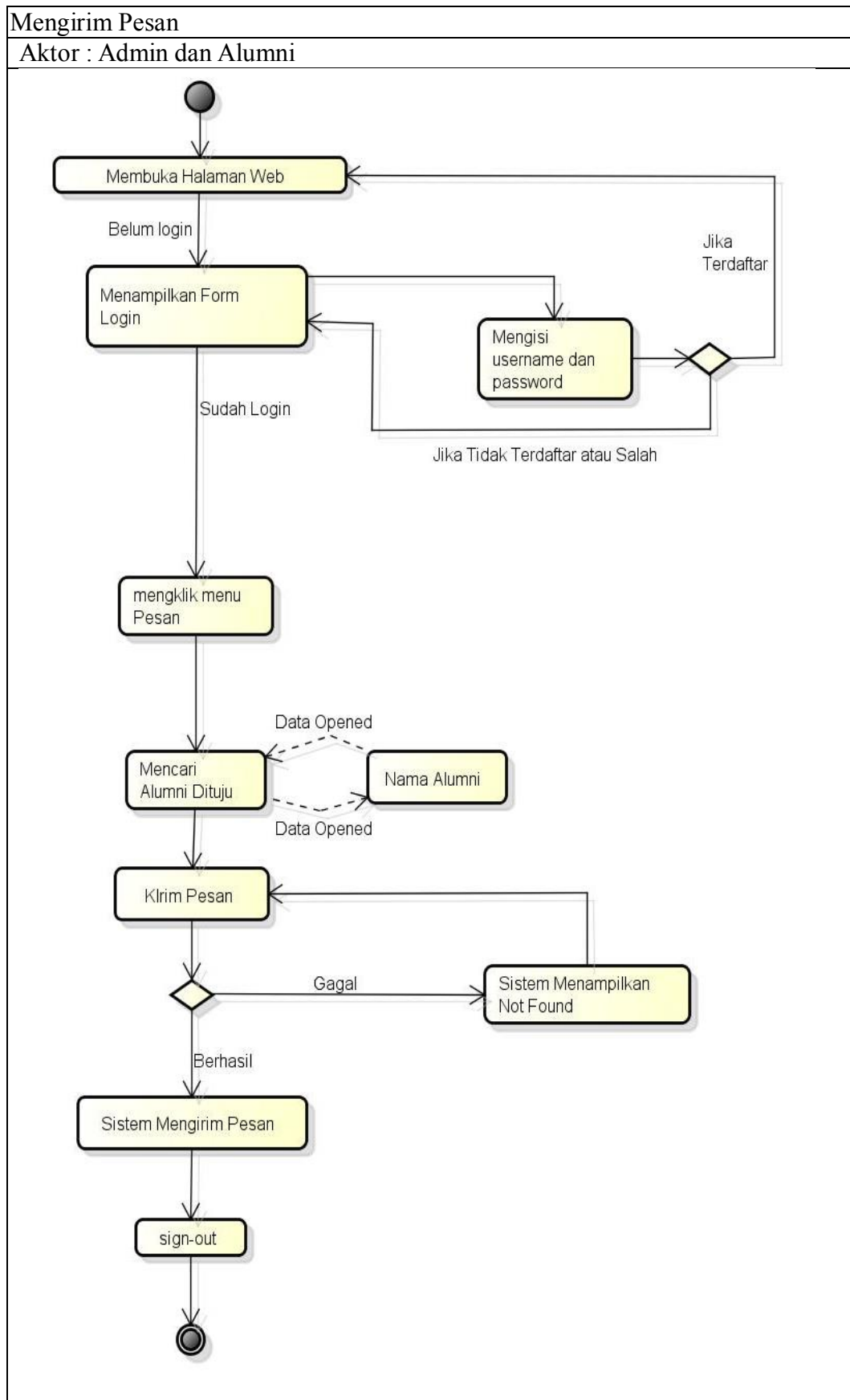
Gambar 3.9. Diagram Aktifitas Mengupdate Berita dan Lowongan Pekerjaan (Update Status) Alumni dan Admin



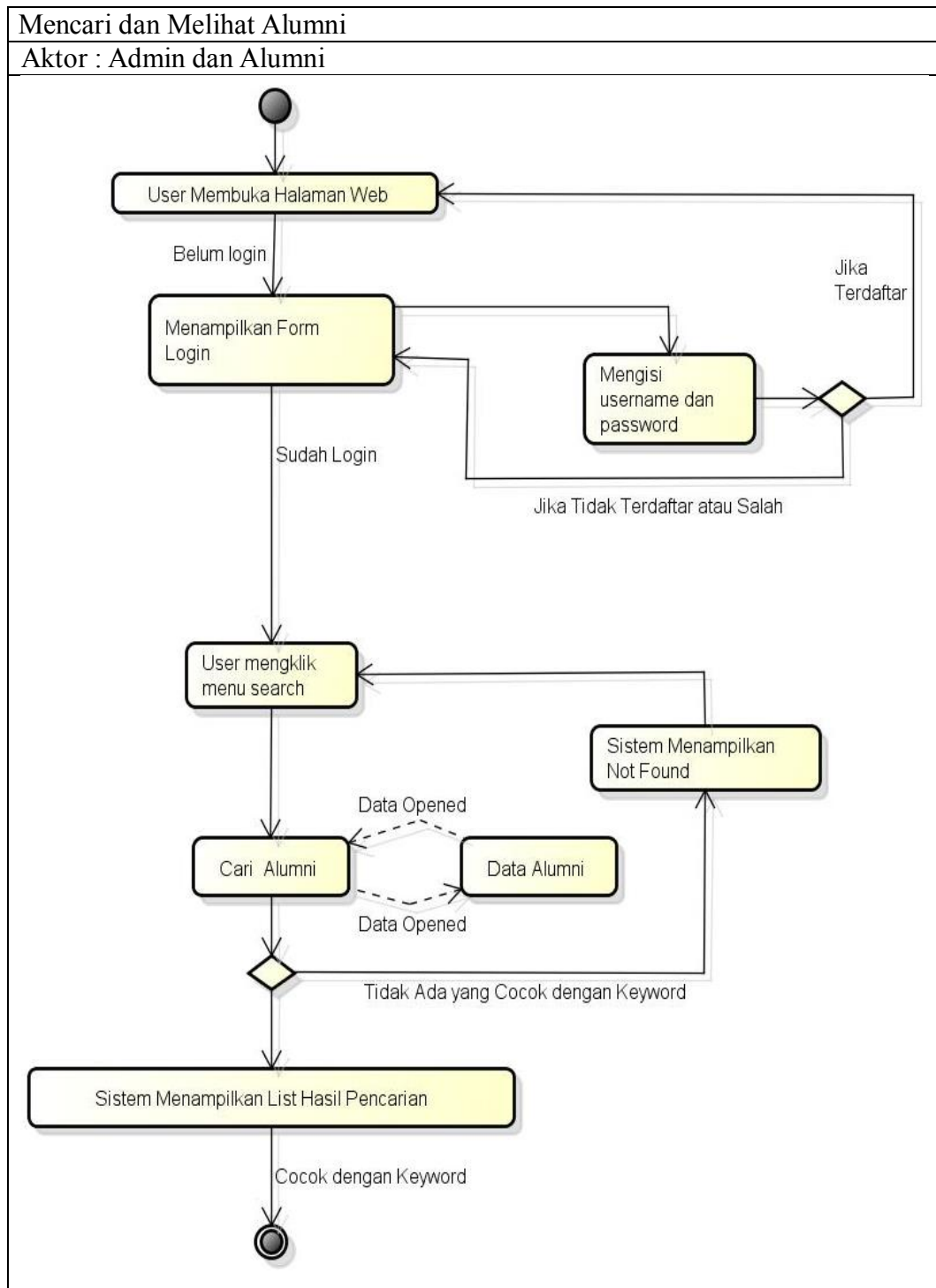
Gambar 3.10. Diagram Aktifitas Mengupdate Foto Berita dan Lowongan Pekerjaan (Update Status) Alumni dan Admin



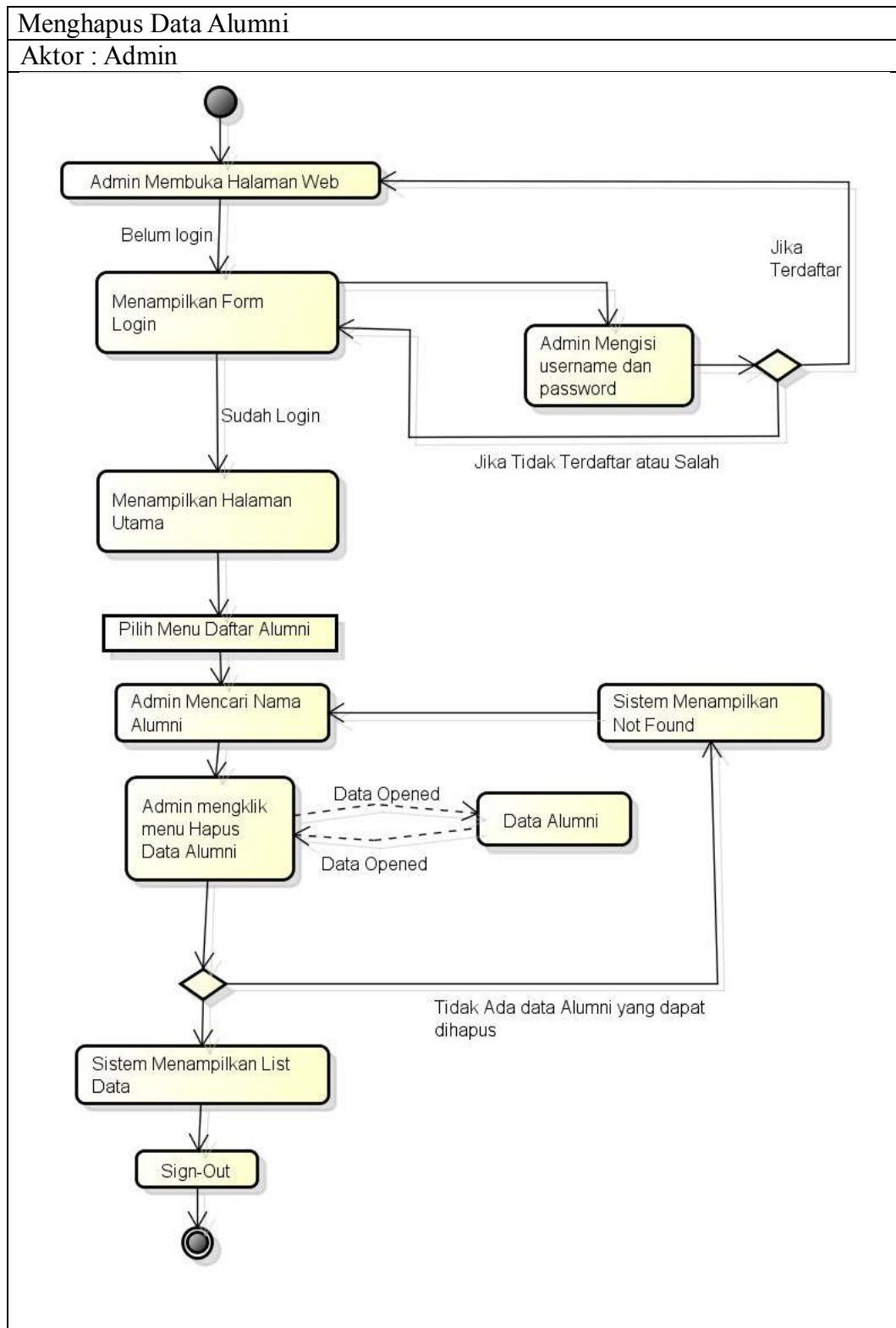
Gambar 3.11. Diagram Aktifitas Memberi Komentar Berita dan Lowongan Pekerjaan (Komentar Status) Alumni dan Admin



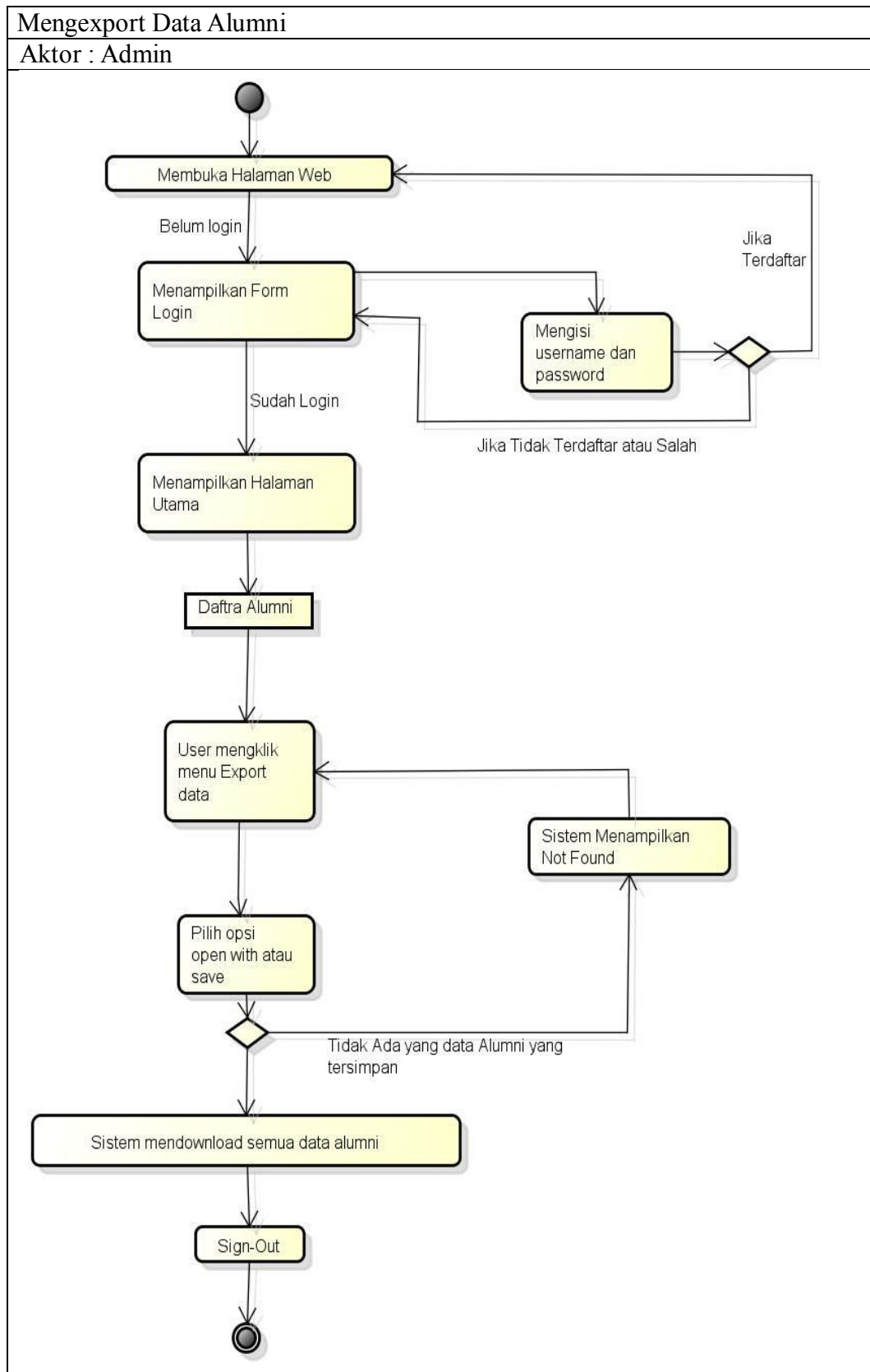
Gambar 3.12. Diagram Aktifitas Mengirim Pesan Alumni dan Admin



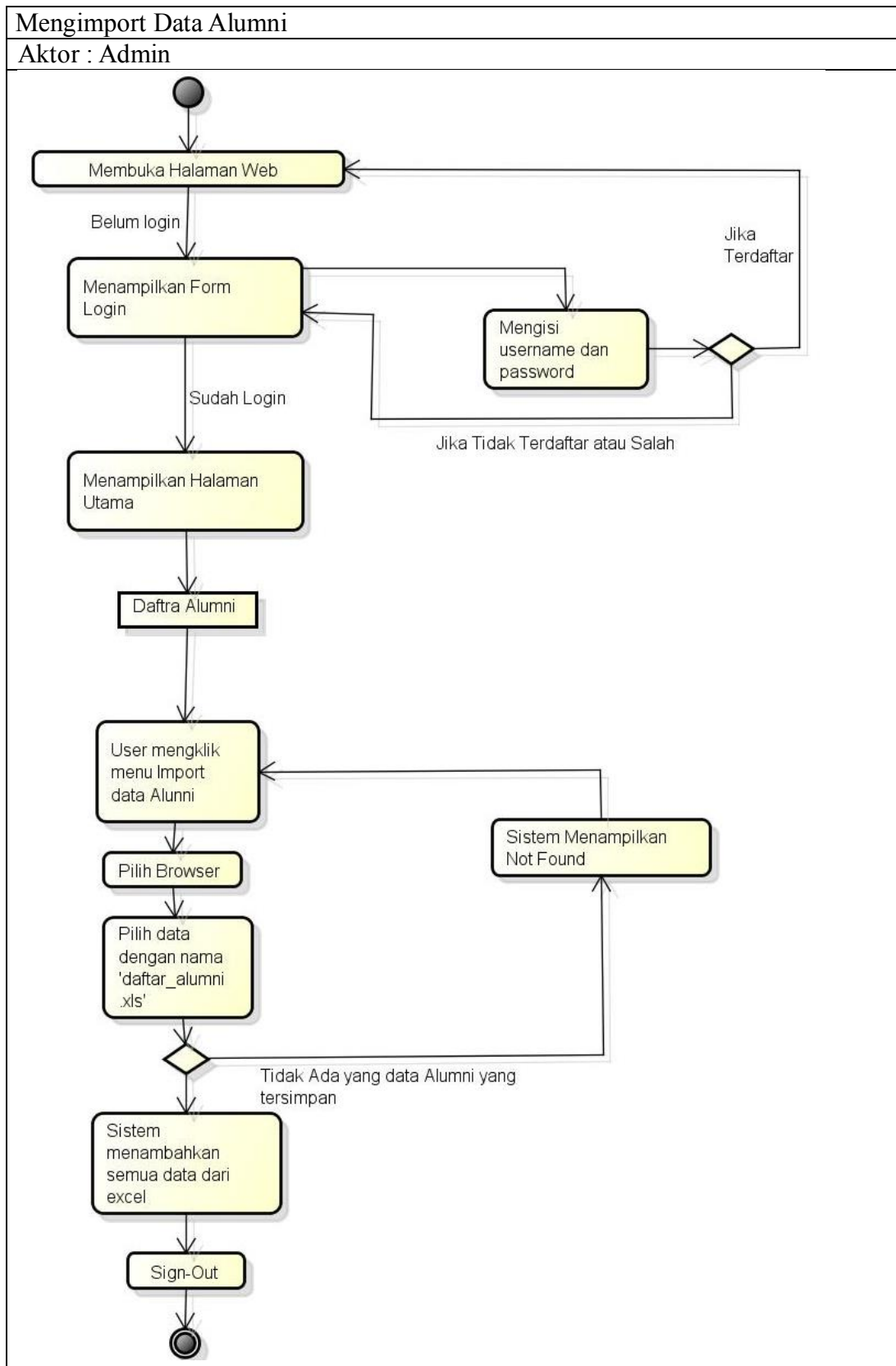
Gambar 3.13. Diagram Aktifitas Mencari dan Melihat Data Alumni



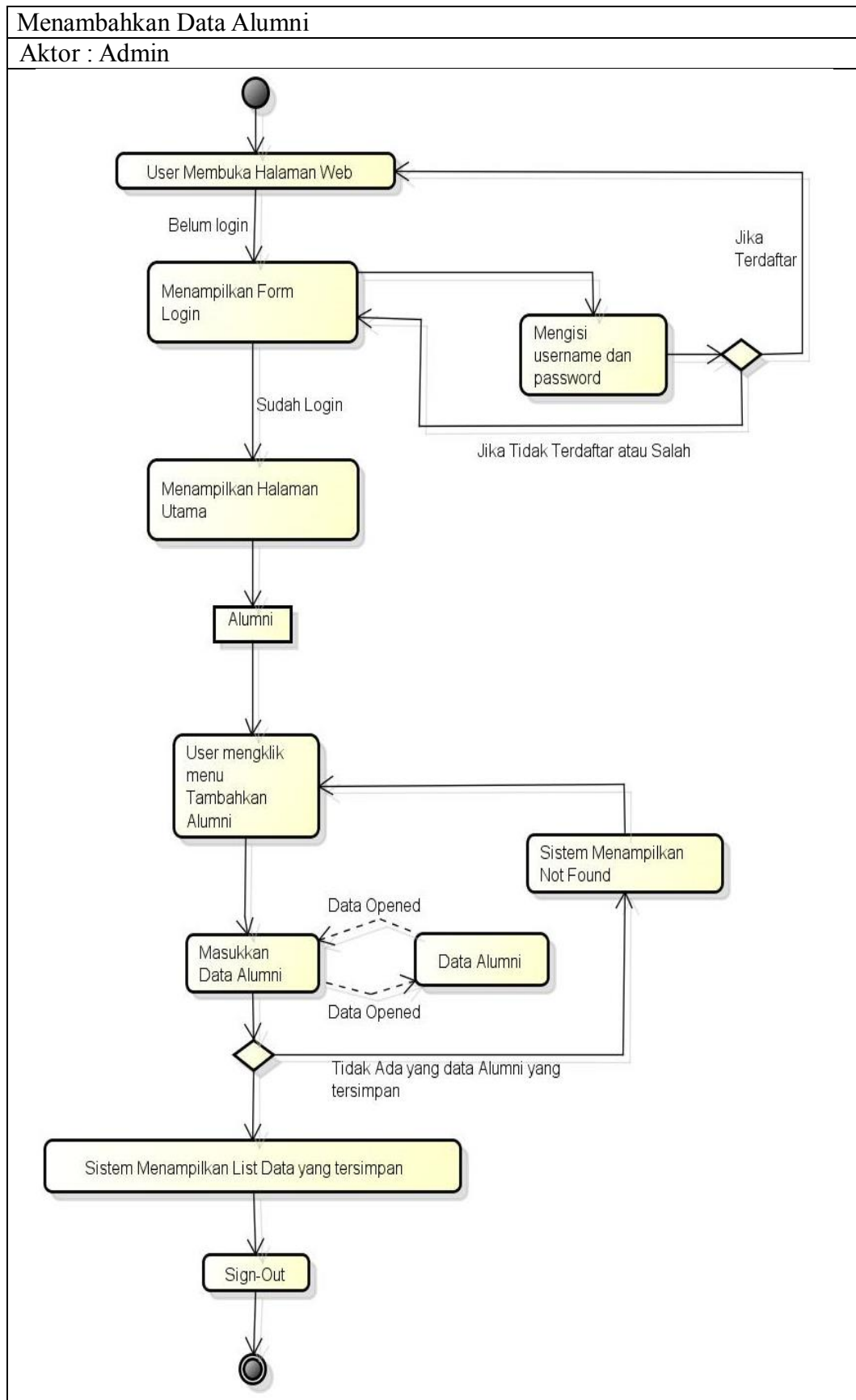
Gambar 3.14. Diagram Aktifitas Menghapus Data Alumni



Gambar 3.15. Diagram Aktifitas Mengexport data Alumni

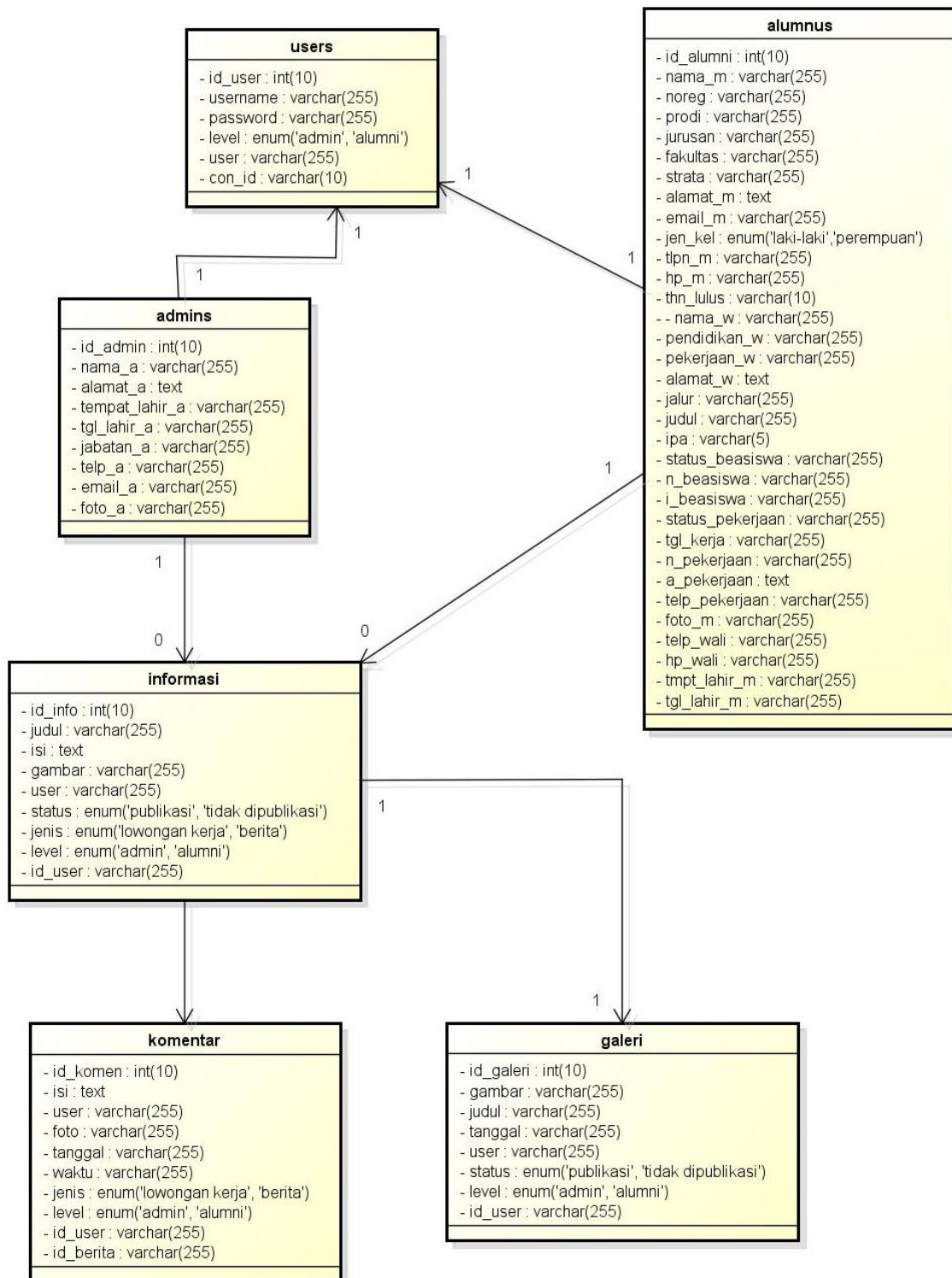


Gambar 3.16. Diagram Aktifitas Mengimport data Alumni



Gambar 3.11. Diagram Aktifitas Menambahkan Data Alumni

4. Diagram Class



Gambar 3.18. Diagram Class

3.6.1. Desain Sistem

Setelah melakukan analisis terhadap sistem, perencanaan sistem dan perancangan sistem, sesuai dengan metode *Waterfall* maka hal selanjutnya yang harus kita lakukan adalah membuat rancangan desain sistem.

3.6.1.1 Desain User Interface

Proses perancangan *database* merupakan tahap penting agar sistem yang dikembangkan efisien dalam penggunaan ruang penyimpanan, pengaksesan data, terjaminnya integrasi data, dan mudah dalam pemanipulasiannya.

Sebelum merancang sebuah *database* dan memprogram aplikasi, perlu ditetapkan data apa saja yang dibutuhkan dan apa saja yang akan dihasilkan oleh sistem yang akan dibangun. Berikut sistem yang dibutuhkan untuk aplikasi sistem informasi alumni berbasis website.

- 1) **Administrator Pengguna.** Pengguna adalah manusia yang secara langsung terlibat dengan program aplikasi, yaitu administrator dan alumni. Administrasi yang dimaksud adalah yang berhubungan dengan aksesibilitas pengguna terhadap sistem aplikasi, seperti **Edit Password** (untuk data login *user*), **Edit Profil**, dan **Role** (menentukan status *user*, sebagai admin atau *user* biasa).
- 2) **Data Admin.** Data ini merupakan admin utama yang mengelola website Program Studi Pendidikan Tekni Informatika dan Komputer UNJ.
- 3) **Data Alumni.** Data ini terdiri dari data utama aplikasi Sistem Informasi Alumni, yaitu : id alumni, nama alumni, tanggal lahir, bulan lahir, tahun lahir, angkatan, status, foto alumni, alamat alumni, telpon, nomor

handphone, pekerjaan, alamat pekerjaan, jenis kelamin, email, agama, dan data informasi lengkap.

- 4) **Data Informasi.** ata ini merupakan kumpulan status admin & user di website. Data informasi ada dua jenis antara lain : data informasi lowongan pekerjaan dan data informasi berita.
- 5) **Data Komentar .** Data ini merupakan kumpulan komentar user dan admin kepada status-status yang terdapat di website ini.
- 6) **Data Pesan.** Data ini merupakan kumpulan pesan yang diterima atau dikirim oleh admin atau alumni yang sedang login.
- 7) **Data Galery.** Data ini merupakan kumpulan macam foto atau video yang disharing oleh admin maupun user (alumni).
- 8) **User.** Pada kolom database user terdapat user_id dari user dan admin..

3.6.2. Rancangan Halaman Admin dan User

1. Rancangan Halaman Awal Admin

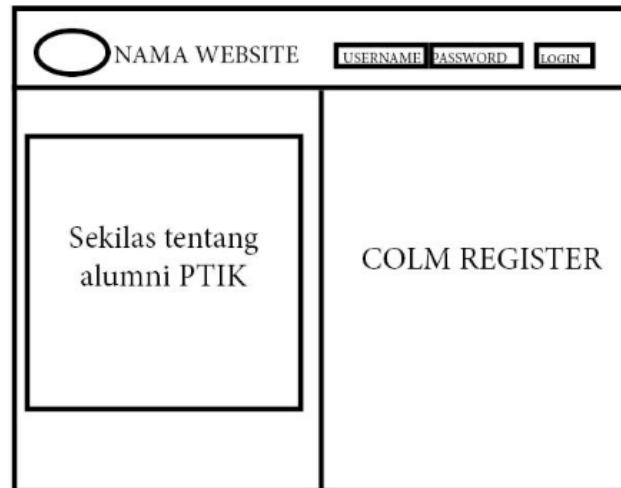


The image shows a login form layout. At the top left, there is a circular logo followed by the text 'Nama Website'. Below this, the label 'Username :' is followed by a horizontal input field. Underneath, the label 'Password :' is followed by another horizontal input field. At the bottom right of the form, there is a rectangular button labeled 'Login'.

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Awal Admin

Halaman website ini adalah tampilan pertama kali saat membuka website www.aplik-unj.com/a_index.php. Halaman utama ini untuk user melakukan login sebagai admin.

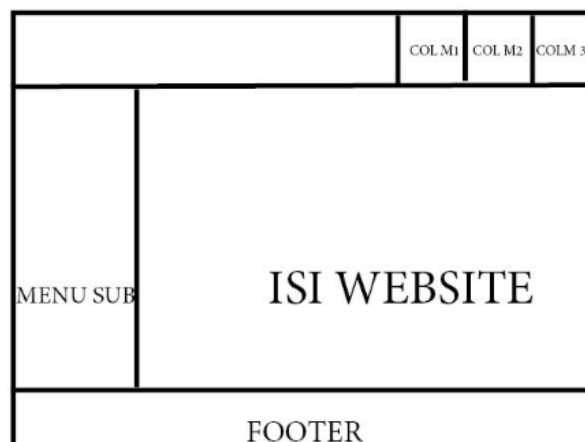
2. Rancangan Halaman Awal Alumni



Gambar 3.20 Rancangan Halaman Awal User

Halaman website ini adalah tampilan pertama kali saat membuka website www.aplik-unj.com. Halaman utama untuk user melakukan login sebagai alumni.

3. Rancangan Halaman User dan Admin



Gambar 3.21 Rancangan Halaman Utama User dan Admin

Halaman utama user dan admin merupakan tampilan web yang digunakan user untuk mengakses alumni Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Berikut ini penjelasan dari masing-masing sub menu pada website sistem informasi alumni pada program studi pendidikan teknik informatika dan komputer antara lain :

4. Bagian Menu sub:

Menu user digunakan untuk menampilkan isi dari sub-menu masing-masing yang terdapat di website ini sendiri.

5. Bagian Colum 1, Colum 2, dan Colum 3

Ketika *user* melakukan login akan muncul foto profile dan nama pengguna yang dijadikan nama pengguna dalam *website* ini sendiri. Bagiam colum ini terdapat lagi menu *setting*, *profile*, pesan dan *logout*.

6. Bagian Isi

Pada bagian menu user di klik maka bagian isi akan menampilkan isi dari masing-masing sub-menu yang terdapat di *website* ini sendiri.

7. Bagian Footer

Alamat dibawah ini digunakan untuk menampilkan informasi tentang contact us website, atau hak cipta terhadap *website* itu sendiri.

3.6.3. Perbedaan halaman admin dan user

Halaman Admin. Halaman web administrator merupakan website yang digunakan administrator yang dapat melakukan *update* status, menambahkan komentar di status, *upload* media, dan *search member* website. Admin dapat menghapus, mengubah dan menambahkan data alumni. Admin dapat mengupdate

status seperti seputar berita terkait Pendidikan teknik informatika dan komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dari tahun ketahun dan juga dapat mengupdate status mengenai dunia pekerjaan.

Halaman User. Halaman web user merupakan website yang digunakan alumni sama seperti halaman administrator. Alumni juga dapat melakukan *update* status, menambahkan komentar di status, *upload* media, dan *search member* di website. Bedanya website admin dan user adalah user tidak dapat menghapus, mengubah dan menambahkan data alumni, hanya dapat melihat data terbaru alumni.

3.6.4. Rancangan Database

Berikut adalah daftar tabel lengkap dengan keterangan dan deskripsinya

Tabel 3.4. Rancangan Database Admins

Field	Type	Operations
id_admin	Int(10)	Primary Key
nama_a	Varchar(255)	
alamat_a	Varchar(255)	
tmpt_lahir_a	Varchar(255)	
jabatan_a	Varchar(255)	
telp_a	Varchar(255)	
email_a	Varchar(255)	
foto_a	Varchar(255)	

Tabel 3.5. Rancangan Database Alumni

Field	Type	Operations
id_alumni	int(10)	Primary Key
nama_m	Varchar(255)	
Noreg	Varchar(255)	
Prodi	Varchar(255)	
Jurusan	Varchar(255)	
Fakultas	Varchar(255)	
Strata	Varchar(255)	
alamat_m	Text	
email_m	Varchar(255)	

Field	Type	Operations
jen_kel	Enum('laki-laki', 'perempuan')	
telp_m	Varchar(255)	
Hp_m	Varchar(255)	
Thn_lulus	Varchar(255)	
Nama_w	Varchar(255)	
Pendidikan_w	Varchar(255)	
Pekerjaan_w	Varchar(255)	
Alamat_w	Text	
Jalur	Varchar(255)	
Judul	Varchar(255)	
Ipa	Varchar(255)	
Status_basiswa	Varchar(255)	
N_basiswa	Varchar(255)	
I_basiswa	Varchar(255)	
Status_pekerjaan	Varchar(255)	
Tgl_kerja	Varchar(255)	
N_pekerjaan	Varchar(255)	
A_pekerjaan	Text	
Telp_pekerjaan	Varchar(255)	
Foto_m	Varchar(255)	
Telp_wali	Varchar(255)	
Hp_wali	Varchar(255)	
Tmpt_lahir_m	Varchar(255)	
Tgl_lahir_m	Varchar(255)	

Tabel 3.6. Rancangan Database Informasi

Field	Type	Operations
Id_info	Int(10)	Primary Key
Judul	Varchar(255)	
Isi	Text	
Gambar	Varchar(255)	
User	Varchar(255)	
tanggal	Varchar(255)	
status	Enum()'publikasi', 'tidak dipublikasi')	
Level	Enum('admin', 'lumni')	
Jenis	Enum('lowongan kerja', 'berita')	
Id_user	Varchar(255)	

Tabel 3.7. Rancangan Database Komentar

Field	Type	Operations
Id_komen	Int(10)	Primary Key
Isi	text	Foreign Key
User	Varchar(255)	Foreign Key
Foto	Varchar(255)	Foreign Key
Tanggal	Varchar(255)	Foreign Key
Waktu	Varchar(255)	Foreign Key
Jenis	Enum('lowongan kerja', 'berita')	Foreign Key
Level	Enum('admin', 'alumni')	Foreign Key
Id_user	Varchar(255)	Foreign Key
Id_berita	Varchar(255)	Foreign Key

Tabel 3.8. Rancangan Database Pesan

Field	Type	Operations
Id_pesan	Int(10)	Primary Key
Penerima	Varchar(255)	
Pengirim	Varchar(255)	
Pesan	text	
User	Varchar(255)	
Tanggal	Varchar(255)	
Waktu	Varchar(255)	

Tabel 3.9. Rancangan Database User

Field	Type	Operations
Id_user	Int(10)	Primary Key
Username	Varchar(255)	
Password	Varchar(255)	
Level	Enum('admin', 'alumni')	
Con_id	Varchar(10)	

3.7. Teknik Analisis Data

3.7.1. Sistem dan pengujian.

Pemograman adalah aktivitas pembuatan program atau sederet intruksi yang digunakan untuk mengatur komputer agar bekerja sesuai dengan masing-masing intruksi. Setiap program menjalani pengujian secara individual untuk memastikan bahwa program bebas dari kesalahan.

3.7.2. Uji Penelitian menggunakan instrumen Fungsional

Pengujian kelayakan system informasi akan diuji oleh beberapa penguji yang diantaranya pembuat web, ahli desain dan alumni Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta. Pengujian yang dilakukan sendiri menggunakan skala *guttman* dan pengujian yang dilakukan kepada ahli media dan alumni Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer menggunakan skala *guttman*.

Skala pengukuran dibagi menjadi beberapa macam skala. Menurut Sugiyono (2010:134) “beberapa skala pengukuran yang digunakan untuk penelitian adalah skala *Likers*, skala *Guttman*, *Rating Scale* dan *Sematic Deferential*”. Skala penelitian yang digunakan oleh penulis membuat website Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer adalah skala *Guttman*.

Menurut Sugiyono(2010:96) bahwa “Skala pengukuran dengan tipe ini akan didapatkan jawaban tegas, yaitu ya-tidak, benar-salah, pernah-tidak pernah, positif-negatif”. Lebih lanjut Sugiyono (2010:26) menjelaskan “selain dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist*. Jawaban dapat dibuat skor tinggi 1 dan skor rendah nol.

Tabel 3.10. Instrumen Fungsional Alumni

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
1	Menampilkan halaman utama website sistem informasi Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ)	Alumni membuka website Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dengan mengetik alamat website www.aplik-unj.com di url web browser	Menampilkan halaman utama Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ)		
2	Mengisi form registrasi sebagai Pengguna	Mengkosongkan isian form identitas alumni Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang terdiri dari Nama Lengkap, NIM/No Registrasi, Tempat Lahir, Tempat Tanggal Lahir dan juga mengkosongkan data akun yang terdiri dari Username dan Password lalu langsung klik tombol "Simpan"	Sistem menolak penyimpanan data dan menampilkan pesan "Maaf, (Noreg / NIM dll) yang Anda masukkan bukan Noreg Alumni PTIK UNJ !"		
		Menginput identitas alumni Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dan data akun dengan benar, lalu klik tombol "Simpan"	Sistem Menerima penyimpanan data dan menampilkan pesan " Anda sudah terdaftar sebagai Alumni PTIK UNJ. Silahkan Login"		
3	Mengisi form login sebagai user	Menginput data akun yang terdiri dari Username dan Password dengan format penulisan yang tidak benar, lalu langsung klik "login"	Sistem menolak penyimpanan data dan menampilkan pesan "Maaf password anda salah atau username tidak terdaftar"		

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Menginput data akun yang terdiri dari Username dan Password dengan format penulisan yang benar lalu langsung klik "login"	Sistem menerima penyimpanan data dan menampilkan pesan "Selamat Datang iim Anda Login sebagai Alumni UNJ."		
4	Mengedit kata sandi/akun	Menginput / mengubah data akun dengan tidak benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data akun dan menampilkan pesan kesalahan input data "Password baru tidak sama dengan pengulangan Password baru!".		
		Mengosongkan data akun yang akan diganti, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data akun dan menampilkan pesan "Masukan password lama anda!".		
5	Mengedit profile	Mengosongkan data yang wajib pada form edit profil user, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data profile <i>user</i> ; dan menampilkan pesan "Tolong masukan alamat wali!".		
		Menginput data yang diganti, lalu klik tombol "Simpan". Data yang wajib di isi antara lain: Nama, Noreg, Alamat, ttl, jenjang/strata, jenis kelamin, Jalur program, Judul, no.hp, Nama wali, pendidikan wali, dan alamat wali.	Sistem menerima penyimpanan data profile <i>user</i> ; dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan. "		
6	Mengganti foto profile	Mengupload foto user dengan format ekstensi selain gambar. Lalu klik tombol "Simpan"	Sistem akan menolak penyimpanan data profil user.		

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Menginput data ubah profil user dengan benar. Lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menyimpan data profile <i>user</i> yang telah diubah, dan menampilkan pesan "Data berhasil disimpan"		
Menu Berita					
7	Mengupdate Berita	Memilih data / informasi yang akan ditampilkan, lalu klik menu yang berfungsi untuk menampilkan informasi.	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan."		
		Mengosongkan nama judul berita yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan judul berita!".		
		Mengosongkan status berita(publikasi atau tidak dipublikasikan) yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan status berita!".		
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Berita Ku		
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita Tidak Publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Kumpulan Berita		

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
8	Mengedit data/informasi Berita	Menginput / mengubah data/informasi berita dengan tidak benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan kesalahan input data.		
		Menginput / mengubah data/informasi berita dengan benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Data Berhasil disimpan".		
9	Menghapus Berita	Melakukan penghapusan berita dengan mengklik tombol "hapus"	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus Berita ini ?"		
		Mengklik tombol ok pada pesan "Apakah Anda ingin menghapus Berita ini ?"	Sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil dihapus"		
10	Mengisi komentar lowongan kerja	Mengosongkan isian form komentar, lalu langsung klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menolak penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Tolong masukan komentar anda !"		
		Menginput data pada form komentar, lalu klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menerima penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Komentar berhasil disimpan".		
11	Menghapus komentar pribadi lowongan kerja	Memilih komentar pribadi yang ingin dihapus, lalu klik tombol "Hapus". Kemudian klik tombol "OK"	Sistem menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus komentar ini ?". Lalu sistem akan menghapus data komentar terpilih, dan menampilkan pesan "Komentar berhasil dihapus".		
Menu Lowongan Pekerjaan					

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
12	Mengupdate Lowongan Pekerjaan	Memilih data / informasi yang akan ditampilkan, lalu klik menu yang berfungsi untuk menampilkan informasi.	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan."		
		Mengosongkan nama judul berita yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan judul berita!".		
		Mengosongkan status berita(publikasi atau tidak dipublikasikan) yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan status berita!".		
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur My Jobs		
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita Tidak Publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Kumpulan Job		
13	Mengedit data/informasi lowongan pekerjaan	Menginput / mengubah data/informasi Lowongan kerja dengan tidak benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi lowongan pekerjaan, dan menampilkan pesan kesalahan input data.		

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Menginput / mengubah data/informasi lowongan pekerjaan dengan benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data /informasi lowongan pekerjaan, dan menampilkan pesan "Data Berhasil disimpan".		
14	Menghapus data/informasi Lowongan Pekerjaan	Melakukan penghapusan berita dengan mengklik tombol "hapus"	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus berita ini ?"		
		Mengklik tombol ok pada pesan "Apakah Anda ingin menghapus Berita ini ?"	Sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil dihapus"		
15	Mengisi komentar lowongan kerja	Mengosongkan isian form komentar, lalu langsung klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menolak penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Tolong masukan komentar anda !"		
		Menginput data pada form komentar, lalu klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menerima penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Komentar berhasil disimpan".		
16	Menghapus komentar pribadi lowongan kerja	Memilih komentar pribadi yang ingin dihapus, lalu klik tombol "Hapus". Kemudian klik tombol "OK"	Sistem menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus komentar ini ?". Lalu sistem akan menghapus data komentar terpilih, dan menampilkan pesan "Komentar berhasil dihapus".		
Menu Pesan					
17	Memilih alumni	Memilih nama yang akan dituju, lalu mengklik nama alumni.	Sistem akan memunculkan nama alumni.		

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Mengkosongkan nama alumni yang dituju	Sistem tidak menampilkan nama alumni		
18.	Mengisi form untuk mengirim pesan	Mengkosongkan form pesan yang akan dikirimkan, lalu langsung klik tombol "kirim"	Sistem tidak akan mengirim pesan kepada alumni.		
		Mengisi form pesan yang akan dikirimkan, lalu klik tombol "kirim"	Sistem menampilkan pesan yang telah dikirim, dan menampilkan pesan "data berhasil dikirim"		
19	Menghapus pesan	Melakukan penghapusan pesan dengan mengklik tombol "hapus"	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus pesan ini?"		
		Mengklik tombol ok pada pesan "Apakah Anda ingin menghapus pesan ini?"	Sistem akan menampilkan pesan "pesan berhasil dihapus"		
Menu Daftar Alumni					
20	Melihat data alumni	Mengklik tombol "melihat" pada nama yang dicari	Sistem akan menampilkan data alumni secara keseluruhan		
21	Mengedit data alumni	Mengklik tombol "edit" pada nama yang dicari	Sistem akan menampilkan form secara keseluruhan.		
		Mengkosongkan Form edit data alumni, lalu langsung klik tombol "simpan"	Sistem tidak akan memperbaharui data alumni		
		Mengisi form edit data alumni yang akan diperbaharui, lalu klik tombol "kirim"	Sistem menampilkan pesan yang telah diganti, dan menampilkan pesan "data berhasil dikirim"		

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
22	Menghapus alumni	Mengklik tombol “hapus” pada nama yang dicari	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus data alumni ini ?"		
		Mengklik tombol ok pada pesan "Apakah Anda ingin menghapus data alumni ini ?"	Sistem akan menampilkan pesan "data alumni berhasil dihapus"		
23	Menambahkan data alumni	Mengklik bottom berwarna merah “tambahkan alumni”.	Sistem akan menampilkan form data alumni		
		Mengkosongkan form data alumni yang akan disimpan, lalu langsung klik tombol “simpan”	Sistem tidak akan menyimpan data alumni		
		Mengisi form data alumni yang akan ditambahkan, lalu klik tombol “simpan”	Sistem menampilkan data yang ditambahkan, dan menampilkan pesan “data berhasil disimpan”		
24	Mengeksport data alumni	Mengklik bottom berwarna hijau “export data Alumni”	Sistem akan mendownload data alumni		
		Memilih option “open with”	Sistem akan menampilkan folder yang di download		
		Memilih option “save”	Sistem membuka data yang sudah di download		
25	Mengimport data alumni	Mengklik bottom berwarna orange “Import Data”	Sistem menampilkan menu browser untuk mengimport data ke website		
		Mengklik tombol browser, lalu pilih data “daftar_alumni.xml”, lalu langsung klik tombol “kirim”	Sistem menampilkan tambahan data yang telah di kirim, dan menampilkan pesan “data berhasil ditambahkan”		
Menu Galery					

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
27	Menambahkan foto	Memilih foto yang akan ditampilkan, lalu klik menu yang berfungsi untuk menampilkan informasi.	Sistem menampilkan foto terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan."		
		Mengosongkan nama judul yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak tambahan foto, dan menampilkan pesan "Tolong masukan judul".		
		Mengosongkan foto(publikasi atau tidak dipublikasikan) yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan tambahan foto, dan menampilkan pesan "Tolong masukan status foto!".		
		Menginput/mengubah foto dengan memilih status berita publikasi	Sistem menampilkan foto yang terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Galery Ku		
		Menginput/mengubah foto dengan memilih status berita Tidak Publikasi	Sistem menampilkan foto terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Kumpulan Galery		
28	Menghapus Foto	Melakukan penghapusan foto dengan mengklik tombol "hapus"	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus foto ini ?"		
		Mengklik tombol ok pada foto"Apakah Anda ingin menghapus foto ini ?"	Sistem akan menampilkan pesan "foto berhasil dihapus"		
29	Keluar dari halaman Admin	Klik tombol "Logout", lalu klik tombol "OK".	Sistem menampilkan pesan "Apakah Anda ingin keluar dari halaman admin ?".		

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
			Lalu sistem mengeluarkan <i>user</i> dari halaman akun admin.		

a. Rumus Validasi menghitung kuesioner

Metode Penelitian Survei karya Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (2011: 118-119) untuk menghitung kuisisioner menggunakan skala *guttman* adalah

1. Hitung koefisien reproduibilitas

$$K_r = 1 - (e/n)$$

Keterangan:

e = jumlah kesalahan/nilai error

n = jumlah pernyataan dikali jumlah responden

Syarat penerimaan nilai koefisien reproduibilitas yaitu apabila koefisien reproduibilitas memiliki nilai >0,90.

2. Hitung koefisien skalabilitas

$$K_s = 1 - (e/x)$$

Keterangan:

e = jumlah kesalahan/nilai error

x = 0,5 ({jumlah pernyataan dikali jumlah responden} – jumlah jawaban “ya”)

Syarat penerimaan nilai koefisien skalabilitas yaitu apabila koefisien skalabilitas memiliki nilai >0,60.

3.7.3. Uji Penelitian menggunakan instrumen Usability

Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis (kuisisioner) kepada responden (mahasiswa) untuk dijawab. Pernyataan yang digunakan dalam kuisisioner menggunakan skala likert lima point yaitu :

1. Sangat Tidak Setuju (STS)
2. Tidak Setuju (TS)
3. Netral (N)
4. Setuju (S)
5. Sangat Setuju (SS)

Langkah awal usability testing ini adalah memberikan sejumlah task atau tugas yang sudah dipersiapkan sebelumnya kepada pengguna saat berinteraksi dengan sistem yang diuji. Task ini diuji kepada 20 koresponden termasuk diantaranya adalah alumni ptik yang sudah melihat dan menguji system web www.aptik-unj.com. Task ini digunakan sebagai sarana interaksi dalam pengukuran usability.

Tiap-tiap pertanyaan dari kuisisioner tersebut bertujuan untuk menunjukkan tingkat usability menurut penerimaan user, yang akan dinilai dalam skala nilai 5 (Wingjosoebroto dkk., 2009, Perancangan Interface Prototype Web Berdasarkan Pada Aspek Usability, 7). Menurut Jacob Nielson, aspek-aspek dalam usability testing ini mencakup lima hal, yaitu:

a. Learnability (Lr), menjelaskan tingkat kemudahan pengguna atau user untuk menyelesaikan task-task dasar ketika pertama kali mereka melihat atau berhadapan dengan sistem yang ada.

b. Efficiency (Ef), menjelaskan seberapa cepat pengguna dapat menyelesaikan tugas-tugas yang ada saat mereka pertama kali mempelajari sistem tersebut.

c. Memorability (Me), menjelaskan tentang tingkat kemudahan pengguna atau user dalam menggunakan sistem dengan baik, setelah beberapa lama tidak menggunakannya.

d. Errors (Er), menjelaskan kemungkinan terjadinya error atau kesalahan yang dilakukan oleh pengguna dan seberapa mudah mereka dapat mengatasinya.

e. Satisfaction (Sa), menjelaskan tentang tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem yang telah dibuat

Hasil plot kelima aspek usability di atas terhadap 18 pertanyaan kuisisioner dapat dilihat pada Tabel 1. Pada aspek ini akan diberi nilai 1 – 5 untuk tingkat kepuasan dari koresponden dan dari hasil nilai tersebut akan diberikan nilai average dari tiap aspek usability.

Tabel 3.11. Plot aspek usability

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
Learnability						
1	Apakah anda memahami tujuan sistem yang dibangun ?					
2	Apakah situs ini memiliki informasi yang sudah objektif, valid, dan penjelasan pendukung ?					
3	Apakah anda dapat dengan cepat memahami fungsi dari menu-menu yang disediakan ?					
4	Apakah menu yang ada di situs ini sudah sesuai dengan yang anda butuhkan ?					
Efficiency						
5	Apakah website dapat diakses dari lingkungan eksternal ?					
6	Apakah gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan sudah sesuai dengan target pengguna ?					

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
7	Apakah situs ini memudahkan anda untuk menemukan informasi yang anda butuhkan ?					
8	Apakah cara penggunaan situs ini sangat simpel ?					
Memorable						
9	Apakah situs ini menyediakan informasi yang up-to-date ?					
10	Apakah situs ini menyediakan informasi yang lengkap dan jelas sesuai dengan kebutuhan anda ?					
11	Apakah situs ini memudahkan anda menemukan informasi yang dibutuhkan ?					
Error						
12	Apakah terdapat pesan yang jelas terhadap link yang eror tersebut ?					
13	Jika terjadi <i>error</i> , apakah situs ini memberikan pesan pemberitahuan tentang langkah yang harus saya lakukan untuk mengatasi masalah ?					
14	Apakah anda menemukan saat di klik menu tidak memberikan respon ?					
15	Kapanpun anda melakukan kesalahan, Apakah anda bisa kembali dan pulih dengan cepat ?					
Satisfaction						
16	Secara keseluruhan, apakah anda merasa sangat puas dengan kinerja situs ini ?					
17	Apakah situs ini memberikan semua fitur dan fungsi yang anda butuhkan ?					
18	Secara keseluruhan, apakah anda merasa puas dengan kemudahan penggunaan situs ini ?					

Setelah dilakukan penyebaran kuisioner yang diberikan pada 32 responden, maka selanjutnya dilakukan rekap Nilai. Berdasarkan persentase hasil usability testing di atas, maka diperoleh Rekap Nilai Usability yang terlihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12. Rekap Nilai Usability

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS	Nilai	Persentase
Learnability								
1	Apakah anda memahami tujuan sistem yang dibangun ?							
2	Apakah situs ini memiliki informasi yang sudah objektif, valid, dan penjelasan pendukung ?							
3	Apakah anda dapat dengan cepat memahami fungsi dari menu-menu yang disediakan ?							
4	Apakah menu yang ada di situs ini sudah sesuai dengan yang anda butuhkan ?							
Total								
Efficiency								
5	Apakah website dapat diakses dari lingkungan eksternal ?							
6	Apakah gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan sudah sesuai dengan target pengguna ?							
7	Apakah situs ini memudahkan anda untuk menemukan informasi yang anda butuhkan ?							
8	Apakah cara penggunaan situs ini sangat simpel ?							
Total								
Memorable								
9	Apakah situs ini menyediakan informasi yang up-to-date ?							
10	Apakah situs ini menyediakan informasi yang lengkap dan jelas sesuai dengan kebutuhan anda ?							
11	Apakah situs ini memudahkan anda menemukan informasi yang dibutuhkan ?							
Total								
Error								
12	Apakah terdapat pesan yang jelas terhadap link yang eror tersebut ?							

13	Jika terjadi <i>error</i> , apakah situs ini memberikan pesan pemberitahuan tentang langkah yang harus saya lakukan untuk mengatasi masalah ?							
14	Apakah anda menemukan saat di klik menu tidak memberikan respon ?							
15	Kapanpun anda melakukan kesalahan, Apakah anda bisa kembali dan pulih dengan cepat ?							
Total								
Satisfaction								
16	Secara keseluruhan, apakah anda merasa sangat puas dengan kinerja situs ini ?							
17	Apakah situs ini memberikan semua fitur dan fungsi yang anda butuhkan ?							
18	Secara keseluruhan, apakah anda merasa puas dengan kemudahan penggunaan situs ini ?							
TOTAL								
Grand Total								

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Perancangan Sistem

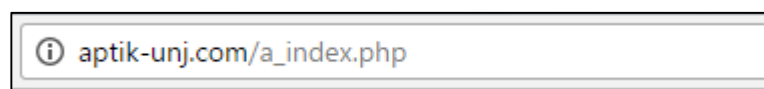
Proses perancangan sistem informasi pendataan alumni menggunakan diagram-diagram UML (*Unified Modelling Language*). Diagram-diagram UML yang digunakan untuk merancang situs Sistem Informasi Alumni di Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta adalah *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

4.1.2. Implementasi Sistem Informasi Alumni

Pada penelitian ini produk yang dihasilkan adalah sistem informasi alumni berbasis *web* yang akan digunakan oleh 2 aktor yaitu admin dan alumni. Berikut ini pemaparan hasil dari sistem untuk:

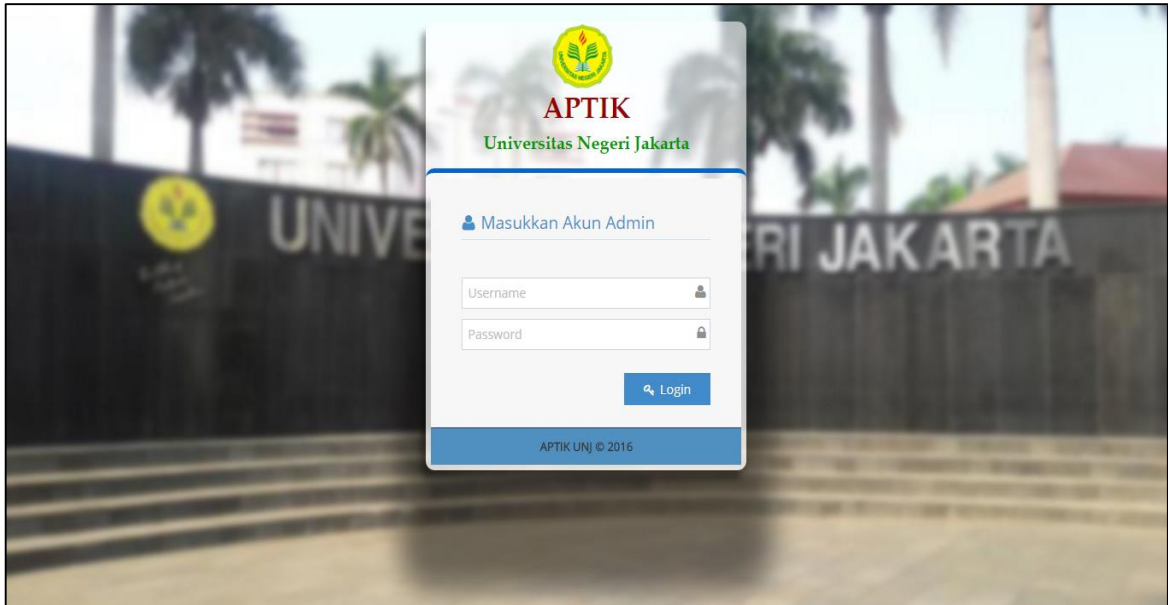
1. Halaman Utama Admin dan Alumni

Halaman utama admin dapat diakses dengan mengetikkan alamat berikut ini pada *web browser* secara *online*: *aptik-unj.com/a_index.php*



Gambar 4.1. Alamat Situs Admin

Setelah mengetikkan alamat diatas, akan muncul tampilan seperti berikut ini:



Gambar 4.2. Halaman Utama Admin

Pada halaman utama admin hanya tersedia kolom untuk melakukan login. Agar dapat mengakses *website* alumni, admin diminta untuk login terlebih dahulu. Sedangkan halaman utama alumni dapat diakses dengan menyetikkan alamat berikut ini pada *web browser* secara *online*: www.aptik-unj.com

www.aptik-unj.com

Gambar 4.3. Alamat Situs Alumni

Setelah menyetikkan alamat diatas, akan muncul tampilan seperti berikut ini:



Gambar 4.4. Halaman Utama Alumni

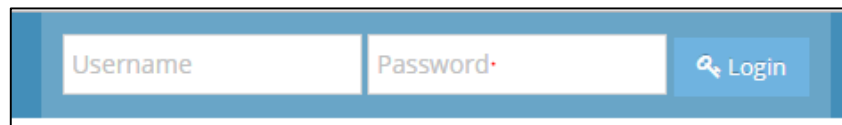
Untuk bisa menggunakan *website* alumni tersebut, admin harus menambahkan data alumni yang baru terlebih dahulu.

Gambar 4.5 Tambahkan Alumni

Setelah admin menambahkan data alumni yang baru, barulah alumni bisa melakukan register. Untuk melakukan register alumni, terdapat di sebelah kanan layar. Identitas diri alumni dapat dilakukan sesuai data yang telah di masukan admin. Data akun alumni di buat sendiri dan akan digunakan nantinya sebagai *username* dan *password* alumni untuk menggunakan website APTIK Universitas Negeri Jakarta.

Gambar 4.6 Halaman Registrasi Alumni

Setelah melakukan registrasi, alumni bisa melakukan *sign-in* untuk masuk ke halaman beranda alumni.

The image shows a login form with a blue border. It contains two input fields: 'Username' and 'Password'. The 'Password' field has a red dot indicating a password character. To the right of the 'Password' field is a blue button with a white key icon and the text 'Login'.

Gambar 4.7. Halaman Login Alumni

Dengan memasukkan *username* dan *password* sesuai registrasi yang telah dilakukan akan masuk pada halaman beranda alumni.

2. Halaman Beranda Admin dan Alumni

Setelah melakukan login, akan masuk ke halaman beranda. Pada desain *layout website* ini yang tepat menggunakan model *layout left index*. Model *layout left index* terdiri dari *heading*, navigasi atau daftar isi, *bodi/content* (isi), dan bagian lain-lain. *Left index* digunakan untuk layar dengan resolusi yang lebar sehingga mudah dalam penyediaan navigasi, tanpa menimbulkan kekacauan penyajian pada halaman utama.

Heading pada *website* berada di atas yang terdapat logo unj, pemberitahuan berita maupun lowongan pekerjaan, pemberitahuan *inbox* pesan dan juga menu... yang berisi *edit* akun, *edit profile* dan *logout*.

Navigasi atau daftar isi berada di bagian kiri dari halaman *web*. Daftar isi tersebut terdapat 6 menu, yaitu beranda, berita, lowongan kerja, pesan, daftar alumni, dan galeri.

Body/content (isi) merupakan halaman isi dari navigasi yang ada. Yang terakhir pada bagian lain-lain



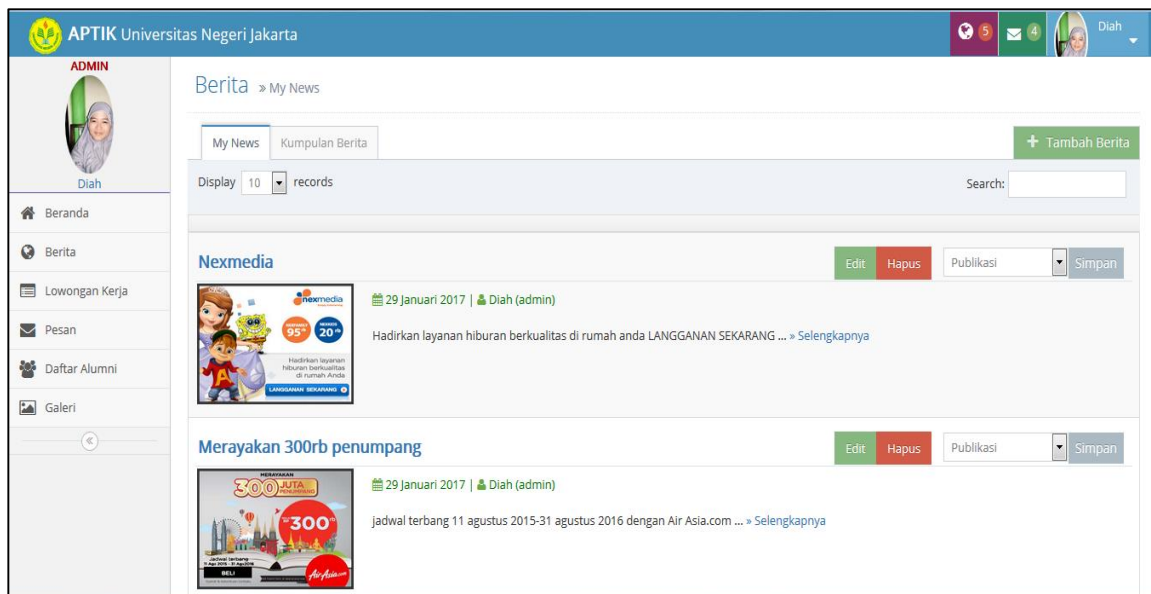
Gambar 4.8. Halaman Beranda Admin dan Alumni

Halaman beranda ini berisi tentang jumlah total aktivitas yang ada di *website* seperti, Berita Alumni PTIK UNJ, Lowongan Pekerjaan, Komentar Berita, Komentar Lowongan Pekerjaan, Pesan Admin, Jumlah Alumni PTIK UNJ, dan Galeri Foto/Gambar Admin dan Alumni.

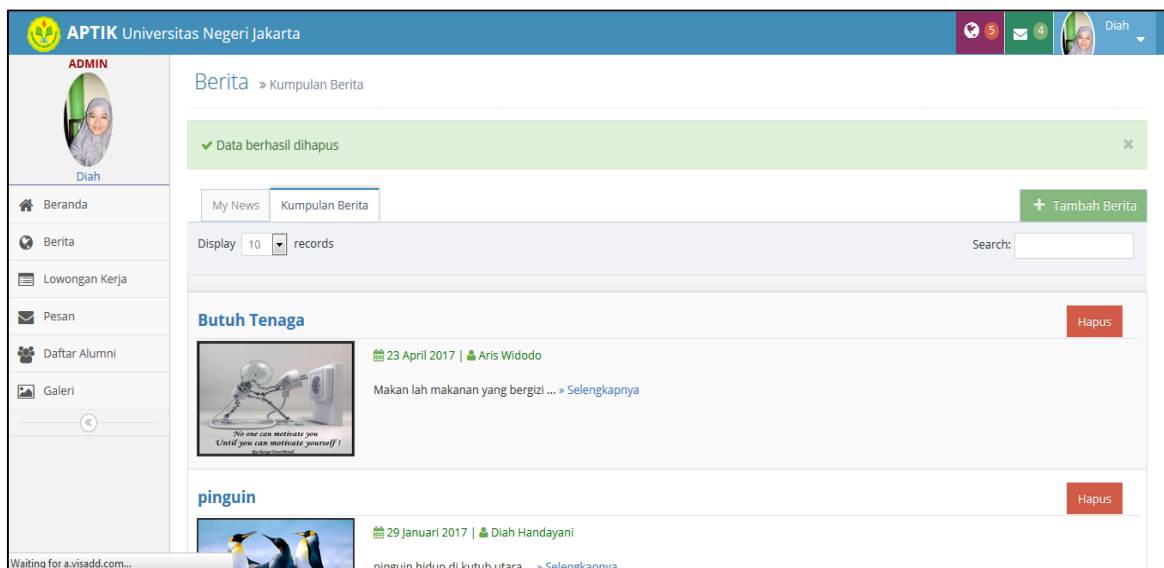
3. Halaman Berita Admin dan Alumni

Pada halaman berita menampilkan berbagai pengaturan yang memudahkan dalam memposting informasi (berita) yang dibutuhkan oleh *user*. Pada halaman berita terdiri dari berbagai konten, yakni *edit* yang berfungsi untuk mengedit posting atau berita yang telah dibuat, *hapus* yang berfungsi untuk menghapus berita yang ada pada *list posting* admin dan publikasi atau tidak dipublikasi yang berfungsi untuk menyebarkan berita yang telah siap untuk dibaca oleh pengguna. Pada halaman berita terdiri dari 2 yaitu 1) *my jobs* : postingan berita yang diposting yang sedang login dan 2) kumpulan *job* : kumpulan postingan yang

dikirim oleh alumni-alumni dan admin. Berikut ini gambar posstingan yang sudah di lakukan



Gambar 4.9. Halaman My New



Gambar 4.10. Halaman Kumpulan Berita

4. Halaman Lowongan Kerja Admin dan Alumni

Pada halaman lowongan pekerjaan merupakan fitur untuk menyebarkan informasi mengenai lowongan kerja yang berasal dari informasi intern maupun extern Universitas Negeri Jakarta. Di halaman ini dapat melakukan posstingan

mengenai lowongan kerja dengan mempublikasikan dan juga tanpa di publikasikan. Pada halaman lowongan kerja sama juga seperti postingan berita yang terdiri dari 2 yaitu 1) my jobs : postingan berita yang diposting pengguna dan 2) kumpulan job : kumpulan postingan yang dikirim oleh alumni-alumni dan admin. Berikut ini gambar postingan yang sudah di lakukan :

The screenshot displays the 'My Jobs Admin' interface. At the top, the user is identified as 'Diah' with a profile picture and a dropdown menu. The main content area is titled 'Lowongan Kerja > My Jobs'. It features a search bar and a 'Tambah Info Job' button. Below this, there are two job listings:

- IT STAFF**: Posted on 29 January 2017 by Diah (admin). Description: 'Mampu membuat data/informasi laporan ... > Selengkapnya'. Includes buttons for 'Edit', 'Hapus', 'Publikasi', and 'Simpan'.
- Lowongan Kerja di bagian Perpajakan**: Posted on 29 January 2017 by Diah (admin). Description: 'di Pt.Zoom Infotex Telesindo dengan kemampuan bisa bekerja dengan team, bekerja di bawah tekanan, dan memiliki motivasi serta komitmen terhadap... > Selengkapnya'. Includes buttons for 'Edit', 'Hapus', 'Publikasi', and 'Simpan'.

At the bottom, it shows 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and navigation links for 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4.11. Halaman My Jobs Admin

The screenshot displays the 'Kumpulan Info Job' interface. At the top, the user is identified as 'Diah' with a profile picture and a dropdown menu. The main content area is titled 'Lowongan Kerja > Kumpulan Info Job'. It features a search bar and a 'Tambah Info Job' button. Below this, there are two job listings:

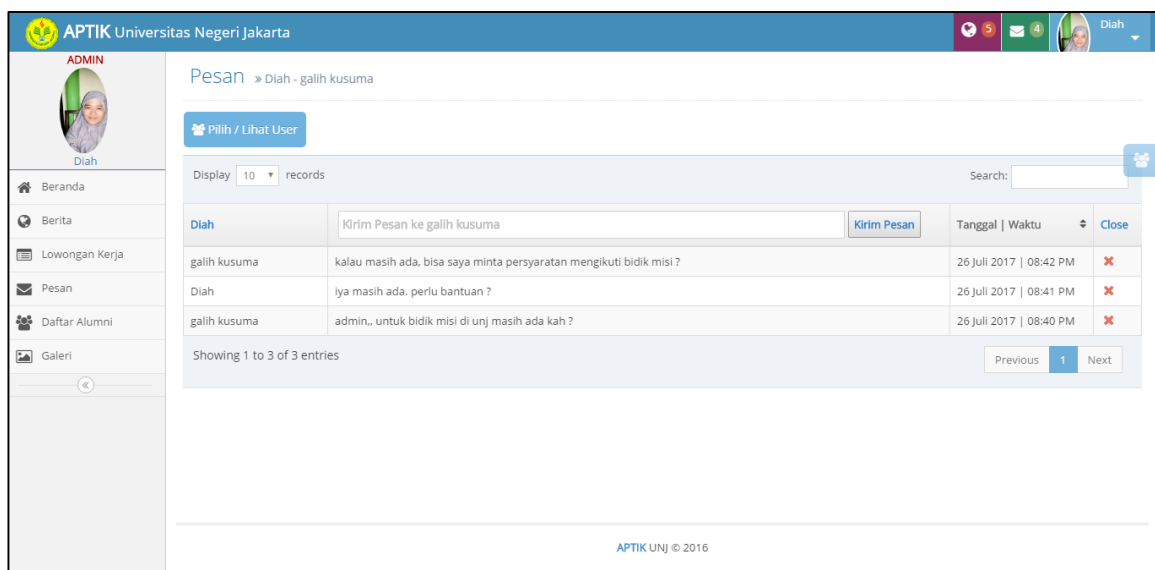
- Telkomsel**: Posted on 29 January 2017 by Diah Handayani. Description: 'telkomsel ... > Selengkapnya'. Includes a 'Hapus' button.
- IT STAFF**: Posted on 29 January 2017 by Diah (admin). Description: 'Mampu membuat data/informasi laporan ... > Selengkapnya'. Includes buttons for 'Edit', 'Hapus', 'Publikasi', and 'Simpan'.

At the bottom, it shows 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and navigation links for 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4.12. Halaman Kumpulan Job Admin

5. Halaman Pesan Admin dan Alumni

Halaman pesan ini terdiri dari list pesan yang didapat dari alumni-alumni ataupun admin Program Study Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Untuk mengirim sebuah pesan hanya bisa dilakukan admin kepada alumni. Alumni tidak dapat mengirim pesan kepada admin, tetapi alumni dapat mengirim pesan untuk kerabat/alumni yang sudah menjadi user pada website ini.



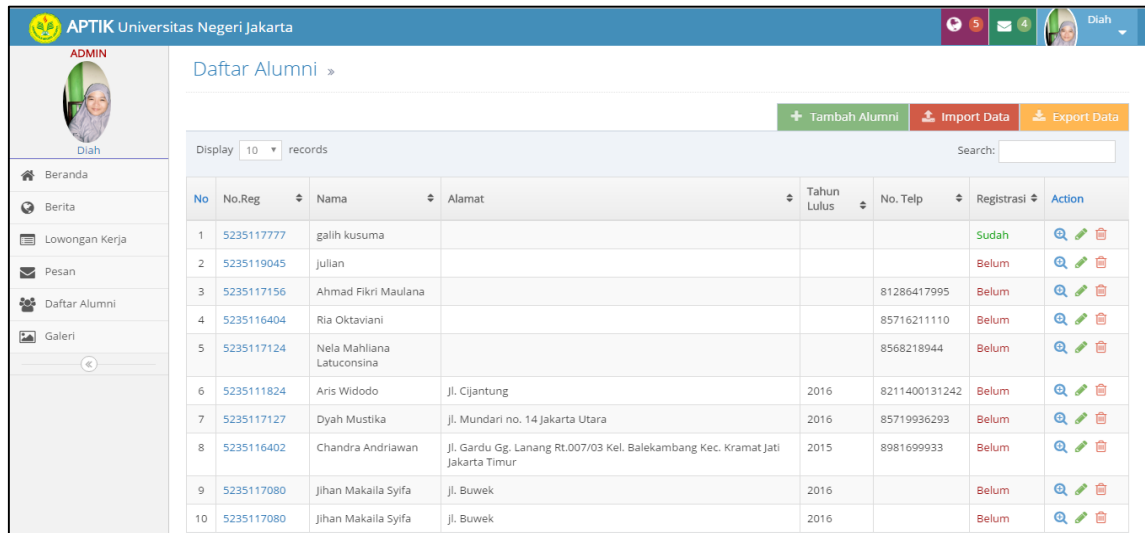
Gambar 4.13. Halaman Pesan Admin

6. Halaman Daftar Alumni

Pada halaman daftar alumni menampilkan nama alumni, nomer registrasi, tahun lulus, alamat, no telepon, dll. Ada beberapa kolom *action* disetiap daftar alumni antara lain:

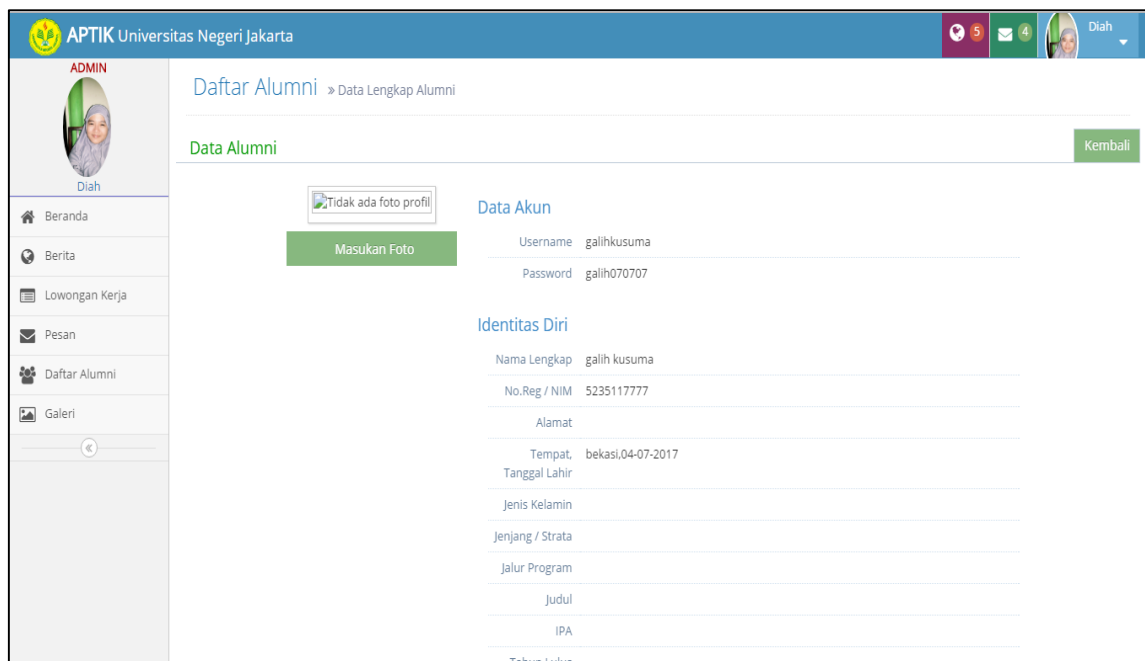
1. *Loop* yang berfungsi sebagai detail *profile* dari alumni dapat dibuka saat admin login.
2. Teks area Pencarian berfungsi untuk mencari daftar alumni secara cepat dengan mengetikan nama alumni yang dicari.

3. Gambar pensil yang berfungsi untuk mengubah biodata alumni apabila ada kesalahan. Berikut gambar tampilan daftar alumni.



No	No.Reg	Nama	Alamat	Tahun Lulus	No. Telp	Registrasi	Action
1	5235117777	gallih kusuma				Sudah	[Search] [Edit] [Delete]
2	5235119045	Julian				Belum	[Search] [Edit] [Delete]
3	5235117156	Ahmad Fikri Maulana			81286417995	Belum	[Search] [Edit] [Delete]
4	5235116404	Ria Oktaviani			85716211110	Belum	[Search] [Edit] [Delete]
5	5235117124	Nela Mahilana Latuconsina			8568218944	Belum	[Search] [Edit] [Delete]
6	5235111824	Aris Widodo	Jl. Cijantung	2016	8211400131242	Belum	[Search] [Edit] [Delete]
7	5235117127	Dyah Mustika	Jl. Mundari no. 14 Jakarta Utara	2016	85719936293	Belum	[Search] [Edit] [Delete]
8	5235116402	Chandra Andriawan	Jl. Gardu Gg. Lanang Rt.007/03 Kel. Balekambang Kec. KramatJati Jakarta Timur	2015	8981699933	Belum	[Search] [Edit] [Delete]
9	5235117080	Jihan Makaila Syifa	Jl. Buwek	2016		Belum	[Search] [Edit] [Delete]
10	5235117080	Jihan Makaila Syifa	Jl. Buwek	2016		Belum	[Search] [Edit] [Delete]

Gambar 4.14 Daftar Nama Alumni



Data Alumni Kembali

Tidak ada foto profil

Masukan Foto

Data Akun

Username: gallihkusuma
Password: gallih070707

Identitas Diri

Nama Lengkap: gallih kusuma
No.Reg / NIM: 5235117777
Alamat: _____
Tempat, Tanggal Lahir: bekasi,04-07-2017
Jenis Kelamin: _____
Jenjang / Strata: _____
Jalur Program: _____
Judul: _____
IPA: _____
Tahun Lulus: _____

Gambar 4.15. Melihat Biodata Lengkap Alumni

ADMIN

Daftar Alumni > Edit Alumni

ADMIN

Diah

Beranda

Berita

Lowongan Kerja

Pesan

Daftar Alumni

Galeri

Identitas Diri

Foto No File ...

Nama gali kusuma

Noreg 5235117777

Alamat

Tempat, Tanggal Lahir bekaasi 04-07-2017

Jenjang / Strata D3

Jenis Kelamin Laki-Laki

Jalur Program Skripsi

Judul Judul Skripsi/Makalah/Komprehensif/Karya Inovatif

Kembali

Gambar 4.16. Mengedit Biodata Alumni

ADMIN

Daftar Alumni >

ADMIN

Diah

Beranda

Berita

Lowongan Kerja

Pesan

Daftar Alumni

Galeri

✓ Data berhasil dihapus

+ Tambah Alumni Import Data Export Data

Display 10 records Search:

No	No.Reg	Nama	Alamat	Tahun Lulus	No. Telp	Registrasi	Action
1	5235119045	Julian				Belum	🔍 📄 🗑️
2	5235117156	Ahmad Fikri Maulana			81286417995	Belum	🔍 📄 🗑️
3	5235116404	Ria Oktaviani			85716211110	Belum	🔍 📄 🗑️
4	5235117124	Nela Mahliana Latuconsina			8568218944	Belum	🔍 📄 🗑️
5	5235111824	Aris Widodo	Jl. Cijantung	2016	8211400131242	Belum	🔍 📄 🗑️
6	5235117127	Dyah Mustika	Jl. Mundari no. 14 Jakarta Utara	2016	85719936293	Belum	🔍 📄 🗑️
7	5235116402	Chandra Andriawan	Jl. Gardu Gg. Lanang Rt.007/03 Kel. Balekambang Kec. Kramat Jati Jakarta Timur	2015	8981699933	Belum	🔍 📄 🗑️
8	5235117080	Jihan Makaila Syifa	Jl. Buwek	2016		Belum	🔍 📄 🗑️

ADMIN

Daftar Alumni >

ADMIN

Diah

Beranda

Berita

Lowongan Kerja

Pesan

Daftar Alumni

Galeri

www.aptik-unj.com says:
Apakah Anda ingin menghapus data ini ?

OK Cancel

+ Tambah Alumni Import Data Export Data

Display 10 records Search:

No	No.Reg	Nama	Alamat	Tahun Lulus	No. Telp	Registrasi	Action
1	5235117777	gali kusuma				Sudah	🔍 📄 🗑️
2	5235119045	Julian				Belum	🔍 📄 🗑️
3	5235117156	Ahmad Fikri Maulana			81286417995	Belum	🔍 📄 🗑️
4	5235116404	Ria Oktaviani			85716211110	Belum	🔍 📄 🗑️
5	5235117124	Nela Mahliana Latuconsina			8568218944	Belum	🔍 📄 🗑️
6	5235111824	Aris Widodo	Jl. Cijantung	2016	8211400131242	Belum	🔍 📄 🗑️
7	5235117127	Dyah Mustika	Jl. Mundari no. 14 Jakarta Utara	2016	85719936293	Belum	🔍 📄 🗑️
8	5235116402	Chandra Andriawan	Jl. Gardu Gg. Lanang Rt.007/03 Kel. Balekambang Kec. Kramat Jati Jakarta Timur	2015	8981699933	Belum	🔍 📄 🗑️
9	5235117080	Jihan Makaila Syifa	Jl. Buwek	2016		Belum	🔍 📄 🗑️
10	5235117080	Jihan Makaila Syifa	Jl. Buwek	2016		Belum	🔍 📄 🗑️

www.aptik-unj.com/admin/daftar_alumni.php?page=hapus_data&bid_alumni=291&foto_me=

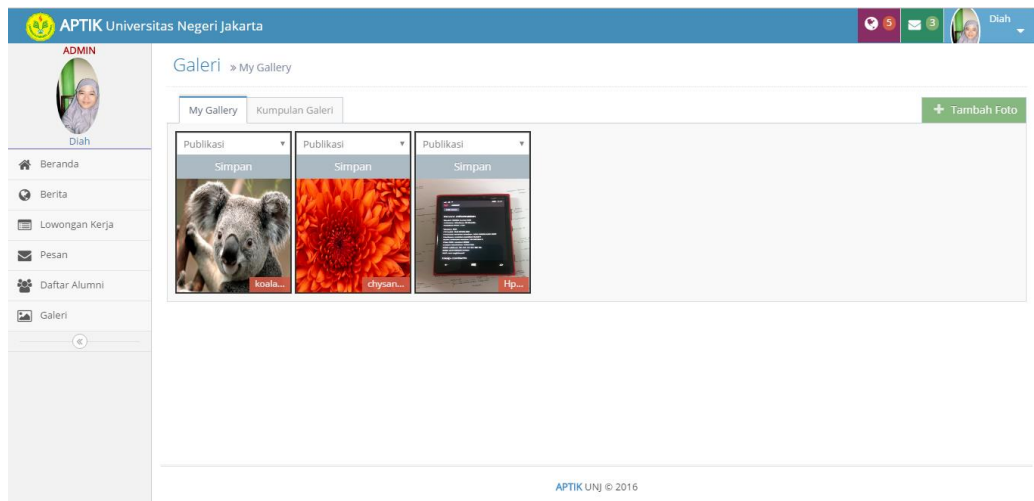
Gambar 4.17. Menghapus Biodata Alumni

7. Halaman Galeri Admin dan Alumni

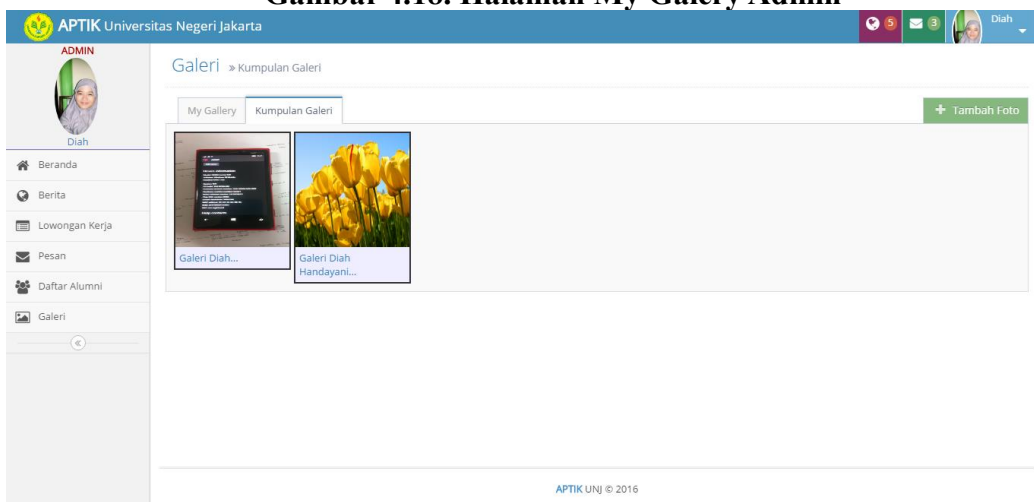
Pada halaman Galeri ini dimaksudkan untuk menyimpan berbagai macam foto atau video yang disering oleh admin maupun alumn. Halaman ini dapat dibuka saat *user login*. Ada dua jenis fitur di dalamnya.

1. *My gallery* : foto atau video yang di kirim oleh pengguna akan masuk pada halaman ini.
2. *Kumpulan gallery* : semua postingan yang dilakukan oleh admin maupun alumni akan masuk pada halaman ini.

Berikut ini gambar posstingan yang sudah di lakukan :



Gambar 4.18. Halaman My Galery Admin



Gambar 4.19. Halaman Kumpulan Galery Admin

4.2. Hasil Pengujian

4.2.1. Hasil Uji Kelayakan Fungsional

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
1	Menampilkan halaman utama <i>website</i> sistem informasi Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ)	Alumni membuka <i>website</i> Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dengan mengetik alamat <i>website</i> www.aplik-unj.com di url <i>web</i> browser	Menampilkan halaman utama Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ)	√	
2	Mengisi form registrasi sebagai Pengguna	Mengkosongkan isian form identitas alumni Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang terdiri dari Nama Lengkap, NIM/No Registrasi, Tempat Lahir, Tempat Tanggal Lahir dan juga mengkosongkan data akun yang terdiri dari Username dan Password lalu langsung klik tombol "Simpan"	Sistem menolak penyimpanan data dan menampilkan pesan "Maaf, (Noreg / NIM dll) yang Anda masukkan bukan Noreg Alumni PTIK UNJ !"	√	
		Menginput identitas alumni Program Studi Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dan data akun dengan benar, lalu klik tombol "Simpan"	Sistem Menerima penyimpanan data dan menampilkan pesan " Anda sudah terdaftar sebagai Alumni PTIK UNJ. Silahkan Login"	√	
3	Mengisi form login sebagai user	Menginput data akun yang terdiri dari <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan format penulisan yang tidak benar, lalu langsung klik " <i>login</i> "	Sistem menolak penyimpanan data dan menampilkan pesan "Maaf <i>password</i> anda salah atau <i>username</i> tidak terdaftar"	√	

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Menginput data akun yang terdiri dari <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan format penulisan yang benar lalu langsung klik "login"	Sistem menerima penyimpanan data dan menampilkan pesan "Selamat Datang iim Anda <i>Login</i> sebagai Alumni UNJ."	√	
4	Mengedit kata sandi/akun	Menginput / mengubah data akun dengan tidak benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data akun dan menampilkan pesan kesalahan input data " <i>Password</i> baru tidak sama dengan pengulangan <i>Password</i> baru!".	√	
		Mengosongkan data akun yang akan diganti, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data akun dan menampilkan pesan "Masukan <i>password</i> lama anda!".	√	
5	Mengedit profile	Mengosongkan isian data yang wajib pada form edit profile <i>user</i> , lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data profile <i>user</i> ; dan menampilkan pesan "Tolong masukan alamat wali!".	√	
		Menginput data yang diganti, lalu klik tombol "Simpan". Data yang wajib di isi antara lain: Nama, Noreg, Alamat, ttl, jenjang/strata, jenis kelamin, Jalur program, Judul, no.hp, Nama wali, pendidikan wali, dan alamat wali.	Sistem menerima penyimpanan data profile <i>user</i> ; dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan. "	√	
6	Mengganti foto profile	Mengupload foto user dengan format ekstensi selain gambar. Lalu klik tombol "Simpan"	Sistem akan menolak penyimpanan data profil <i>user</i> .	√	

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Menginput data ubah profil <i>user</i> dengan benar. Lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menyimpan data profile <i>user</i> yang telah diubah, dan menampilkan pesan "Data berhasil disimpan"	√	
Menu Berita					
7	Mengupdate Berita	Memilih data / informasi yang akan ditampilkan, lalu klik menu yang berfungsi untuk menampilkan informasi.	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan."	√	
		Mengosongkan nama judul berita yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan judul berita!".	√	
		Mengosongkan status berita(publikasi atau tidak dipublikasikan) yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan status berita!".	√	
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Berita Ku	√	
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita Tidak Publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Kumpulan Berita	√	

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
8	Mengedit data/informasi Berita	Menginput / mengubah data/informasi berita dengan tidak benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan kesalahan input data.	√	
		Menginput / mengubah data/informasi berita dengan benar pada form yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Data Berhasil disimpan".	√	
9	Menghapus Berita	Melakukan penghapusan berita dengan mengklik tombol "hapus"	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus Berita ini ?"	√	
		Mengklik tombol ok pada pesan "Apakah Anda ingin menghapus Berita ini ?"	Sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil dihapus"	√	
10	Mengisi komentar lowongan kerja	Mengosongkan isian form komentar, lalu langsung klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menolak penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Tolong masukan komentar anda !"	√	
		Menginput data pada form komentar, lalu klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menerima penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Komentar berhasil disimpan".	√	
11	Menghapus komentar pribadi lowongan kerja	Memilih komentar pribadi yang ingin dihapus, lalu klik tombol "Hapus". Kemudian klik tombol "OK"	Sistem menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus komentar ini ?". Lalu sistem akan menghapus data komentar terpilih, dan menampilkan pesan "Komentar berhasil dihapus".	√	
Menu Lowongan Pekerjaan					

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
12	Mengupdate Lowongan Pekerjaan	Memilih data / informasi yang akan ditampilkan, lalu klik menu yang berfungsi untuk menampilkan informasi.	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan."	√	
		Mengosongkan nama judul berita yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan judul berita!".	√	
		Mengosongkan status berita(publikasi atau tidak dipublikasikan) yang akan di posting, lalu langsung klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi berita, dan menampilkan pesan "Tolong masukan status berita!".	√	
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur My Jobs	√	
		Menginput/mengubah data/informasi berita dengan memilih status berita Tidak Publikasi	Sistem menampilkan data/informasi berita terpilih dan menampilkan pesan " Data berhasil disimpan." Data akan tersimpan pada fitur Kumpulan Job	√	
13	Mengedit data/informasi lowongan pekerjaan	Menginput / mengubah data/informasi Lowongan kerja dengan tidak benar pada <i>form</i> yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data / informasi lowongan pekerjaan, dan menampilkan pesan kesalahan input data.	√	

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Menginput / mengubah data/informasi lowongan pekerjaan dengan benar pada <i>form</i> yang telah disediakan, lalu klik tombol "Simpan".	Sistem menolak perubahan data /informasi lowongan pekerjaan, dan menampilkan pesan "Data Berhasil disimpan".	√	
14	Menghapus data/informasi Lowongan Pekerjaan	Melakukan penghapusan berita dengan mengklik tombol "hapus"	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus berita ini ?"	√	
		Mengklik tombol ok pada pesan "Apakah Anda ingin menghapus Berita ini ?"	Sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil dihapus"	√	
15	Mengisi komentar lowongan kerja	Mengosongkan isian form komentar, lalu langsung klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menolak penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Tolong masukan komentar anda !"	√	
		Menginput data pada form komentar, lalu klik tombol "Enter" pada keyboard.	Sistem menerima penyimpanan data komentar <i>user</i> , dan menampilkan pesan "Komentar berhasil disimpan".	√	
16	Menghapus komentar pribadi lowongan kerja	Memilih komentar pribadi yang ingin dihapus, lalu klik tombol "Hapus". Kemudian klik tombol "OK"	Sistem menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus komentar ini ?". Lalu sistem akan menghapus data komentar terpilih, dan menampilkan pesan "Komentar berhasil dihapus".	√	
Menu Pesan					
17	Memilih alumni	Memilih nama yang akan dituju, lalu mengklik nama alumni.	Sistem akan memunculkan nama alumni.	√	

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Berfungsi	Tidak Berfungsi
		Mengkosongkan nama alumni yang dituju	Sistem tidak menampilkan nama alumni	√	
18.	Mengisi form untuk mengirim pesan	Mengkosongkan form pesan yang akan dikirimkan, lalu langsung klik tombol "kirim"	Sistem tidak akan mengirim pesan kepada alumnni	√	
		Mengisi form pesan yang akan dikirimkan, lalu klik tombol "kirim"	Sistem menampilkan pesan yang telah dikirim, dan menampilkan pesan "data berhasil dikirim"	√	
19	Menghapus pesan	Melakukan penghapusan pesan dengan mengklik tombol "hapus"	Sistem akan menampilkan pesan "Apakah Anda ingin menghapus pesan ini?"	√	
		Mengklik tombol ok pada pesan "Apakah Anda ingin menghapus pesan ini?"	Sistem akan menampilkan pesan "pesan berhasil dihapus"	√	
Menu Daftar Alumni					
	Keluar dari halaman Admin	Klik tombol "Logout", lalu klik tombol "OK".	Sistem menampilkan pesan "Apakah Anda ingin keluar dari halaman admin?". Lalu sistem mengeluarkan <i>user</i> dari halaman akun admin.	√	
Total Nilai				40	
PRESENTASE				100 %	

Skor ideal pembobotan skala *Guttman* untuk uji fungsioanal diatas adalah 40 (seandainya semua menjawab berfungsi). Perhitungan jumlah skor dari data penulis

adalah 40. Jadi perhitungan presentase kelayakan dari uji fungsional dapat diperlihatkan sebagai berikut:

$$\text{Presentase Kelayakan} = \frac{\sum \text{Skor}}{\sum \text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase Kelayakan} = \frac{40}{40} \times 100\%$$

$$\text{Presentase Kelayakan} = 1 \times 100\% = 100\%$$

Total skor dari hasil uji fungsional berjumlah 40 (100%). Dari total skor tersebut, fungsional-fungsional sistem yang telah diujikan dapat dinyatakan 100% layak.

4.2.2. Analisa Usability Testing

Test usability di uji dengan menilai dari sudut pandang pengguna khususnya alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta. Dalam hal ini penulis mengambil sample dari 32 responden alumni yang telah melihat dan menguji coba *website* www.aplik-unj.com. Tabel 4.2. Daftar List responded alumni aptik UNJ

Table 4.2. Daftar Responden Kuisisioner

No	Nama	Umur	Angkatan	Tahun Lulus
1	Dyah Mustika	24	2011	2016
2	Suci Lestari	24	2011	2016
3	Catur Rahma Sistiani	24	2011	2015
4	sherli aulia ulfa	23	2011	2016
5	dani darma kusumah	24	2011	2016
6	Anissa Dhea Priscilla	24	2011	2016
7	nadya fadillah fidhyallah	24	2011	2015
8	Zakiyah Nur Tsani	24	2011	2016
9	KUSNANDAR	26	2011	2016
10	Dani Darma	23	2011	2016
11	Fatimah Syahidatur Rahmah	24	2011	2017

No	Nama	Umur	Angkatan	Tahun Lulus
12	Nur Meilinda	24	2011	2016
13	Martono	27	2011	2016
14	Nur Fitriani	24	2011	2016
15	Rima Irmayani Rahmat	24	2011	2015
16	Laode Abdul Arief Soniangka	24	2011	2016
17	Nafik Maula	24	2011	2016
18	Sri Rahayu	23	2011	2015
19	Andiastika Intan Pratiwi H	24	2011	2016
20	Arum Rustyana	24	2011	2016
21	Anissa dhea	24	2011	2016
22	Muchtar Efendi	24	2011	2016
23	Didik Aryanto	24	2011	2016
24	Firdaus Ibnu	24	2011	2016
25	Romie Rengga Julio	24	2011	2016
26	Indra Lestio permana	23	2011	2016
27	Reyza Ananda Rachman	23	2011	2016
28	Akbar Kusuma Negara	28	2011	2015
29	Minal Abral	23	2011	2016
30	Oky Sandy Akbar	25	2011	2016
31	Chandra Andriawan	25	2011	2016
32	Efiyani Puspa Dini	24	2011	2015

Dari hasil jawaban kuisioner dari 32 responden kemudian akan diplotkan ke dalam table 4.2 dengan rincian nilai pengali dari tiap jawaban responden (SS=5 ; S=4 ; KS =3; TS=2; STS=1) dan akan dihitung nilai presentasi dari tiap aspek jawaban dan akan digunakan metode skala *likers* untuk melihat kemampuan usability web www.aptik-unj.com sudah teruji apa belum teruji. Detail penilaian ada di table 4.2

Tabel 4.3 rekapitulasi penilaian usability testing

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS	Nilai	Persentase
Learnability								
1	Apakah anda memahami tujuan sistem yang dibangun ?	14	18	0	0	0	142	87,2%

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS	Nilai	Persentase
2	Apakah situs ini memiliki informasi yang sudah objektif, valid, dan penjelasan pendukung ?	13	17	1	1	0	138	
3	Apakah anda dapat dengan cepat memahami fungsi dari menu-menu yang disediakan ?	15	16	1	0	0	142	
4	Apakah menu yang ada di situs ini sudah sesuai dengan yang anda butuhkan ?	11	19	1	1	0	136	
Total		53	70	3	2	0	558	
Efficiency								
5	Apakah website dapat diakses dari lingkungan eksternal ?	15	15	0	2	0	139	85,9%
6	Apakah gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan sudah sesuai dengan target pengguna ?	11	20	1	0	0	138	
7	Apakah situs ini memudahkan anda untuk menemukan informasi yang anda butuhkan ?	8	23	0	1	0	134	
8	Apakah cara penggunaan situs ini sangat simpel ?	12	19	1	0	0	139	
Total		46	77	2	3	0	550	
Memorable								
9	Apakah situs ini menyediakan informasi yang up-to-date ?	13	17	1	1	0	138	85,4%
10	Apakah situs ini menyediakan informasi yang lengkap dan jelas sesuai dengan kebutuhan anda ?	11	19	1	1	0	136	
11	Apakah situs ini memudahkan anda menemukan informasi yang dibutuhkan ?	9	22	1	0	0	136	
Total		33	58	3	2	0	410	
Error								
12	Apakah terdapat pesan yang jelas terhadap link yang eror tersebut ?	11	19	2	0	0	137	83,8%
13	Jika terjadi <i>error</i> , apakah situs ini memberikan pesan pemberitahuan tentang langkah yang harus saya lakukan untuk mengatasi masalah ?	11	17	3	1	0	134	
14	Apakah anda menemukan saat di klik menu tidak memberikan respon ?	9	15	6	1	1	126	

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS	Nilai	Persentase
15	Kapanpun anda melakukan kesalahan, Apakah anda bisa kembali dan pulih dengan cepat ?	12	19	1	0	0	139	
		43	70	12	2	1	536	
Satisfaction								
16	Secara keseluruhan, apakah anda merasa sangat puas dengan kinerja situs ini ?	13	18	1	0	0	140	86,5%
17	Apakah situs ini memberikan semua fitur dan fungsi yang anda butuhkan ?	10	20	2	0	0	136	
18	Secara keseluruhan, apakah anda merasa puas dengan kemudahan penggunaan situs ini ?	12	19	1	0	0	139	
	TOTAL	35	57	4	0	0	415	
	Grand Total	210	332	24	9	1	2469	85,7%

Tabel 4.2 menunjukkan nilai-nilai kepuasan atau penerimaan *user (acceptance)* terhadap masing-masing atribut. Dapat dilihat bahwa untuk prosentase dari tiap aspek sudah lebih diatas 80 %. Hal ini dapat diartikan bahwa *Web system* www.aptik-unj.com yang telah dibuat mudah dikenali dan diaplikasikan oleh *user*. Apabila disesuaikan kembali hubungannya dengan masing-masing aspek *usability* dalam Tabel 4.2, *Learnability* 87.3 % , *Efficiency* 85.9%, *Memorable* 85.4%, *Error* 83.8% dan *Statification* 86.5%. Hal ini dapat dikatakan bahwa *Web system* www.aptik-unj.com yang telah dibuat telah memiliki nilai *Usability*, yaitu: *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Errors*, dan *Satisfaction* yang sangat baik (rata-rata nilai presentasi diatas nilai 80%).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari sebuah hasil penelitian, hasil pengembangan produk, hasil pengujian, dan revisi produk serta pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan antara lain:

- 1 Pengembangan sistem informasi website alumni dilakukan dengan menggunakan metode waterfall dengan tahapan analisis sistem, perencanaan sistem, perancangan sistem, desain sistem, uji coba sistem, evaluasi sistem, dan final produk. Hasil dari pengembangan ini adalah sebuah produk sistem informasi instansi berbasis website yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data.
- 2 Berdasarkan pengujian website menggunakan pengujian fungsional dan Pengujian Usability. Didapatkan hasil bahwa situs Sistem Informasi website pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) 100% layak atau berfungsi dengan baik dan menunjukkan nilai-nilai kepuasan atau penerimaan *user (acceptance)* terhadap masing-masing atribut dengan prosentase dari tiap aspek sudah lebih diatas 80 % (*Learnability* 87.3 % , *Efficiency* 85.9%, *Memorable* 85.4%, *Error* 83.8% dan *Satisfaction* 86.5%), Hal ini dapat diartikan bahwa *Web system* www.aplik-unj.com yang telah dibuat mudah dikenali dan diaplikasikan oleh *user*

5.2. Saran

Bagi peneliti berikutnya yang akan melakukan penelitian sejenis dan mengembangkan sistem informasi alumni berbasis *web* disarankan untuk mempertimbangkan hal-hal berikut:

1. Memperbaiki fitur yang belum sempurna atau menambahkan fitur lain yang dapat digunakan untuk memperbaiki kinerja sistem.
2. Pengembangan sistem dapat diperluas untuk tingkat sefakultas teknik.

DAFTAR PUSTAKA

- Sri Dharwiyanti, *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. Jakarta: Ilmu Komputer, 2013.
- Solichin, A. 2005. *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur.
- <http://febiolaestalina.blogspot.co.id/2014/07/yuk-kenalan-sama-skala-guttman.html>
- <https://tatangmanguny.wordpress.com/2010/11/01/skala-likert-penggunaan-dan-analisis-datanya/>
- Nidhra, S. & Dondeti, J. 2012. *Black Box and White Box Testing Techniques- A Literature Review*. International Journal of Embedded and Applications (IJESA) Vol. 2, No.2.

Lampiran 1

INSTRUMEN WAWANCARA ALUMNI

No	Pertanyaan
1	<p>Untuk mempermudah dalam mencari informasi mengenai perkembangan zaman terutama tentang keberadaan masing-masing alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ), saya bermaksud untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis media sosial pada program studi tersebut. Bagaimana menurut pendapat kalian ?</p>
2	<p>Bila suatu media ini akan saya buat dengan adanya forum diskusi mengenai job yang diinformasikan oleh penanggung jawab di kampus, menurut anda apakah setiap forum dibeda-bedakan atau dijadikan dalam satu forum saja ?</p>
3	<p>Berbagai alumni semua angkatan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta (UNJ) akan menggunakan website ini, apakah perlu adanya fitur <i>add friend</i> di dalam website ini?</p>

Lampiran 2

HASIL WAWANCARA ALUMNI

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
Esti Putri P	Menurut saya, dengan adanya media sosial yang hanya di khususkan untuk alumni prodi pendidikan teknik informatika dan komputer itu adalah hal yang bagus, karena tidak hanya kita mudah untuk mencari informasi data masing-masing. kita pun juga dapat melakukan komunikasi ataupun yang biasa kita sebut berinteraksi. Saya berharap dengan	Iya pertanyaan yang sangat bagus, menurut saya sebaiknya satu forum dijadikan berbeda tempat saja. Karena menurut saya jika forum diskusi job itu memiliki suatu fungsi tersendiri, agar bila ingin mencari job yang sesuai dengan kemampuan kita, kita bisa mencari didalam satu forum itu saja.	Tidak perlu.

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>adanya media ini, saya dan rekan-rekan seperjuangan saya juga dapet dengan mudah temu kangen dengan mereka semua.</p>		
<p>Fitri Kusumalinda</p>	<p>Saya ingin wadah seperti ini sangat berguna untuk kita-kita yaitu khususnya untuk alumni pendidikan teknik informatika dan komputer UNJ, dan juga informasi terkait tentang program studi kita sendiri kita tetap terupdate oleh media yang sekarang Ini akan diproses</p>	<p>Menurut saya tidak harus dibeda-bedakan kan ada notifikasinya. Dengan ada notifikasi setiap kita membuka websitenya sudah jelas akan ada pemebritahuan secara lengkap.</p>	<p>Tidak perlu, itu akan membuat pengguna ribet.</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	pembuatannya, sebuah website.		
Yesta Karina	<p>Saya ingin website ini seperti User Friendly. Dan tidak terlalu ribet didalam website media sosialnya. Cukup dengan adanya share foto dengan teman-teman seperjuangan semasa di kampus itu sudah memenuhi kebutuhan untuk nantinya. dan bisa juga terdapat interaksi sesama temen-teman seluruh alumni program studi pendidikan teknik informatika dan</p>	<p>Kalau menurut saya dijadikan satu saja agar tidak terlalu banyak fitur di dalam websitenya.</p>	<p>Tidak perlu, agar mudah mengetahui sudah berapa banyak program studi pendidikan teknik informatika dan komputer yang telah lulus.</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	komputer dengan cara mengupdate status ataupun komentar di status alumni-alumni.		
Ariani Lisdawati	Keberadaan alumni-alumni yang telah menjadi teman seperjuangan saat saya kuliah sangatlah penting untuk tetap menjalin komunikasi. Apalagi bila di website yang anda akan buat nantinya, diharapkan ada media interaksi yang biasa dikenal sosmed (sosial media). Mungkin dengan adanya	Untuk setiap fitur dibedakan agar enak dibaca/atau diliat ketika ada informasi terupdate seputar updatean alumni, job-job terbaru dan juga berita dari admin program studi teknik informatika dan komputer itu sendiri.	Tidak perlu, semua alumni yang nantinya sudah lulus walaupun berbeda tahun akan dengan mudah mendapat biodatanya.

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>media sosial seperti facebook, twitter, path dbt, setiap alumni bisa tetap menjalin silaturahmi dengan berencana mengadakan reunion melalui website ini.</p>		
<p>Nita Indrapratiwi</p>	<p>Yang penting forum diskusi pastinya. Dengan dibuatnya website khusus alumni prodi ptik sangatlah bagus. Informasi terupdate tentang alumni dari tahun ketahun sangat penting. Kita tidak perlu susah-susah mencarinya di</p>	<p>Iya, tentu dengan diadakan ide untuk fitur website ini dibedakan setuju saja. Dibedakan fitur ini setiap forum diskusinya akan membuat pengguna nantinya tidak kebingungan untuk</p>	<p>Boleh saja, agar kita tahu temen mana saja yang dapat menjadi teman kita di website tersebut. Kalau pun tidak ada juga masalah buat saja sebagai pengguna nantinya. Dengan tidak adanya add</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>sosmed, hanya dengan mengakses website ini kita dapat mengetahui informasi teupdate terkait data-data alumni program studi pendidikan teknik informatikan dan komputer.</p>	<p>mencarinya. Misalnya ingin mencari job-job terbaru, pengguna hanya mencari di fitur job saja tidak perlu ke fitur lainnya.</p>	<p>friend sendiri pengguna kita tidak perlu susah-susah mengadd dahulu bila ingin menginginkan biodata seseorang. Saya sebagai calon pengguna ikut saja untuk bagaimana sistem dibuat. Yang pasti dengan adanya website ini saya tidak perlu susah-susah mencari biodata orang.</p>
<p>Sasmita Ekadewi</p>	<p>Media Sosialnya seperti forum diskusi, bisa kontennya buat berbagi-bagi foto-</p>	<p>Untuk fitur penempatannya dijadikan satu kesatuan saja misalnya unuk</p>	<p>Ya, kalau menurut saya ada saja, agar kita bisa memilih-milih siapa saja yang mau kita</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>foto semasa kulish dulu, berbagi informasi. Dan saya ingin media sosialnya seperti User Frenedly.</p>	<p>seputar pekerjaan dan forum diskusi. Dan juga ada data-data alumni masing-masing.</p>	<p>dapatkan informasinya. Kalau tidak ada add friend berarti alumni yang kita tidak teman menjadi teman kita.</p>
<p>Wiwit Rodiyati</p>	<p>Media sosialnya ingin seperti facebook. dan juga ada media chattingannya, chatting di sini bisa seperti google+ ataupun chattingan dengan mengirim pesan kepada orang diinginkan.</p>	<p>Setiap fitur sebaiknya dibedakan agar tidak ribet.</p>	<p>Iya ada saja, agar dapat dipilih alumninya yang menjadi temennya.</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
Teguh Adin Nugroho	Saya berharap website dalam menerapkan media sosial itu dapat menerapkan sebuah forum diskusi yang bisa bertujuan untuk bertukar pikiran dan bisa juga sebagai tempat penyaluran lowongan pekerjaan.	Fitur dalam penempatannya sebaiknya dibedakan agar mengenai dunia lowongan pekerjaan, diskusi ilmu dll tidak disatukan dengan fitur yang bersamaan. Keinginan saya, website ini bisa dijadikan mobile tidak hanya sudah banyak pengguna telepon genggam dan juga praktis dalam mengaksesnya dari pada website tersebut	Tidak perlu, agar tidak ada kesulitan dalam mendapatkan informasi biodata tetang alumni yang dicari. Bila harus ada fitur add friend otomatis kita harus mengadd alumninya baru kita dapat memiliki biodatanya, kalau tidak pakai add friend, kita hanya perlu menetik nama yang dicara di kumpulan alumni.

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
		digunakan di destop.	
Prasetya Adin Nugroho	Ide seperti itu sangatlah bagus. Dengan akan dibuatkan website alumni akan memiliki berbagai manfaat tersendiri untuk alumni dan terutama untuk perguruan tingginya. Alasan kampus harus mengelola data alumni adalah 1. Tracer study untuk akreditasi sebagai upaya pemerintah	Boleh saja.	Tidak perlu, agar sesama program studi kita bisa tahu kemajuan kelulusan persemester.

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>untuk menjamin mutu alumni peguruan tinggi.</p> <p>2. Sebagai Autcome pendidikan</p> <p>3. Memonitor sebaran lulusan, dengan adanya website ini akan memberikan kemudahan alumni untuk terupdate kondisi terbarunya.</p> <p>4. Bahan evaluasi</p>		

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>peguruan tinggi 5. Membangun relationship dengan alumni</p>		
<p>Krisna Permadi</p>	<p>Ya, dengan adanya situs media networking atau situs pertemanan online sangat lah bagus jika di studi PTIK dibuatkan. Dengan disediakan media ini alumni dapat bertukar informasi dan media elektronik lainnya seperti foto, musik, dan video.</p>	<p>Setiap fungsi dalam sebuah website memiliki fungsi tersendiri. Tetapi untuk ide ini menurut saja sebaiknya dibedakan saja. Untuk job, update status orang, dan juga berita tentang program studi pendidikan teknik informatika dan komputer sebaiknya dibedakan karena</p>	<p>Tidak perlu.</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
		berbeda tujuan satu sama lain	
Aditya Rie P.	Yang terpenting alumni mempunyai akun, bisa mengedit profile masing-masing alumni, bisa memberi informasi berupa teks, gambar, video. Adanya notif untuk event-event seperti facebook ada notif pemberitahuan undangan. Dan bebas posting.	Untuk forum diskusi dan lowongan pekerjaan memiliki fitur/tempat tersendiri.	Tidak perlu, sama saja kalau terdapat add friend. Kita harus menjadi teman dahulu bila ingin memiliki biodatanya. Kalau tidak terdapat fungsi add friend kita hanya mencari nama yang dicari kemudian dengan gampang memiliki biodata terbarunya.
Saepuloh	Saya pribadi sangat setuju dibuatnya wadah media sosial untuk program studi ini. Apa lagi dengan	Untuk permasalahan ini, sebaiknya fitur tersebut dijadikan berbeda fitur,	Tidak perlu, agar tidak ribet saja.

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>adanya media sosial akan membuat sesama alumni bisa tetap saling berkomunikasi satu sama lain. Dan juga bisa mengetahui informasi-informasi terbaru tentang UNJ sendiri.</p> <p>Setiap ada keperluan untuk menghubungkan teman lama, bisa dengan mudah menggunakan website ini.</p> <p>Intinya saya sangat setuju dengan wacana/pembuatan website ini.</p>	<p>jangan dijadikan satu.</p> <p>Karena dengan membedakan fitur sama lain akan mempermudah pengguna untuk melihat informasi terbaru tentang yang diupdate.</p>	

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
Bayu Yudo Utomo	<p>Yang pasti saya ingin media sosialnya lebih kepada forum-forum diskusi untuk para alumni, bisa juga sharing-sharing seputar dunia pekerjaan dan lowongan pekerjaan. Diharapkan media sosial ini dapat membuat media untuk bisa ketemuan atau bisa merencanakan reunion. Intinya lebih bisa diskusi sesama alumni lainnya.</p>	<p>Dan dalam penempatannya satu fitur dijadikan satu tempat, misalkan tentang lowongan pekerjaan dan forum diskusi dijadikan satu tempat saja.</p>	<p>Menurut saj atidak perlu.</p>
Hendro Saputro	<p>Iya saya sangat setuju, sebaiknya pembuatan website seperti ini</p>	<p>Tidak perlu. Seperti facebook saja hanya ada</p>	<p>Untuk hal ini saja setujuanya tidak perlu adanya add</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>sudah direncanakan dari awal-awal. Karena akan mempermudah pencarian biodata alumni yang mau dicari. Alumni tidak perlu menanyakan ke pada pihak gugusan penunjang FT.</p>	<p>satu fitur didalamnya.</p>	<p>friend. Agar sesama alumni program studi pendidikan teknik informatika dan komputer saling mengenal satu sama lain.</p>
<p>Abdilah Angga P</p>	<p>Saya setuju saja. Agar kita para alumni program study pendidikan teknik informatika dan komputer dapat menjadikan sebaga wadah hubungan antara dunia pendidikan tinggi dengan dunia kerja semacam tracer study.</p>	<p>Diadakan fitur tersendiri akan meribadikan pengguna. Sebaiknya dijadikan satu fitur saja, agar informasi teraru dapat kita liat dengan keseluruhan. Kalau setiap</p>	<p>Ada saja, agar lebih aman. Angkatan yang lama baru tidak dapat tahu tentang biodata kita dengan mudah. Semua biodata adalah private. Kalau semua orang/alumni tahu</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
		<p>informasi/berita dibedakan fitur, kita sebagai pengguna harus melihat setiap fitur yang ada, itu akan membuat kita ribet nantinya. Kalau di jadikan satu fitur kan kita hanya tinggal melihat informasi kebawahnya saja supaya hemat waktu dan juga tidak ribet intinya</p>	<p>bisa disalahgunakan.</p>
Winda Trisianti	<p>Kalau saya yang penting User Fendly. Bisa Update status, Upload Gambar/Foto, chatting dan juga</p>	<p>Kalau mengenai fitur-fitur dibedakan antara status yang dibuat sama forum</p>	<p>Tak perlu, semua menjadi teman saja didalam website itu, tidak</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	Komentar Status kepada sesama alumni. Dan adanya juga tombol Like.	diskusi boleh juga, biar tidak bingung. Kan ada notifikasinya yang penting.	perlu adanya add friend.
Nur Indah Setiawati	Kalau saya intinya bisa postting-postting, share foto semasa masih berkuliah di UNJ.	Dibuat fitur-fitur berbeda-beda dalam satu tempat misalnya fitur lowongan kerja, fitur kesehatan, fitur forum diskusi dibuat beda tempat. Intinya bisa sharing-sharing antara alumni.	Ada saja. Untuk lebih aman saja.
Ambar Pratiwi	Harapan saya ingin seperti forum diskusi, bisa berbagi ilmu dan	Untuk mengenai fitur-fitur dibedakan atau	Saya setuju diadakannya tomol add friend

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>juga berbagi pengalaman. Banyak website alumni yang memasukan gaji pribadi, menurut saya gaji dimasukan dalam website itu tidak relatif maksudnya relatif disini itu ada yang memberitahukan ada yang juga tidak mau memberitahukan. Dan menurut saya tidak perlu adanya informasi seputar gaji karena dilihat dari pekerjaannya saja kita bisa tahu gaji itu sendiri.</p>	<p>tidak saya ikut saja. Yang penting nantinya tidak meribetkan penggunaanya.</p>	<p>karena biar tidak sembarangan orang dapat memiliki biodata kita pribadi takutnya di salahgunakan.</p>
Miftakhu Rizqi	<p>Intinya ingin seperti User Fendly, tidak ribet-ribet dalam</p>	<p>Fitur untuk websiteya dibedakan saja</p>	<p>Saya setuju saja untuk adanya add friend dalam</p>

Nama	Jawaban Pertanyaan 1	Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 3
	<p>kontennya dan seperti forum diskusi dengan asumsi bisa dijadikan tempat berbagi ilmu ataupun informasi.</p> <p>Cukup adanya data tentang nomor telepon. Dengan adanya data mengenai nomor telpon dapat dijadikan alat untuk bertemu atau berkomunikasi.</p>	<p>untuk forum diskusi dan lowongan pekerjaan.</p>	<p>website ini. Dengan alasan agar berbeda dengan fb.</p>

LAMPIRAN 3

UJI KELAYAKAN PENGGUNA 1

KUISIONER PENELITIAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI BERBASIS WEBSITE PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA(www.aptik-uni.com)

Saya Diah Handayani dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, bermaksud untuk membuat penelitian mengenai sistem informasi alumni berbasis website (www.aptik-uni.com) pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta. Melalui kuisisioner ini saya mengharapkan bantuan Rekan-rekan sebagai Alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta untuk mengisi kuisisioner ini, jawaban Rekan-rekan sangat diharapkan bagi penelitian ini. Terima kasih atas partisipasi alumni yang telah bersedia menjadi salah satu responden dari kuisisioner penelitian yang saya buat untuk melengkapi penelitian ini. Terima kasih atas kerja samanya.

Petunjuk Pengisian

Pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai menurut data yang Alumni. Terdiri dari 5 Alternatif jawaban yang dapat Rekan-rekan Pilih, yaitu:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

Identitas Responden

isi biodata dibawah ini

Nama : *

Dyah Mustika

Umur : *

24

	SS	S	KS	TS	STS
Apakah anda memahami tujuan sistem yang dibangun ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memiliki informasi yang sudah objektif, valid, dan penjelasan pendukung ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah anda dapat dengan cepat memahami fungsi dari menu-menu yang disediakan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah menu yang ada di situs ini sudah sesuai dengan yang anda butuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah website dapat diakses dari lingkungan eksternal ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan sudah sesuai dengan target pengguna ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memudahkan anda untuk menemukan informasi yang anda butuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah cara penggunaan situs ini sangat simpel ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini menyediakan informasi yang up-to-date ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini menyediakan informasi yang lengkap dan jelas sesuai dengan kebutuhan anda ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memudahkan anda menemukan informasi yang dibutuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah terdapat pesan yang jelas terhadap link yang eror tersebut ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jika terjadi error, apakah situs ini memberikan pesan pemberitahuan tentang langkah yang harus saya lakukan untuk mengatasi masalah ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Apakah anda menemukan saat di klik menu tidak memberikan respon ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kapapun anda melakukan kesalahan, Apakah anda bisa kembali dan pulih dengan cepat ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secara keseluruhan, apakah anda merasa sangat puas dengan kinerja situs ini ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memberikan semua fitur dan fungsi yang anda butuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secara keseluruhan, apakah anda merasa puas dengan kemudahan penggunaan situs ini ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Terimakasih 

atas partisipasi rekan-rekan dalam menjawab butiran-butiran soal dalam instrumen ini. Semoga instrumen ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dalam pengumpulan data penelitian skripsi.

Saran & Komentar

LAMPIRAN 4

UJI KELAYAKAN PENGGUNA 2

KUISIONER PENELITIAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI BERBASIS WEBSITE PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA(www.aptik-uni.com)

Saya Diah Handayani dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, bermaksud untuk membuat penelitian mengenai sistem informasi alumni berbasis website (www.aptik-uni.com) pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta. Melalui kuisisioner ini saya mengharapkan bantuan Rekan-rekan sebagai Alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta untuk mengisi kuisisioner ini, jawaban Rekan-rekan sangat diharapkan bagi penelitian ini. Terima kasih atas partisipasi alumni yang telah bersedia menjadi salah satu responden dari kuisisioner penelitian yang saya buat untuk melengkapi penelitian ini. Terima kasih atas kerja samanya.

Petunjuk Pengisian

Pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai menurut data yang Alumni. Terdiri dari 5 Alternatif jawaban yang dapat Rekan-rekan Pilih, yaitu:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

Identitas Responden

isi biodata dibawah ini

Nama : *

Rima Irmayani Rahmat

Umur : *

24

	SS	S	KS	TS	STS
Apakah anda memahami tujuan sistem yang dibangun ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memiliki informasi yang sudah objektif, valid, dan penjelasan pendukung ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah anda dapat dengan cepat memahami fungsi dari menu-menu yang disediakan ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah menu yang ada di situs ini sudah sesuai dengan yang anda butuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah website dapat diakses dari lingkungan eksternal ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan sudah sesuai dengan target pengguna ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memudahkan anda untuk menemukan informasi yang anda butuhkan ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah cara penggunaan situs ini sangat simpel ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini menyediakan informasi yang up-to-date ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini menyediakan informasi yang lengkap dan jelas sesuai dengan kebutuhan anda ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memudahkan anda menemukan informasi yang dibutuhkan ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah terdapat pesan yang jelas terhadap link yang eror tersebut ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jika terjadi error, apakah situs ini memberikan pesan pemberitahuan tentang langkah yang harus saya lakukan untuk mengatasi masalah ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Apakah anda menemukan saat di klik menu tidak memberikan respon ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kapanpun anda melakukan kesalahan, Apakah anda bisa kembali dan pulih dengan cepat ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secara keseluruhan, apakah anda merasa sangat puas dengan kinerja situs ini ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memberikan semua fitur dan fungsi yang anda butuhkan ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secara keseluruhan, apakah anda merasa puas dengan kemudahan penggunaan situs ini ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Terimakasih 

atas partisipasi rekan-rekan dalam menjawab butiran-butiran soal dalam instrumen ini. Semoga instrumen ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dalam pengumpulan data penelitian skripsi.

Saran & Komentar

Web yang diah buat seperti apaa?? Harusnya dikasih unjuk sekalian webnya juga.

Semangat diah!

.....

LAMPIRAN 4

UJI KELAYAKAN PENGGUNA 3

KUISIONER PENELITIAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI BERBASIS WEBSITE PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA(www.aptik-uni.com)

Saya Diah Handayani dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, bermaksud untuk membuat penelitian mengenai sistem informasi alumni berbasis website (www.aptik-uni.com) pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta. Melalui kuisisioner ini saya mengharapkan bantuan Rekan-rekan sebagai Alumni Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Jakarta untuk mengisi kuisisioner ini, jawaban Rekan-rekan sangat diharapkan bagi penelitian ini. Terima kasih atas partisipasi alumni yang telah bersedia menjadi salah satu responden dar kuisisioner penelitian yang saya buat untuk melengkapi penelitian ini. Terima kasih atas kerja samanya.

Petunjuk Pengisian

Pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai menurut data yang Alumni. Terdiri dari 5 Alternatif jawaban yang dapat Rekan-rekan Pilih, yaitu:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

Identitas Responden

isi biodata dibawah ini

Nama : *

Laode Abdul Arief Soniangka

Umur : *

24

	SS	S	KS	TS	STS
Apakah anda memahami tujuan sistem yang dibangun ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memiliki informasi yang sudah objektif, valid, dan penjelasan pendukung ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah anda dapat dengan cepat memahami fungsi dari menu-menu yang disediakan ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah menu yang ada di situs ini sudah sesuai dengan yang anda butuhkan ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah website dapat diakses dari lingkungan eksternal ?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan sudah sesuai dengan target pengguna ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memudahkan anda untuk menemukan informasi yang anda butuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah cara penggunaan situs ini sangat simpel ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini menyediakan informasi yang up-to-date ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini menyediakan informasi yang lengkap dan jelas sesuai dengan kebutuhan anda ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memudahkan anda menemukan informasi yang dibutuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah terdapat pesan yang jelas terhadap link yang eror tersebut ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jika terjadi error, apakah situs ini memberikan pesan pemberitahuan tentang langkah yang harus saya lakukan untuk mengatasi masalah ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Apakah anda menemukan saat di klik menu tidak memberikan respon ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kapanpun anda melakukan kesalahan, Apakah anda bisa kembali dan pulih dengan cepat ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secara keseluruhan, apakah anda merasa sangat puas dengan kinerja situs ini ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apakah situs ini memberikan semua fitur dan fungsi yang anda butuhkan ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secara keseluruhan, apakah anda merasa puas dengan kemudahan penggunaan situs ini ?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Terimakasih 

atas partisipasi rekan-rekan dalam menjawab butiran-butiran soal dalam instrumen ini. Semoga instrumen ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dalam pengumpulan data penelitian skripsi.

Saran & Komentar

Lanjutkan & Semangat



03 Maret 1993 dari pasangan Encum Sumsiah dan A Junaedi Rakhaman. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara. Saat ini sementara penulis masih tinggal dengan suami yang beralamat Perumahan Taman Ari 2 blok A no. 10 rt 004/023 Desa Sumber Jaya Kec Tambun Selatan. Perjalanan pendidikannya diawali di SD Negeri Mekarsari 04 pada tahun 1998 sampai tahun 2004, lalu dilanjutkan di SMPN 2 Tambun Selatan pada tahun 2004 sampai 2007, setelah itu dilanjutkan di SMA Negeri 2 Tambun Selatan pada tahun 2007-2010. Setelah lulus dari SMA pada tahun 2010, penulis lolos seleksi masuk Universitas Negeri Jakarta melalui jalur UMBPTN dan diterima di program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik. Penulis telah mengikuti PKM (Praktik Keterampilan Mengajar) di SMK Negeri 1 Kota Bekasi dan penulis telah mengikuti PKL (Praktik Kerja Lapangan) di NET, penulis mulai melakukan penelitian atau riset skripsi di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana, dan skripsi telah dibuat semaksimal mungkin oleh penulis. Penulis dapat dihubungi melalui email diah.handayani.93@gmail.com.