

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *TRACER* ALUMNI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UIN SUSKA RIAU

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

HAFIZUL WANANDA PUTRA

11850314524



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *TRACER* ALUMNI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UIN SUSKA RIAU

TUGAS AKHIR

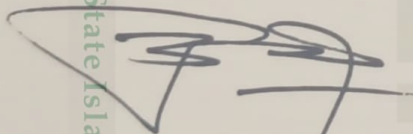
Oleh:

HAFIZUL WANANDA PUTRA

11850314524

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 15 Januari 2024

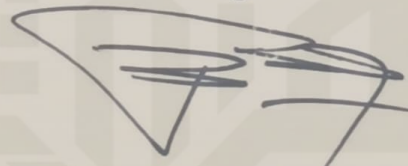
Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008

Pembimbing



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *TRACER* ALUMNI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UIN SUSKA RIAU**

TUGAS AKHIR

Oleh:

HAFIZUL WANANDA PUTRA

11850314524

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau di Pekanbaru, pada tanggal 12 Januari 2024

Pekanbaru, 12 Januari 2024

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008

Dekan

Dr. Hartono, M.Pd.

NIP. 196403011992031003

DEWAN PENGUJI:

Ketua : Arif Marsal, Lc., MA.

Sekretaris : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

Anggota 1 : Angraini, S.Kom., M.Eng., Ph.D.

Anggota 2 : Mona Fronita, S.Kom., M.Kom.

Mona

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hafizul Wananda Putra
NIM : 11850314524
Tempat/Tanggal Lahir : Pariaman, 11 Maret 2000
Fakultas : Sains dan Teknologi
Prodi : Sistem Informasi

Judul Skripsi:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI TRACER ALUMNI PROGRAM
STUDI SISTEM INFORMASI UIN SUSKA RIAU**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak mana pun juga.

Pekanbaru, 22 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



(Hafizul Wananda Putra)

NIM: 11850314524

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 12 Januari 2024

Yang membuat pernyataan,

HAFIZUL WANANDA PUTRA

NIM. 11850314524

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PERSEMBAHAN

Assalamual'aikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin

Ya Allah, terima kasih atas segala rahmat yang engkau limpahkan dan rezeki yang tiada putus engkau berikan kepada hamba. Terima kasih engkau telah memberikanku nikmat kesehatan, kekuatan, semangat pantang menyerah dan memberikan bekal ilmu pengetahuan yang luas. Atas karunia serta kemudahan yang diberikan-Nya, akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan.

Persembahan istimewa saya berikan untuk kedua orang tua dan adik saya, yaitu masing-masing dr. Iwan Djasananda, SpM sebagai ayah, Sri Indah Kamsinah sebagai ibu, dan Assyfa Wananda Putri sebagai adik yang banyak berperan dalam perjalanan hidup saya selama ini. Terima kasih kepada ibu atas lantunan doa-doa yang terbaik sehingga saya dapat merampungkan Tugas Akhir ini guna untuk memperoleh gelar sarjana. Terima kasih kepada ayah atas perjuanganmu mencari nafkah untuk memberikan pendidikan terbaik kepada saya yang tidak akan bisa diganti dengan apapun itu.

Teruntuk teman-teman Sistem Informasi C 2018 yang namanya tidak bisa saya sebutkan, saya ucapkan terima kasih sudah menjadi teman keluh kesah susah senang serta penyemangat sehingga saya bisa menyelesaikan kuliah ini dengan bantuan kalian. Terakhir, kepada grup wanita idola Indonesia yang bernama VIRST dengan anggotanya yaitu Faella, Fia, Jessica, Rara, Reva, dan Sachiko, serta bias kesayanganku Safa, terima kasih telah memberikan semangat dan hiburan yang telah memberikan hiburan selama saya mengerjakan Tugas Akhir ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan teman-teman dan dipermudahkan semua dalam menyelesaikan perkuliahan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kita kehadirat Allah SWT atas segala karunia, nikmat, dan ilmu-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Selawat serta salam kita hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW karena jasa dan perjuangan beliau yang telah membawa manusia merasakan nikmatnya Islam seperti sekarang ini.

Tugas Akhir adalah sebuah prasyarat untuk memenuhi persyaratan akademis dalam rangka untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan doa kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus dosen pembimbing Tugas Akhir ini.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekertaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Medyantiwi Rahmawita Munzir, ST., M.Kom sebagai dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Arif Marsal, Lc., MA sebagai Ketua Sidang Tugas Akhir.
7. Ibu Angraini, S.Kom., M.Eng., Ph.D sebagai Penguji I Tugas Akhir.
8. Ibu Mona Fronita, S.Kom., M.Kom sebagai Penguji II Tugas Akhir.
9. Seluruh Staff Dosen dan Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi khususnya Program Studi Sistem Informasi.
10. Kedua orang tua penulis yaitu dr. Iwan Djasananda, SpM sebagai ayah dan Sri Indah Kamsinah sebagai ibu yang selalu memberikan doa yang terbaik kepada penulis.
11. Assyfa Wananda Putri selaku adik kandung penulis yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Kakak-kakak dan abang-abang sepupu penulis beserta keluarga besarnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.
13. Seluruh teman-teman Sistem Informasi C 2018 yang selalu berjuang dalam menyelesaikan perkuliahan ini.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan yang harus diperbaiki, namun penulis berusaha untuk mencapai hasil seperti yang diinginkan. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang membangun yang dapat dikirim ke email: wanadaputrahafizul@gmail.com Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Pekanbaru, 15 Januari 2024

Penulis,

HAFIZUL WANANDA PUTRA

NIM. 11850314524

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *TRACER* ALUMNI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UIN SUSKA RIAU

HAFIZUL WANANDA PUTRA
NIM: 11850314524

Tanggal Sidang: 12 Januari 2024
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

Tracer study adalah kegiatan yang ditujukan guna mengetahui kualitas lulusan dalam dunia kerja. Program Studi Sistem Informasi belum memiliki sistem untuk melakukan *tracer study* terhadap alumni-alumnya. Program Studi Sistem Informasi menggunakan 8 metode pelacakan alumni, yaitu melalui kuesioner, email, media sosial seperti Facebook, *Google Forms*, layanan obrolan seperti WhatsApp dan Telegram, menggelar reuni alumni, silaturahmi alumni, dan alumni memberikan informasi tentang data diri dari perusahaan dan institusi tempat mereka bekerja. UIN Suska Riau memiliki sistem *tracer* sendiri. Tetapi, data alumni yang ada belum lengkap dan tidak dapat digunakan oleh pihak Program Studi Sistem Informasi untuk melakukan pelaporan serta tidak selalu diperbarui. Sistem Informasi *Tracer* Alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau adalah sistem yang dibangun untuk Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau yang bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi *tracer* alumni untuk melacak dan mengelola data-data alumni dari Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau. Sistem ini dibangun menggunakan metode *Prototype*. Sistem ini mempergunakan *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) dan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai alat bantu dalam perancangan sistem. Pengujian *Black Box* sistem ini menunjukkan hasil yang berhasil. Kesimpulannya, sistem ini berhasil dibangun untuk memudahkan Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau dalam melacak alumni-alumnya.

Kata Kunci: Alumni, Program Studi Sistem Informasi, Pengujian *Black Box*, *Prototype*, *Tracer Study*



DESIGN AND BUILD OF ALUMNI TRACER INFORMATION SYSTEMS INFORMATION SYSTEM DEPARTMENT UIN SUSKA RIAU

HAFIZUL WANANDA PUTRA
NIM: 11850314524

Date of Final Exam: January 12th 2024
Graduation Period:

Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru

ABSTRACT

Tracer study is an activity aimed at finding out the quality of graduates in the world of work. The Information Systems Department does not yet have a system for conducting tracer studies on its alumni. The Information Systems Department uses 8 alumni tracking methods, namely through questionnaires, email, social media such as Facebook, Google Forms, chat services such as WhatsApp and Telegram, holding alumni reunions, alumni gatherings, and alumni providing information about personal data from companies and institutions where they are located. they work. UIN Suska Riau has its own tracer system. However, the existing alumni data is not complete and cannot be used by the Information Systems Department for reporting and is not always updated. The Alumni Tracer Information System for the UIN Suska Riau Information Systems Department is a system built for the UIN Suska Riau Information Systems Department which aims to design and build an alumni tracer information system to track and manage alumni data from the UIN Suska Riau Information Systems Department. This system was built using the Prototype method. This system uses Object Oriented Analysis and Design (OOAD) and Unified Modeling Language (UML) as tools in system design. Black Box testing of this system shows successful results. In conclusion, this system was successfully built to make it easier for the UIN Suska Riau Information Systems Department to track its alumni.

Keywords: *Alumni, Black Box Testing, Information Systems Department, Prototype, Tracer Study*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
2 LANDASAN TEORI	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 <i>Tracer Study</i>	4
2.3 <i>Website</i>	4
2.4 <i>Metode Prototype</i>	5
2.5 <i>Object Oriented Anaysis Design (OOAD)</i>	5
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7	Basis Data	6
2.8	PHP	6
2.9	CodeIgniter	6
2.10	<i>Model View Controller</i> (MVC)	6
2.11	Pengujian <i>Black Box</i>	7
2.12	Profil Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau	7
2.13	Penelitian Terdahulu	8
3	METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1	Tahapan Penelitian	10
3.2	<i>Communication</i>	11
3.3	<i>Quick Plan</i>	11
3.4	<i>Modeling Quick Design</i>	11
3.5	<i>Construction of Prototype</i>	11
3.6	<i>Deployment and Delivery Feedback</i>	11
3.7	Dokumentasi	11
4	ANALISIS DAN PERANCANGAN	12
4.1	Tahap <i>Communication</i>	12
4.2	Tahap <i>Quick Plan</i>	12
4.2.1	Analisis Sistem Berjalan	12
4.2.2	Identifikasi Masalah	13
4.3	Tahap <i>Modeling Quick Design</i>	13
4.3.1	Analisis Sistem Usulan	13
4.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	14
4.3.3	<i>Activity Diagram</i>	15
4.3.4	<i>Class Diagram</i>	19
4.3.5	Perancangan Basis Data	19
4.3.6	Perancangan Sistem	22
5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	34
5.1	Tahap <i>Construction of Prototype</i>	34
5.1.1	Batasan Implementasi	34
5.1.2	Perangkat Implementasi	34
5.1.3	Implementasi Basis Data	35
5.1.4	Implementasi Sistem	37
5.2	Tahap <i>Deployment and Delivery Feedback</i>	58
5.2.1	Pengujian Halaman Utama	58

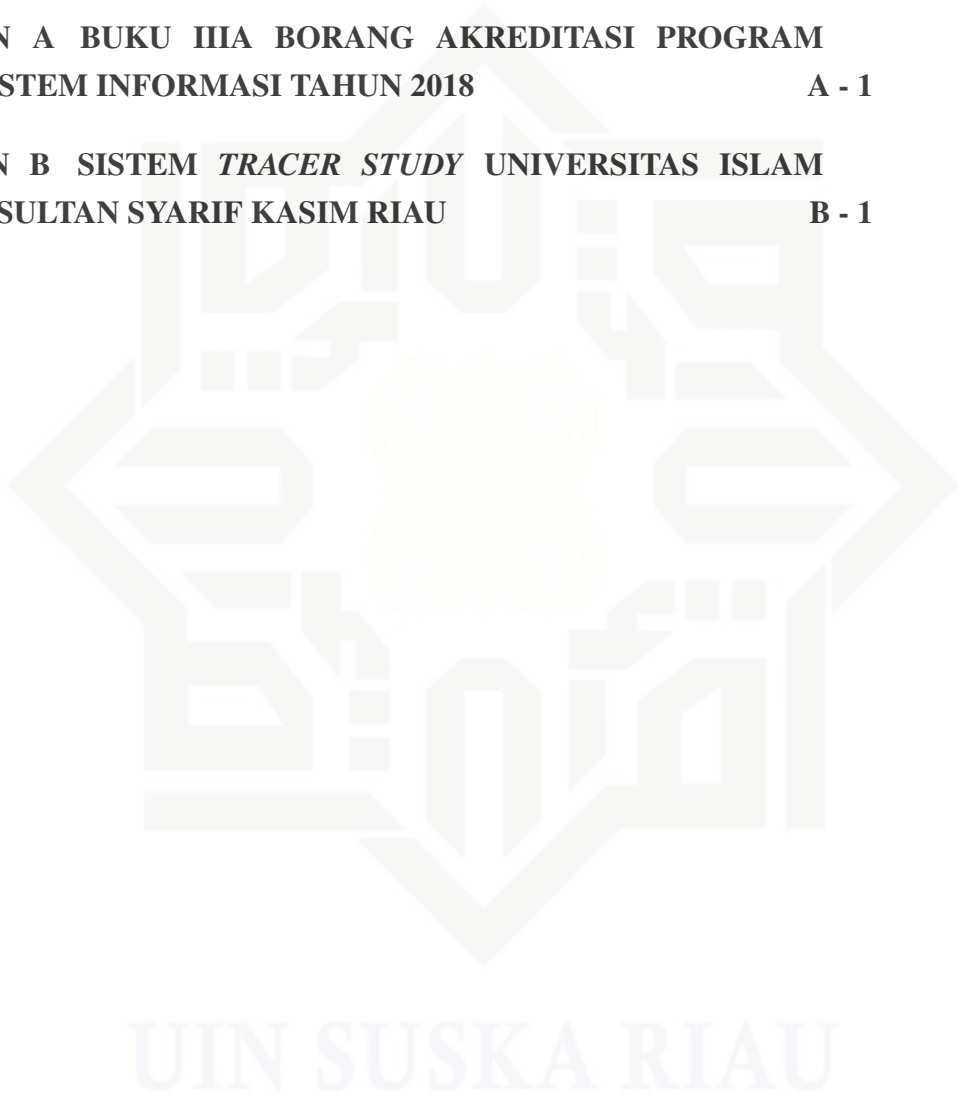
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2.2	Pengujian Admin	58
5.2.3	Pengujian Alumni	60
6	PENUTUP	62
6.1	Kesimpulan	62
6.2	Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A BUKU IIIA BORANG AKREDITASI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI TAHUN 2018	A - 1
LAMPIRAN B SISTEM <i>TRACER STUDY</i> UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU	B - 1



DAFTAR GAMBAR

2.1	Struktur Organisasi Program Studi Sistem Informasi	8
3.1	Metodologi Penelitian Tugas Akhir (Pressman, 2010)	10
4.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem	14
4.2	<i>Activity Diagram Login</i>	15
4.3	<i>Activity Diagram</i> Kuesioner Alumni	16
4.4	<i>Activity Diagram</i> Pengumuman Admin	16
4.5	<i>Activity Diagram</i> Kuesioner Admin	17
4.6	<i>Activity Diagram</i> Kelola Admin	17
4.7	<i>Activity Diagram</i> Kelola Alumni	18
4.8	<i>Activity Diagram</i> Ubah Kata Sandi	18
4.9	<i>Class Diagram</i> Sistem	19
4.10	Rancangan Halaman Beranda	22
4.11	Rancangan Halaman Tentang Kami	23
4.12	Rancangan Halaman <i>Login</i> Admin	23
4.13	Rancangan Halaman Beranda Admin	24
4.14	Rancangan Halaman Pengumuman Admin	25
4.15	Rancangan Halaman Kuesioner Admin	25
4.16	Rancangan Halaman Alumni yang Belum Mengisi Kuesioner	26
4.17	Rancangan Halaman Alumni Admin	26
4.18	Rancangan Halaman Admin	27
4.19	Rancangan Halaman Profil Admin	27
4.20	Rancangan Halaman Ubah Kata Sandi Admin	28
4.21	Rancangan Halaman <i>Login</i> Alumni	28
4.22	Rancangan Halaman Aktivasi Alumni	29
4.23	Rancangan Halaman Beranda Alumni untuk yang Belum Mengisi Kuesioner	30
4.24	Rancangan Halaman Beranda Alumni untuk yang Sudah Mengisi Kuesioner	30
4.25	Rancangan Halaman Pengumuman Alumni	31
4.26	Rancangan Halaman Kuesioner Sebelum Diisi	31
4.27	Rancangan Halaman Kuesioner Setelah Diisi	32
4.28	Rancangan Halaman Profil Alumni	33
4.29	Rancangan Halaman Profil Alumni	33

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.1	Tampilan PHPMyAdmin untuk Basis Data <i>Tracer</i> Alumni	35
5.2	Tampilan PHPMyAdmin untuk Tabel <i>Alumni</i>	36
5.3	Tampilan PHPMyAdmin untuk Tabel <i>Kuesioner</i>	36
5.4	Tampilan PHPMyAdmin untuk Tabel <i>Pengumuman</i>	37
5.5	Tampilan PHPMyAdmin untuk Tabel <i>User</i>	37
5.6	Tampilan Beranda Pengguna Umum	38
5.7	Tampilan Tentang Kami	38
5.8	Tampilan <i>Login</i> Admin	39
5.9	Tampilan Beranda Admin	39
5.10	Tampilan Pengumuman Admin	40
5.11	Tampilan Tambah Pengumuman	40
5.12	Tampilan Detail Pengumuman	41
5.13	Tampilan Edit Pengumuman	41
5.14	Tampilan Kuesioner Admin	42
5.15	Tampilan Detail Kuesioner	42
5.16	Tampilan Alumni yang Belum Mengisi Kuesioner	43
5.17	Tampilan Modal dengan Tombol untuk Menghubungi Alumni yang Belum Mengisi Kuesioner	43
5.18	Tampilan Alumni Admin	44
5.19	Tampilan Tambah Alumni	44
5.20	Tampilan Detail Alumni	45
5.21	Tampilan Edit Alumni	45
5.22	Tampilan Aktivasi Alumni	46
5.23	Tampilan Admin	46
5.24	Tampilan Tambah Admin	47
5.25	Tampilan Detail Admin	47
5.26	Tampilan Edit Admin	48
5.27	Tampilan Admin Ketika Diakses oleh Admin	48
5.28	Tampilan Profil Admin	49
5.29	Tampilan Edit Profil Admin	49
5.30	Tampilan Ubah Kata Sandi Admin	50
5.31	Tampilan <i>Login</i> Alumni	50
5.32	Tampilan Aktivasi Alumni	51
5.33	Tampilan Beranda Alumni untuk yang Belum Mengisi Kuesioner	52
5.34	Tampilan Beranda Alumni untuk yang Sudah Mengisi Kuesioner	52
5.35	Tampilan Pengumuman Alumni	53
5.36	Tampilan Kuesioner sebelum Diisi	53

5.37	Tampilan Isi Kuesioner	54
5.38	Tampilan Kuesioner setelah Diisi	55
5.39	Tampilan Edit Kuesioner	56
5.40	Tampilan Profil Alumni	57
5.41	Tampilan Edit Profil Alumni	57
5.42	Tampilan Ubah Kata Sandi Alumni	58
A.1	Halaman 144 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018	A - 1
A.2	Halaman 145 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018	A - 1
A.3	Halaman 146 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018	A - 2
A.4	Halaman 147 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018	A - 2
A.5	Halaman 148 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018	A - 3
A.6	Halaman 149 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018	A - 3
B.1	Halaman Utama Sistem <i>Tracer Study</i> UIN Suska Riau	B - 1

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

2.1	Penelitian Terkait	8
3.1	Tahapan Pengembangan <i>Prototype</i>	10
4.1	Deskripsi <i>Use Case</i> Sistem	14
4.2	Tabel <i>Alumni</i>	20
4.3	Tabel <i>Kuesioner</i>	20
4.4	Tabel <i>Pengumuman</i>	21
4.5	Tabel <i>User</i>	22
5.1	Perangkat Keras Implementasi	34
5.2	Perangkat Lunak Implementasi	35
5.3	Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Utama	58
5.4	Pengujian <i>Black Box</i> Admin	59
5.5	Pengujian <i>Black Box</i> Alumni	61

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SINGKATAN

BAN-PT	:	Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi
DBMS	:	<i>Database Management System</i>
FASI	:	Forum Alumni Sistem Informasi
FISIP	:	Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
HTML	:	<i>HyperText Markup Language</i>
HTTP	:	<i>HyperText Transfer Protocol</i>
IAIN	:	Institut Agama Islam Negeri
MVC	:	<i>Model View Controller</i>
NIM	:	Nomor Induk Mahasiswa
OOAD	:	<i>Object Oriented Analys and Design</i>
RAM	:	<i>Random Access Memory</i>
SK	:	Surat Keputusan
SSD	:	<i>Solid State Drive</i>
UIN	:	Universitas Islam Negeri
UML	:	<i>Unified Modeling Language</i>
UPN	:	Universitas Pembangunan Nasional



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu program studi yang terdapat di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau) khususnya pada Fakultas Sains dan Teknologi adalah Sistem Informasi. Program studi ini sudah berdiri sejak Juli 2002. Alumni adalah mahasiswa yang sudah melakukan penyelesaian pendidikannya dengan seluruh peraturan yang diberikan dalam suatu institusi pendidikan. *Tracer study* mengacu pada suatu aktivitas yang ditujukan dalam rangka mengetahui kualitas lulusan dalam dunia kerja (Muhaimin, Irawan, Bakhrizal, dan Devis, 2020). Menurut situs *Tracer Study* UIN Suska Riau yang diakses pada 11 Mei 2023, alumni Program Studi Sistem Informasi berjumlah 251 orang pada tahun 2019, 129 orang pada tahun 2020, dan 185 orang pada tahun 2021.

Saat ini, Program Studi Sistem Informasi belum memiliki sistem untuk melakukan *tracer study* terhadap alumni-alumninya. Berdasarkan Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi tahun 2018, *tracer study* Program Studi Sistem Informasi menggunakan 8 metode pelacakan alumni, yaitu melalui kuesioner, e-mail, media sosial seperti Facebook, *Google Forms*, layanan obrolan seperti WhatsApp dan Telegram, menggelar reuni alumni, silaturahmi alumni, dan alumni memberikan informasi tentang data diri dari perusahaan dan institusi tempat mereka bekerja.

UIN Suska Riau memiliki sistem *tracer* alumni sendiri yang alamatnya adalah <https://tracer.uin-suska.ac.id/>. Tetapi, ada beberapa kelemahan pada sistem ini, yaitu data alumni yang belum lengkap, data alumni yang tidak dapat digunakan oleh pihak Program Studi Sistem Informasi untuk melakukan pelaporan, dan data tersebut tidak selalu diperbarui.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka dibuatlah sebuah sistem yang bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data pelacakan alumni. Kelebihan dari sistem ini adalah dapat mengelola data-data alumni lengkap dengan informasi tentang perusahaan dan institusi tempat mereka bekerja.

Sebelumnya penelitian tentang sistem informasi *tracer* alumni yang berjudul Sistem Informasi Tracer Study Alumni Universitas Islam Indragiri Berbasis Web (Rusli dan Ilyas, 2020). Tujuan penelitian tersebut yaitu guna merancang sistem informasi *tracer* alumni berbasis web, diharapkan dapat memanfaatkan ketersediaan informasi alumni sehingga dapat mempermudah melacak alumni. Temuan penelitian tersebut yaitu aplikasi sistem informasi *tracer* alumni melalui



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penggunaan basis data MySQL dan bahasa pemrograman PHP.

Sesuai dengan uraian uraian di atas, maka dilakukanlah penelitian tentang sistem informasi *tracer* alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau. Dengan adanya sistem tersebut, Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau dapat lebih mudah melacak alumni-alumnyanya dan melaporkannya.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi *tracer* alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau.

1.3 Batasan Masalah

Batasan yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilaksanakan di Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau.
2. Perancangan memanfaatkan penggunaan metode *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD).
3. Alat yang dipergunakan pada perancangan sistem yaitu *Unified Modeling Language* (UML) meliputi 3 diagram, yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan basis data menggunakan MySQL.
5. Metode penelitian yang digunakan adalah *Prototype*.
6. Terdapat 3 pengguna, yaitu Master Admin, Admin, dan Alumni. Master Admin dapat mengelola pengumuman, data alumni, data kuesioner alumni, dan data admin. Admin dapat mengelola sama seperti Admin tetapi tidak dapat mengelola Admin lainnya. Alumni dapat mengisi, mengedit, dan menghapus kuesioner.
7. Pengujian sistem yang dipergunakan adalah *Black Box*.

1.4 Tujuan

Ada pun penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi *tracer* alumni untuk melacak dan mengelola data-data alumni dari Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat pada penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan sistem informasi *tracer* alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Memudahkan alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau dalam mengisi kuesioner.
3. Memudahkan pihak Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau dalam mengelola data kuesioner dan data alumni.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Latar Belakang; (2) Perumusan Masalah; (3) Batasan Masalah; (4) Tujuan; (5) Manfaat; dan (6) Sistematika Penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

BAB 2 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Sistem Informasi; (2) *Tracer Study*; (3) *Website*; (4) Metode *Prototype*; (4) *Object Oriented Analysis Design* (OOAD); (5) *Unified Modeling Language* (UML); (6) Basis Data; (7) PHP; (8) CodeIgniter; (9) *Model View Controller* (MVC); (10) Pengujian *Black Box*; (11) Profil Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau; dan (12) Penelitian Terdahulu.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

BAB 3 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Tahapan Penelitian; (2) *Communication*; (3) *Quick Plan*; (4) *Modeling Quick Design*, (5) *Construction of Prototype*; (6) *Deployment and Delivery Feedback*; dan (7) Dokumentasi.

BAB 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

BAB 4 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Tahap *Communication*; (2) Tahap *Quick Plan*; dan (3) Tahap *Modeling Quick Design*.

BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB 5 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Tahap *Construction of Prototype*; dan (2) Tahap *Deployment and Delivery Feedback*.

BAB 6. PENUTUP

BAB 6 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Kesimpulan; dan (2) Saran.



BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem mengacu pada sekumpulan variabel, komponen, atau elemen yang terintegrasi, saling bergantung dan berinteraksi satu sama lainnya. Data yang digunakan pada proses pengambilan keputusan disebut informasi (Sutabri, 2012). Sistem informasi mengacu pada kumpulan subsistem yang terintegrasi yang bekerja sama untuk memecahkan masalah dan mengubah data komputer untuk memberikan nilai bagi pengguna (Fernandes, Arifin, dan Latunnisak, 2019).

2.2 Tracer Study

Tracer study mengacu pada studi tentang mahasiswa lulusan perguruan tinggi yang berpotensi menyampaikan banyak informasi bermanfaat sebagai penilaian terakhir perguruan tinggi yang dapat dipergunakan dalam menjamin serta meningkatkan mutu perguruan tinggi. *Tracer study* bermanfaat untuk menyampaikan data esensial dan berguna terkait hubungan antara dunia kerja dan perguruan tinggi, menilai pentingnya perguruan tinggi, dan menyebarkan informasi tentang perguruan tinggi (Pangastuty, Muliawati, dan Pradnyana, 2020).

2.3 Website

Website atau situs web merupakan fasilitas yang dapat memuat data seperti teks, multimedia, data, animasi, suara, gambar, dan lainnya (Saleh dan Safriadi, 2012). Situs web menurut Saleh dan Safriadi (2012) diklasifikasikan menjadi 2, yakni sebagai berikut:

1. Web Statis

Web statis mengacu pada situs web yang hanya mempunyai hubungan pada halaman web lain dan tidak mengandung informasi apa pun. Oleh karena itu, pengguna hanyalah dibatasi dalam peninjauan isi dokumen dalam halaman web tersebut, dan jika mereka mengkliknya, mereka akan dialihkan ke halaman web lain, sehingga mereka tidak dapat mengolah informasi yang ada di sana. Format *file* untuk web statis adalah ".htm" atau ".html".

2. Web Dinamis

Web dinamis tampak lebih indah, tidak kaku, dan lebih interaktif daripada situs web konvensional yang hanya menampilkan informasi tetapi juga memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dan mengolah informasi yang ada.

2.4 Metode *Prototype*

Prototype adalah metode perancangan sistem yang akan dikembangkan. Metode ini bukan sesuatu yang lengkap, tetapi sesuatu yang harus ditinjau ulang dan diubah kembali (Aditya, Pranatawijaya, dan Putra, 2021). Terdapat 5 langkah dalam melakukan *Prototype* menurut Pangastuty dkk. (2020):

1. *Communication*, yaitu tahap di mana peneliti berkomunikasi dengan pengguna sistem untuk mengumpulkan data-data awal.
2. *Quick Plan*, yaitu tahap pembuatan rencana awal dengan menggunakan data-data yang sudah diperoleh sebelumnya.
3. *Modeling Quick Design*, yaitu tahap pembuatan desain sistem yang akan dibuat.
4. *Construction of Prototype*, yaitu tahap pembuatan sistem yang sudah dirancang sebelumnya.
5. *Deployment Delivery and Feedback*, yaitu mengevaluasi melakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dibuat dan hasilnya digunakan untuk memperbaiki sistem yang sudah dibangun.

2.5 *Object Oriented Anaysis Design (OOAD)*

Desain Analisis Berorientasi Objek atau *Object Oriented Analysis Design* (OOAD) mengacu pada suatu pendekatan analitis yang memeriksa persyaratan dengan penekanan pada kelas dan objek dalam konteks suatu permasalahan. Metode ini juga memungkinkan penggunaan objek sistem atau subsistem untuk mengontrol arsitektur perangkat lunak (Neyfa dan Salsabila, 2016).

Metode OOAD adalah teknik pengembangan sistem di mana objek diutamakan daripada data dan proses. Metode ini mempunyai 3 pendekatan yang meliputi *object*, *object class*, dan *inheritance* (Setiawan, 2022).

2.6 *Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) mengacu kepada "bahasa" yang dipergunakan pada desain, visualisasi, serta rekaman sistem perangkat lunak (Dharwiyanti dan Wahono, 2003).

UML merupakan alat serbaguna yang dapat digunakan untuk membuat model perangkat lunak, termasuk program yang bisa dipergunakan pada beragam jaringan, sistem operasi, perangkat keras, serta bahasa pemrograman apa pun. Namun, dikarenakan konsep dasarnya mempergunakan class dan operation, UML lebih baik digunakan untuk memodelkan aplikasi prosedural seperti VB.NET, C#, Java, atau C++ (Dharwiyanti dan Wahono, 2003).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7 Basis Data

Basis data mengacu pada sekumpulan informasi, ini terstruktur dan tersimpan pada perangkat komputer, bisa diakses oleh program komputer dalam rangka pengambilan data. Basis data mengacu pada sekumpulan data operasional yang komprehensif serta terstruktur bagi suatu organisasi atau perusahaan, yang disimpan dan dikelola secara sistematis di dalam sistem komputer untuk memenuhi kebutuhan informasi pengguna secara optimal. Perangkat lunak yang dipergunakan pada pengelolaan basis data disebut *Database Management System (DBMS)* (Setyowati dan Siswanti, 2021).

2.8 PHP

PHP merupakan bahasa skrip yang digabungkan dengan *HyperText Markup Language (HTML)*, dieksekusi di peladen, dan dipergunakan pada pembuatan halaman web dinamis. PHP adalah alat yang membuat perancangan dan pemrograman halaman web lebih mudah dan memiliki banyak fitur untuk membuat halaman web dinamis. PHP merupakan singkatan dari *HyperText Processor*. Pada awal pengembangannya, PHP disebut dengan *Personal Home Page* oleh Rumus Laddrof (Andoyo dan Sujarwadi, 2017).

2.9 CodeIgniter

Dengan menyediakan banyak *library* yang umum digunakan dalam pekerjaan, CodeIgniter adalah aplikasi sumber terbuka yang bertujuan untuk mempercepat pengembangan aplikasi berbasis web dibandingkan dengan kode dasar. Kerangka kerja ini menggunakan PHP untuk membangun situs web. CodeIgniter mudah digunakan dan dipelajari karena antarmuka dan struktur logikanya yang sederhana. Elli Lab mengembangkan CodeIgniter, yang diluncurkan pertama kali pada 28 Februari 2006 (Sulistiono, 2018).

2.10 Model View Controller (MVC)

Model View Controller (MVC) mengacu pada sekumpulan logika yang dipergunakan untuk perangkat lunak terpisah untuk mengurangi jumlah kode yang harus ditulis berulang kali (Sulistiono, 2018). Komponen MVC menurut Sulistiono (2018) terdiri dari:

1. *Model*: berperan sebagai kerangka logis yang bertugas mengelola struktur basis data dan melakukan manipulasi data. Fungsi utamanya juga melibatkan *controller*, tetapi tidak langsung terhubung pada *view*.
2. *View*: merujuk pada struktur komponen yang bertanggung jawab atas presentasi logis. Komponen ini terdiri dari *file HTML* yang dikendalikan oleh


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

controller dan berfungsi sebagai media untuk menampilkan data kepada pengguna. Tidak ada keterhubungan langsung antara bagian ini dengan model. *Views* terdiri dari *file* yang memiliki ekstensi “.php” yang berisikan data.

3. *Controller*: memiliki tanggung jawab untuk mengelola koneksi antara *model* dan *view*. Ia menerima permintaan dari klien dan mengubahnya menjadi *HTTP request* untuk dikirim ke situs web.

2.11 Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black Box* mengacu pada teknik dalam rangka uji perangkat lunak dengan tidak menjelaskan secara rinci. Metode ini hanya menjalankan pemeriksaan nilai keluaran berdasarkan nilai masukan, dengan tanpa memahami sumber kode yang digunakan untuk menghasilkan nilai keluaran. Dalam rangka menjalankan pengujian *Black Box*, perangkat lunak yang telah dibuat sebelumnya diuji dengan memasukkan data ke dalam setiap formulir. Perangkat lunak yang diuji harus diuji untuk memenuhi persyaratan (Ningrum, Suherman, Aryanti, Prasetya, dan Saifudin, 2019).

Mustaqbal, Firdaus, dan Rahmadi (2015) mengungkapkan bahwasanya pengujian *Black Box* digunakan dalam rangka mendeteksi hal-hal:

1. Fungsi-fungsi yang tidak betul.
2. Kesalahan antarmuka.
3. Kesalahan pada struktur basis data dan akses basis data.
4. Kesalahan performa.
5. Kesalahan inisiasi dan terminasi.

2.12 Profil Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau

Program Studi Sistem Informasi adalah salah satu dari lima program studi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Program studi ini didirikan saat UIN Suska Riau masih sebagai Institut Agama Islam Negeri (IAIN) pada bulan Juli tahun 2002 untuk meningkatkan status IAIN menjadi Universitas Islam Negeri (UIN). Surat Keputusan (SK) pendirian program studi ini diterbitkan pada tanggal 20 Februari 2006 dengan nomor DJ.II/26/2006 yang ditandatangani oleh pejabat Direktur Jenderal Perguruan Tinggi, sementara SK izin operasionalnya diterbitkan pada tanggal 25 Januari 2012 dengan nomor Dj.I/123/2012.

Program Studi Sistem Informasi memiliki akreditasi B dan nomor SK Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) program studi ini adalah 2351/SK/BAN – PT/Akred/S/VII/2019. Program studi ini beralamat di Jl. Soebran-

tas, No. 155, Pekanbaru, Riau. Struktur organisasi Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau periode 2021-2025 dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Struktur Organisasi Program Studi Sistem Informasi

2.13 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penelitian-penelitian yang membahas tentang sistem informasi *tracer* alumni yang sedang diteliti oleh peneliti yang dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Penelitian Terkait

No.	Judul	Hasil
1	Sistem Informasi Tracer Study Alumni Universitas Islam Indragiri Berbasis Web (Rusli dan Ilyas, 2020)	Penelitian ini menciptakan sistem informasi <i>tracer study</i> alumni berbasis web melalui penggunaan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL yang digunakan untuk melacak keberadaan alumni, dapat menjalin komunikasi antar mahasiswa, alumni, serta pihak universitas secara daring, serta mempermudah pihak fakultas dan dalam membuat laporan alumni pada Universitas Islam Indragiri.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait (Tabel lanjutan...)

No.	Judul	Hasil
1	Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Pada Program Pascasarjana FISIP Universitas Riau (Muhaimin dkk., 2020)	Penelitian ini menciptakan sistem informasi <i>tracer study</i> yang dapat membantu pihak kampus dalam mengakses data dan informasi mengenai para alumni, terutama terkait dengan perkembangan profesional mereka. Sistem ini dirancang untuk mempermudah proses pengumpulan data di FISIP Universitas Riau secara cepat, akurat, dan efisien, dengan harapan dapat meningkatkan kemajuan dalam konteks pembelajaran.
2	Pengembangan Sistem Informasi Tracer Study Di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta (Pangastuty dkk., 2020)	Penelitian ini menciptakan sistem informasi <i>tracer study</i> yang dikembangkan menggunakan metode <i>Prototype</i> dan memiliki kemampuan untuk melakukan berbagai operasi pada data, termasuk penginputan, perubahan, dan penghapusan data. Tujuan utamanya adalah sebagai solusi untuk penyimpanan dan pengolahan data mahasiswa pascasarjana di UPN Veteran Jakarta.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

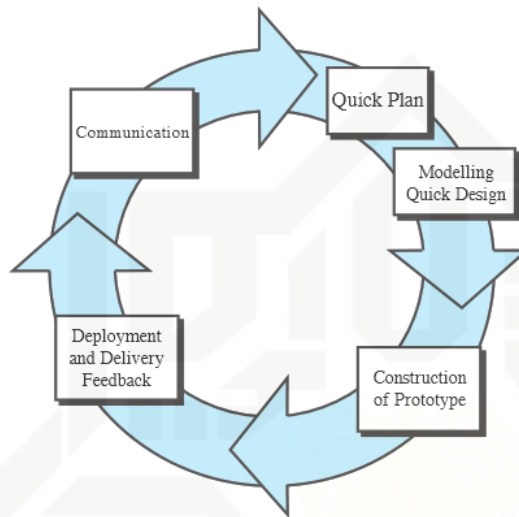
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah tahapan dari penyusunan Tugas Akhir yang dimulai dari pengumpulan data sampai dengan dokumentasi Tugas Akhir. Metodologi penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Metodologi Penelitian Tugas Akhir (Pressman, 2010)

3.1 Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian yang peneliti lakukan sesuai dengan metode *Prototype* dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Tahapan Pengembangan *Prototype*

No.	Tahapan	Kegiatan	Hasil
1	<i>Communication</i>	Observasi, studi pustaka, dan menentukan topik penelitian.	Data awal dan topik penelitian.
2	<i>Quick Plan</i>	Menganalisis sistem.	Analisis sistem.
3	<i>Modeling Quick Design</i>	Merancang sistem yang akan dibangun.	Rancangan sistem menggunakan diagram UML.
4	<i>Construction of Prototype</i>	Mengimplementasikan sistem yang sudah dirancang.	Sistem yang sudah diimplementasikan.
5	<i>Deployment and Delivery Feedback</i>	Menguji sistem menggunakan pengujian <i>black box</i> .	Sistem yang sudah diterima dan siap untuk digunakan.
6	Dokumentasi	Pembuatan Laporan Tugas Akhir.	Laporan Tugas Akhir.



3.2 *Communication*

Tahap *Communication* atau komunikasi mengacu pada tahapan pertama dalam menjalankan penelitian untuk mendapatkan data awal dan topik penelitian. Pada tahapan ini, peneliti melaksanakan pengumpulan data secara langsung di Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau yang didapat dari buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi tahun 2018. Peneliti melakukan studi pustaka, yaitu mencari pustaka-pustaka yang telah ada untuk dijadikan referensi.

3.3 *Quick Plan*

Pada tahap *Quick Plan* atau rencana cepat, peneliti melakukan analisis sistem berjalan dan identifikasi masalah dengan menggunakan metode *Object Oriented Analysis Design* (OOAD).

3.4 *Modeling Quick Design*

Pada tahap *Modeling Quick Design* atau pemodelan desain cepat, peneliti melakukan perancangan untuk sistem *tracer* alumni yang akan diciptakan yang mencakup perancangan basis data serta perancangan sistem. Perancangan ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

3.5 *Construction of Prototype*

Pada tahap *Construction of Prototype* atau pembangunan prototipe, peneliti mengimplementasikan sistem dengan *coding*, yaitu menerjemahkan perancangan sistem yang telah dibuat menjadi bahasa pemrograman yang diketahui komputer. Sistem akan dibangun menggunakan bahasa PHP versi 8.2.4 dengan *framework* CodeIgniter versi 4.4.3.

3.6 *Deployment and Delivery Feedback*

Pada tahap *Deployment and Delivery Feedback* atau penyebaran dan pengiriman umpan balik, peneliti menguji sistem yang telah dibangun guna memastikan tidak adanya kesalahan-kesalahan yang ditemukan pada sistemnya. Pengujian sistem ini menggunakan pengujian *black box*.

3.7 *Dokumentasi*

Pada tahap terakhir ini, peneliti mendokumentasikan hasil penelitian Tugas Akhir ini ke dalam Laporan Tugas Akhir yang akan dipresentasikan saat Sidang Tugas Akhir.

- Hak Cipta Ditindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 4

ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Tahap *Communication*

Pada bab sebelumnya telah dijelaskan bahwasanya penelitian ini menggunakan metode *prototyping*. Bab ini menjelaskan tahapan pengembangan sistem menggunakan *prototyping*. Tahapan pertama dalam metode *Prototype* adalah tahap *communication*, yaitu tahap untuk mendapatkan data awal dan penentuan topik penelitian.

Berdasarkan Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi tahun 2018 yang terlampir pada Lampiran A, terdapat 8 metode pelacakan alumni, yaitu:

1. Pelacakan alumni melalui formulir kuesioner secara manual.
2. Pelacakan alumni melalui email.
3. Pelacakan alumni melalui media sosial seperti Facebook.
4. Pelacakan alumni melalui formulir kuesioner *Google Forms*.
5. Pelacakan alumni melalui grup obrolan WhatsApp dan Telegram.
6. Pelacakan alumni melalui reuni alumni yaitu dengan mengundang semua alumni Program Studi Sistem Informasi dari semua angkatan untuk meningkatkan ikatan seluruh alumni agar menjadi lebih erat kedepannya.
7. Silaturahmi Forum Alumni Sistem Informasi (FASI) sekaligus membahas kegiatan-kegiatan ke depannya yang melibatkan seluruh alumni.
8. Alumni memberikan informasi tentang profil/data diri dari perusahaan dan institusi tempat mereka bekerja.

4.2 Tahap *Quick Plan*

Tahapan kedua dalam metode *Prototype* adalah tahap *Quick Plan*. Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisis sistem berjalan dan identifikasi masalah.

4.2.1 Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem berjalan merupakan mekanisme awal sebelum membuat sistem usulan kepada Program Studi Sistem Informasi. Analisis ini dilakukan untuk mencari alasan sistem usulan ini diperlukan. Berdasarkan 8 metode yang dijelaskan pada tahapan *Communication*, ternyata belum ada metode baru dalam melacak alumni, yaitu dalam bentuk sistem informasi *tracer* alumni.

4.2.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang didapatkan pada penelitian ini yaitu pelacakan alumni yang belum optimal dan masih menggunakan cara manual. Pelacakan alumni melalui sistem masih mengandalkan sistem informasi tracer study yang disediakan oleh pihak UIN Suska Riau melalui <https://tracer.uin-suska.ac.id/> yang tampilan utamanya terlihat dalam Lampiran B. Data alumni yang ada dalam sistem tersebut belum lengkap, kemudian data tersebut tidak dapat digunakan oleh pihak Program Studi Sistem Informasi untuk melakukan pelaporan, dan data tersebut tidak selalu diperbarui.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti mengusulkan sebuah sistem informasi *tracer* alumni yang memiliki fungsi yang serupa dengan yang disediakan oleh pihak UIN Suska Riau tetapi dengan menambahkan fungsi pelaporan yang dapat digunakan oleh pihak program studi Sistem Informasi. Sistem ini dibangun berbasis web dan dibuat untuk alumni, masyarakat umum, dan pihak Program Studi Sistem Informasi.

4.3 Tahap *Modeling Quick Design*

Tahap ini merupakan perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*. Kemudian melakukan perancangan basis data, struktur menu dan tampilan antarmuka.

4.3.1 Analisis Sistem Usulan

Berdasarkan permasalahan yang peneliti dapat, peneliti bermaksud untuk mengusulkan sistem informasi *tracer* alumni yang mengintegrasikan data alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau. Sistem usulan ini diharapkan dapat mempermudah alumni dalam mengisi kuesioner dan mempermudah pihak program studi dalam mengelola dan melaporkan data kuesioner dan data alumni.

Sistem yang dirancang adalah berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 8.2.4 dengan *Framework* CodeIgniter versi 4.4.3 dan menggunakan basis data MySQL versi 15.1. Sistem tersebut mengimplementasikan rekapitulasi data yang dapat diekspor dalam bentuk Excel, PDF, dan CSV agar membantu Admin dalam mengelola dan menjaga data alumni agar tidak disalahgunakan.

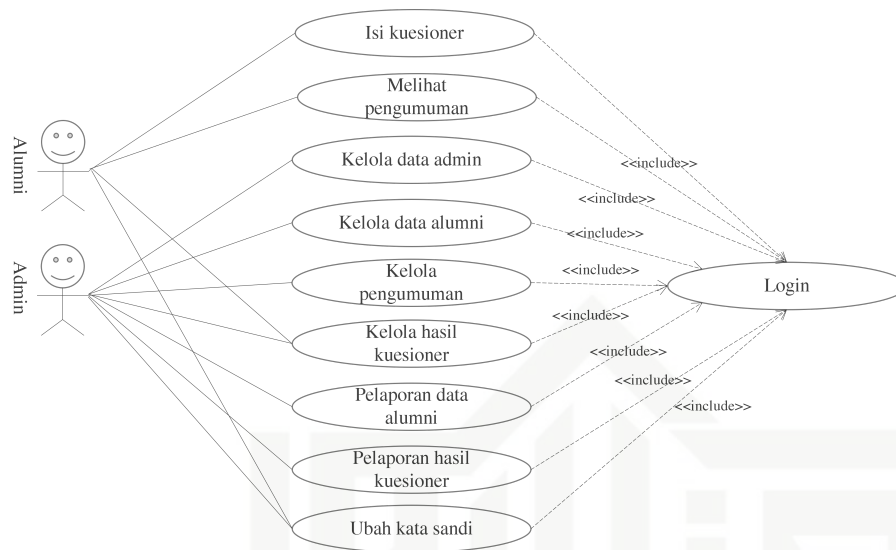
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

4.3.2 Use Case Diagram



Gambar 4.1. Use Case Diagram Sistem

Gambar 4.1 memuat *Use Case Diagram* pada sistem *tracer* alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau. Deskripsi *Use Case* ini dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Deskripsi *Use Case* Sistem

No.	ID	Use Case	Deskripsi
1	UC-01	Login	Pengguna harus masuk terlebih dahulu untuk mengakses sistem.
2	UC-02	Isi kuesioner	Alumni mengisi kuesioner yang disediakan.
3	UC-03	Melihat pengumuman	Alumni melihat pengumuman yang ada.
4	UC-04	Kelola data Admin	Admin mengelola data-data Admin yang mengurus sistem ini.
5	UC-05	Kelola data Admin	Admin mengelola data-data alumni pada sistem.
6	UC-06	Kelola pengumuman	Admin mengelola pengumuman untuk disampaikan.
7	UC-07	Kelola hasil kuesioner	Alumni dan Admin mengelola hasil kuesioner yang telah diisi.
8	UC-08	Pelaporan data alumni	Admin melaporkan data-data alumni pada sistem.
9	UC-09	Pelaporan kuesioner	Admin melaporkan kuesioner yang telah diisi alumni.
10	UC-10	Ubah kata sandi	Alumni dan Admin mengubah kata sandi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

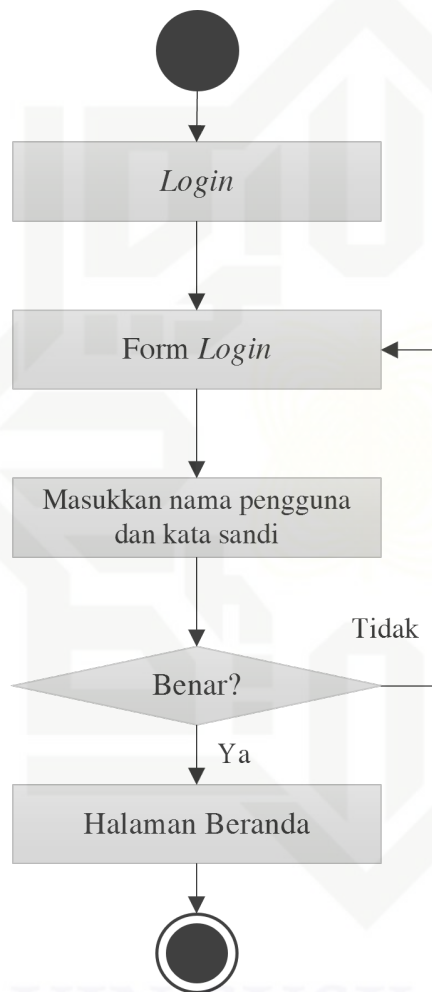
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.3.3 Activity Diagram

Activity Diagram adalah gambaran dari aliran kerja atau aktivitas dari suatu proses bisnis dari suatu sistem (Syarif dan Nugraha, 2020). *Activity diagram* yang akan diusulkan untuk sistem informasi *tracer* alumni pada Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau dapat dilihat sebagai berikut.

1. Activity Diagram Login

Berikut merupakan *Activity Diagram* pada proses *login* yang dapat dilihat pada Gambar 4.2.



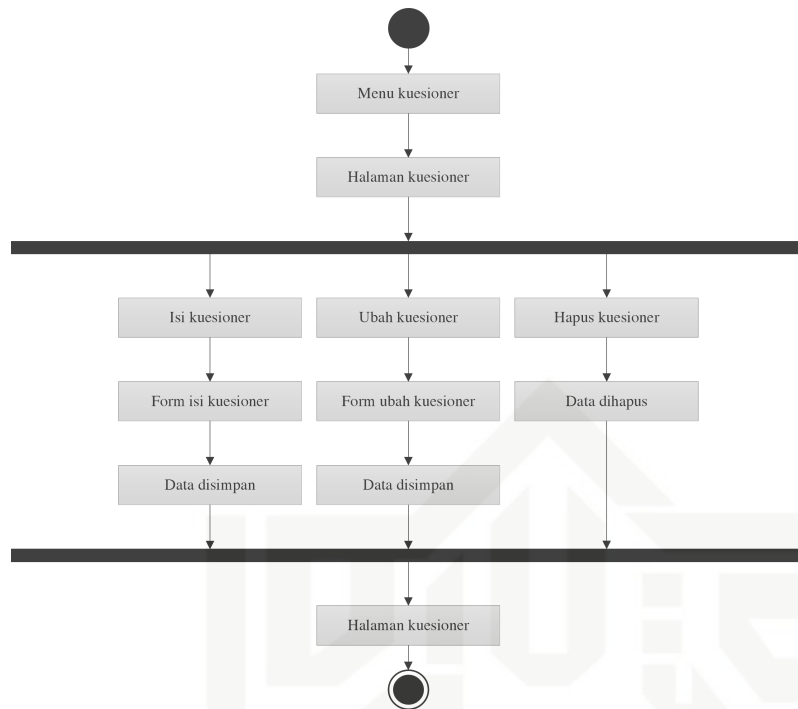
Gambar 4.2. Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Kuesioner Alumni

Berikut merupakan *Activity Diagram* pada kuesioner jika *login* sebagai Alumni yang dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

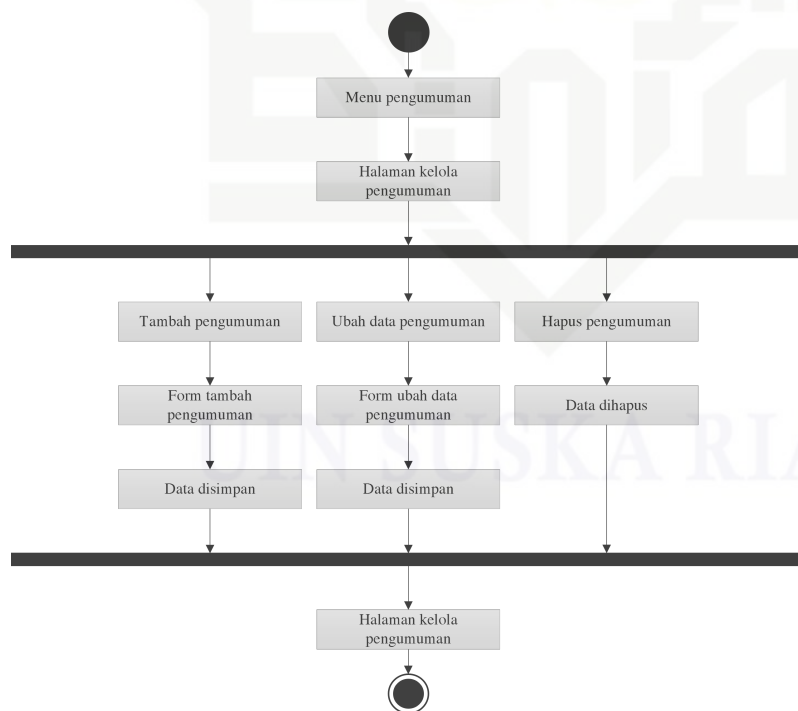
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.3. Activity Diagram Kuesioner Alumni

3. Activity Diagram Pengumuman Admin

Berikut merupakan Activity Diagram pada pengumuman jika login sebagai Admin yang dapat dilihat pada Gambar 4.4.



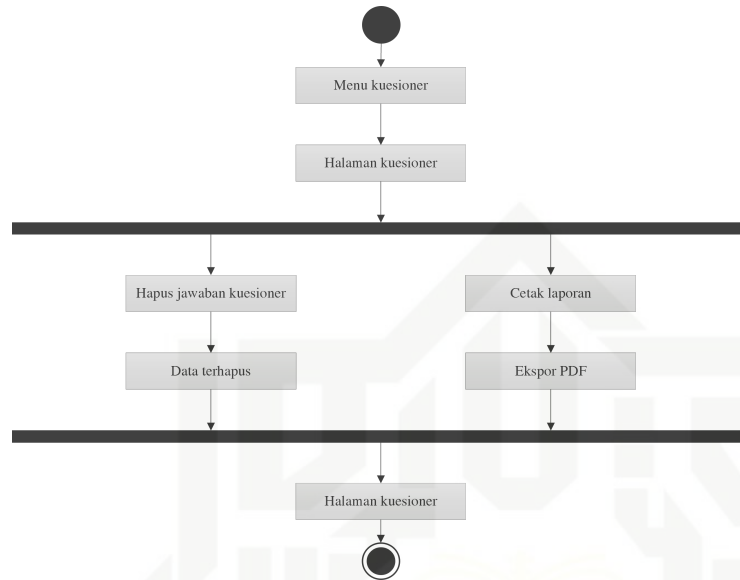
Gambar 4.4. Activity Diagram Pengumuman Admin

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. *Activity Diagram* Kuesioner Admin

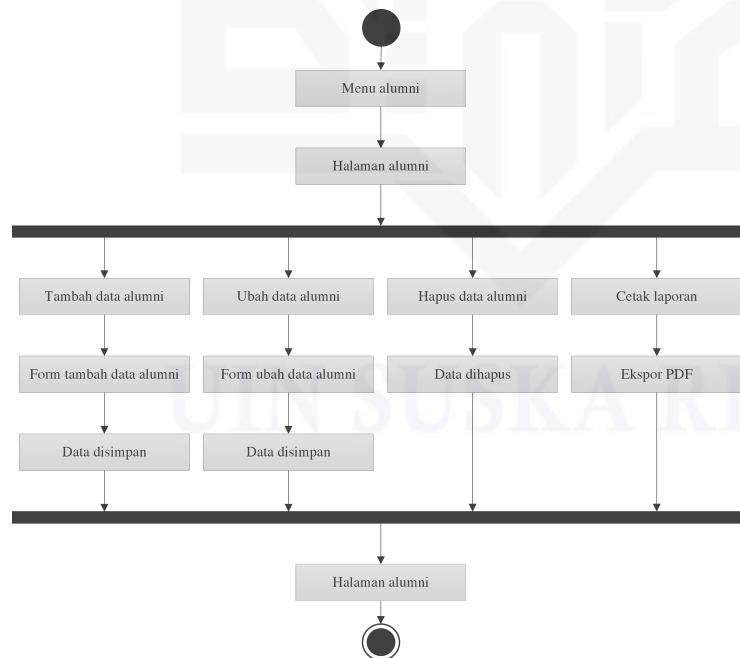
Berikut merupakan *Activity Diagram* pada kuesioner jika *login* sebagai Admin yang dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5. *Activity Diagram* Kuesioner Admin

5. *Activity Diagram* Kelola Admin

Berikut merupakan *Activity Diagram* pada pengelolaan Admin yang menggunakan sistem ini yang dapat dilihat pada Gambar 4.6.



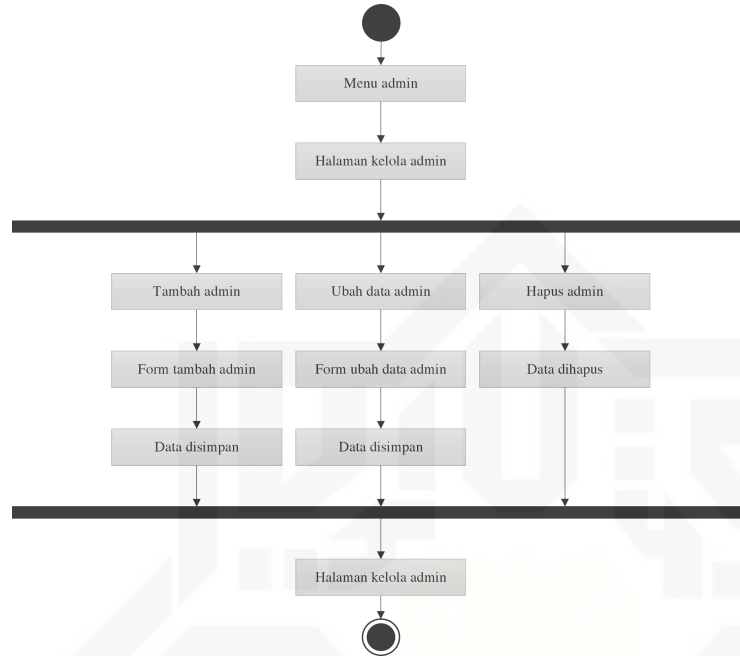
Gambar 4.6. *Activity Diagram* Kelola Admin

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. *Activity Diagram* Kelola Alumni

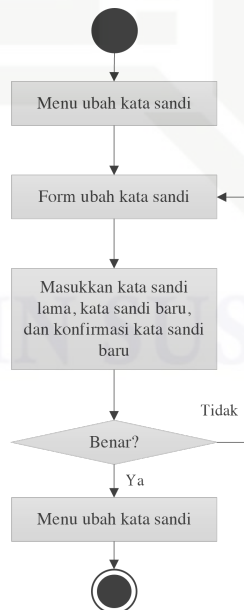
Berikut merupakan *Activity Diagram* pada pengelolaan data alumni yang dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7. *Activity Diagram* Kelola Alumni

7. *Activity Diagram* Ubah Kata Sandi

Berikut merupakan *Activity Diagram* pada perubahan kata sandi yang dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8. *Activity Diagram* Ubah Kata Sandi

4.3.4 Class Diagram

Class Diagram mengacu pada representasi dari struktur sistem dari beberapa pengertian kelas-kelas yang akan dibuat dalam mengembangkan sistem (Syarif dan Nugraha, 2020). Berikut merupakan *Class Diagram* dari sistem informasi *tracer* alumni yang akan diusulkan pada Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau yang dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9. *Class Diagram* Sistem

4.3.5 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dalam sistem ini terdiri dari perancangan tabel sesuai masalah dalam analisis sistem berjalan. Berikut adalah perancangan basis data dari sistem informasi *tracer* alumni yang akan diusulkan pada Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau yang dapat dilihat pada Tabel 4.2, Tabel 4.3, Tabel 4.4, dan Tabel 4.5.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Tabel *Alumni*
 Nama basis data: db_tracerstudy
 Nama tabel: alumni
 Primary key: id_alumni

Tabel 4.2. Tabel *Alumni*

No.	Field	Tipe Data	Panjang Data	NULL
1	id_alumni	integer	24	Tidak
2	nim_alumni	varchar	512	Tidak
3	nama_alumni	varchar	512	Tidak
4	jenis_kelamin	varchar	512	Tidak
5	agama	varchar	512	Tidak
6	tempat_lahir	date	-	Tidak
7	tgl_lahir	date	-	Tidak
8	alamat_rumah	varchar	512	Ya
9	nomor_hp	varchar	512	Ya
10	nomor_hp_2	varchar	512	Ya
11	email	varchar	512	Tidak
12	pekerjaan	varchar	512	Ya
13	aktif	varchar	512	Tidak
14	tgl_lulus	date	-	Ya
15	kuesioner	int	11	Tidak
16	ijazah	varchar	512	Ya
17	sk_lulus	varchar	512	Ya
18	transkrip_nilai	varchar	512	Ya
19	foto_alumni	varchar	512	Ya
20	password	varchar	512	Tidak

2. Tabel *Kuesioner*
 Nama basis data: db_tracerstudy
 Nama tabel: kuesioner
 Primary key: id_kuesioner

Tabel 4.3. Tabel *Kuesioner*

No.	Field	Tipe Data	Panjang Data	NULL
1	id_kuesioner	integer	24	Tidak
2	id_alumni	integer	24	Tidak
3	nama_alumni	varchar	512	Tidak
4	nim_alumni	varchar	512	Tidak
5	alamat_rumah	varchar	512	Tidak
6	tgl_lulus	date	-	Tidak

Tabel 4.3 Tabel *Kuesioner* (Tabel lanjutan...)

No.	Field	Tipe Data	Panjang Data	NULL
7	ipk	float	-	Tidak
8	nomor_hp	varchar	512	Ya
9	email	varchar	512	Tidak
10	thn_masuk	year	4	Tidak
11	bekerja	int	11	Tidak
12	jenis	varchar	512	Ya
13	nama_kantor	varchar	512	Ya
14	nama_pimpinan	varchar	512	Ya
15	email_pimpinan	varchar	512	Ya
16	bidang	varchar	512	Ya
17	thn_mulai_kerja	year	4	Ya
18	no_telp_pimpinan	varchar	20	Ya
19	website_kantor	varchar	512	Ya
20	alamat_kantor	varchar	512	Ya
21	penhasilan	int	11	Ya
22	status	int	11	Ya
23	sesuai_ilmu	int	11	Ya
24	dapat_kerja	int	11	Ya
25	tingkat_pendidikan	int	11	Ya
26	kerja_stlh_lulus	int	11	Ya
27	tempat_tinggal	int	11	Tidak
28	uang_kuliah	int	11	Tidak
29	anggota_org	int	11	Tidak
30	aktif_org	int	11	Ya
31	ikut_kursus	int	11	Ya
32	kursus	varchar	512	Ya
33	saran	longtext	-	Ya
34	tgl_lisi	datetime	-	Tidak
35	tgl_ubah	datetime	-	Tidak

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. **Tabel Pengumuman**

Nama basis data: db_tracerstudy

Nama tabel: pengumuman

Primary key: id_pengumuman

Tabel 4.4. Tabel *Pengumuman*

No.	Field	Tipe Data	Panjang Data	NULL
1	id_pengumuman	integer	24	Tidak
2	judul	varchar	256	Tidak
3	tgl_posting	datetime	-	Ya

Tabel 4.4 Tabel Pengumuman (Tabel lanjutan...)

No.	Field	Type Data	Panjang Data	NULL
4	tgl_sunting	datetime	-	Ya
5	isi	longtext	-	Tidak
6	posted	integer	11	Tidak

4. Tabel User

Nama basis data: db_tracerstudy

Nama tabel: user

Primary key: id_user

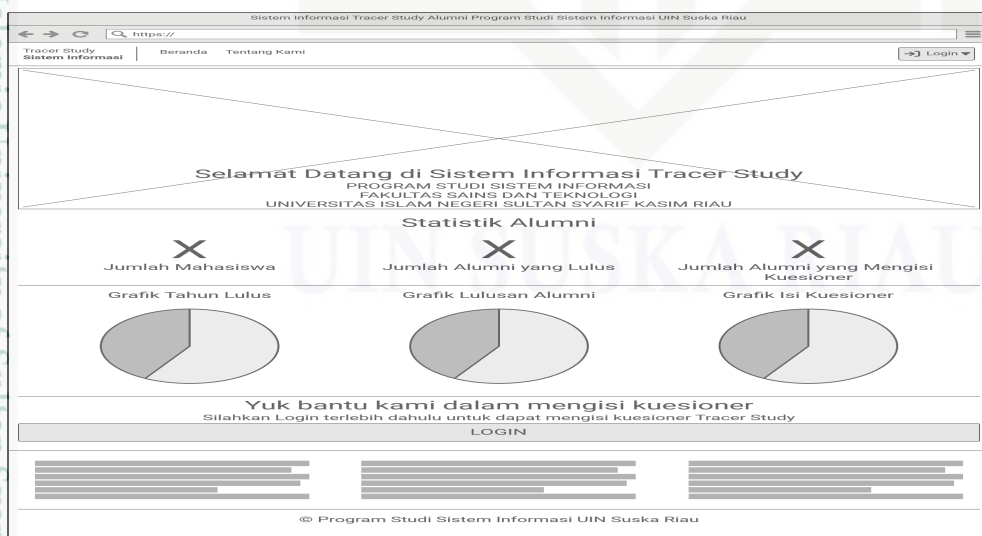
Tabel 4.5. Tabel User

No.	Field	Type Data	Panjang Data	NULL
1	id_user	integer	24	Tidak
2	nama_lengkap	varchar	256	Tidak
3	username	varchar	128	Tidak
4	password	varchar	128	Tidak
5	foto_user	varchar	128	Ya
6	type	int	24	Tidak
7	active	int	11	Tidak

4.3.6 Perancangan Sistem

1. Halama Beranda

Halaman ini merupakan rancangan tampilan ketika pengunjung mengakses sistem ini. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10. Rancangan Halaman Beranda

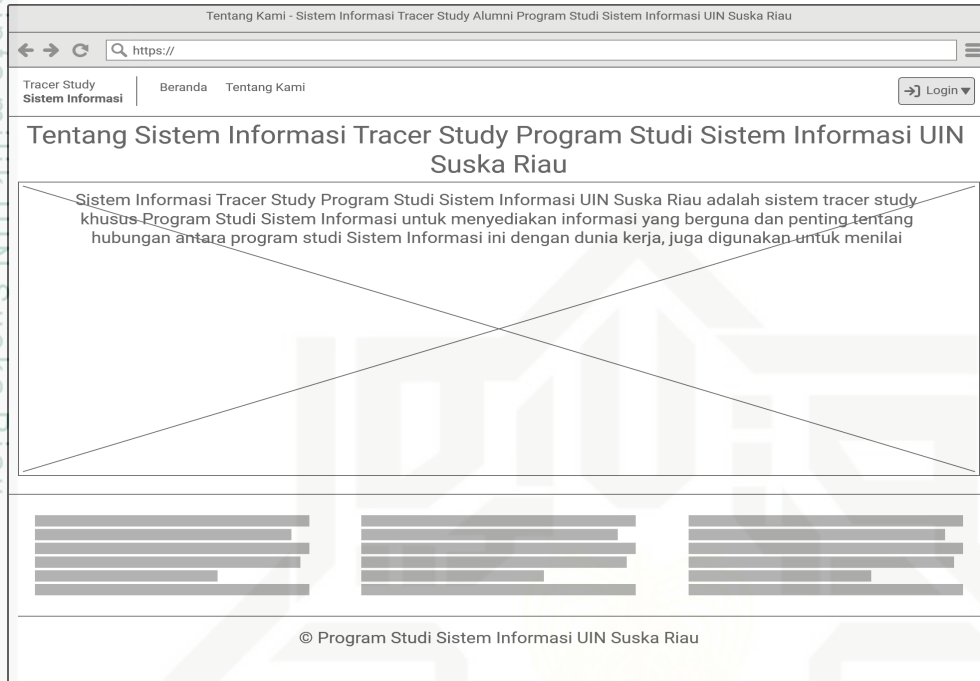
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Halaman Tentang Kami

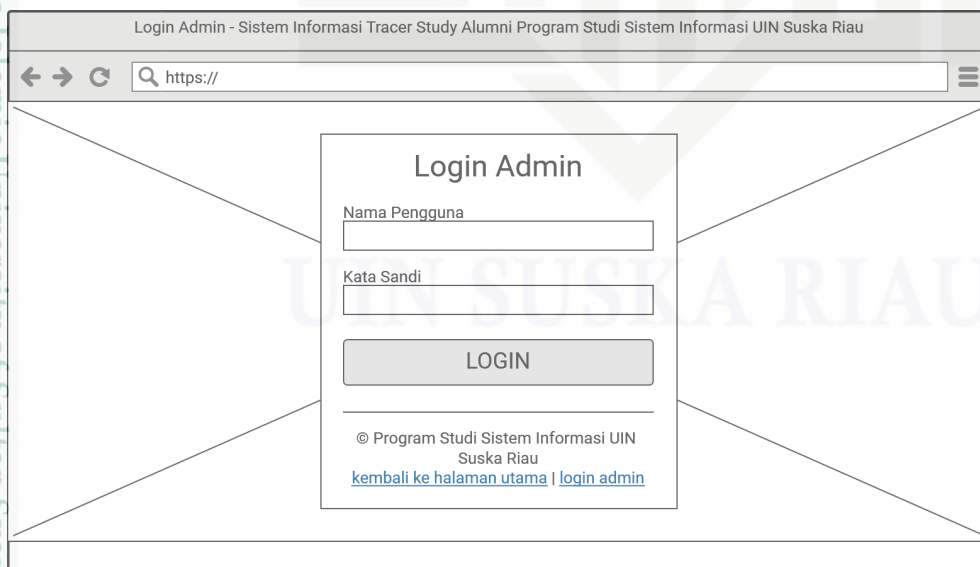
Halaman ini merupakan rancangan tampilan informasi tentang sistem ini. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11. Rancangan Halaman Tentang Kami

3. Halaman *Login Admin*

Halaman ini merupakan rancangan tampilan ketika Master Admin dan Admin mengakses sistem ini. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.12.



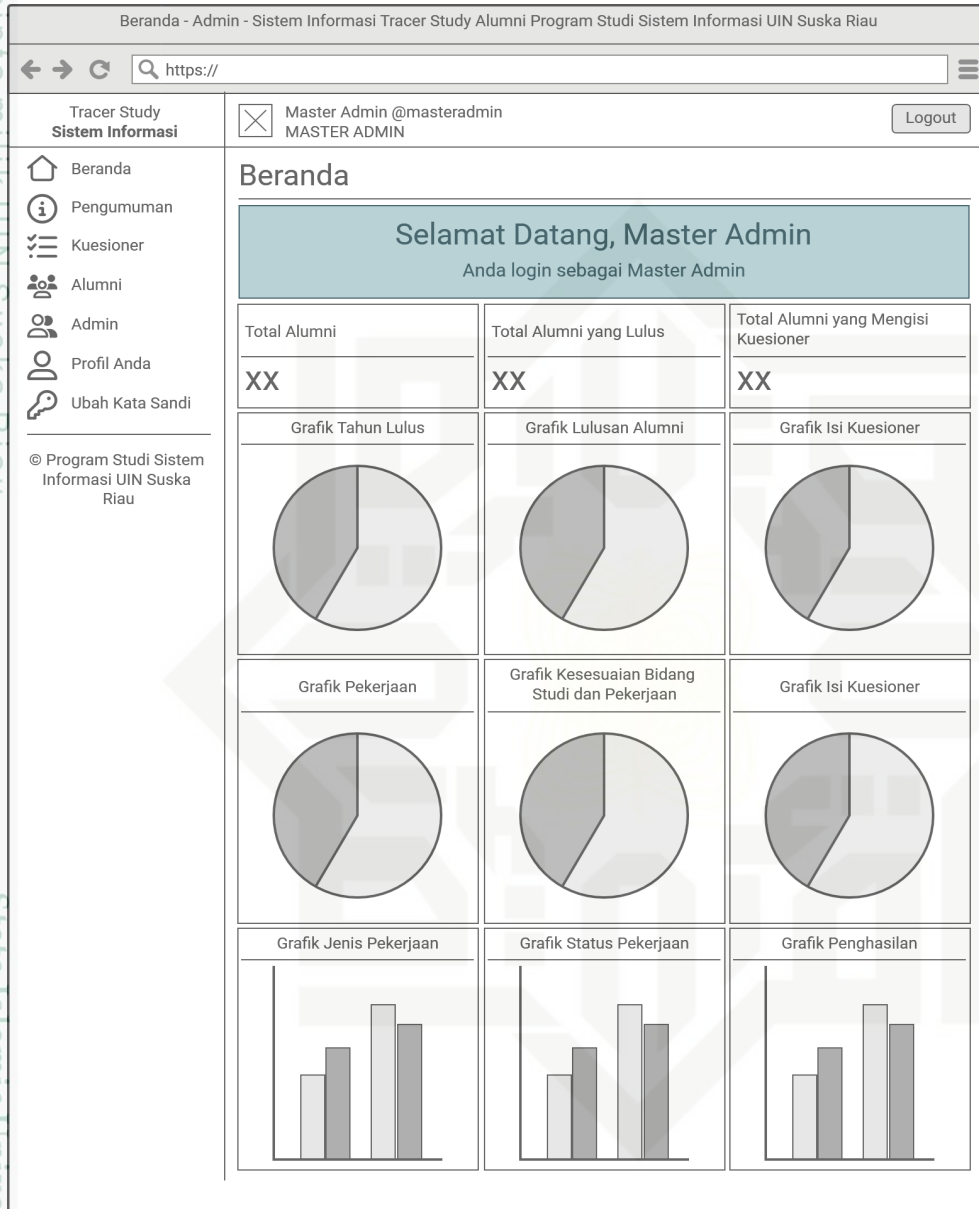
Gambar 4.12. Rancangan Halaman *Login Admin*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Halaman Beranda Admin

Halaman ini merupakan rancangan tampilan awal bagi Admin yang sudah *login*. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.13.

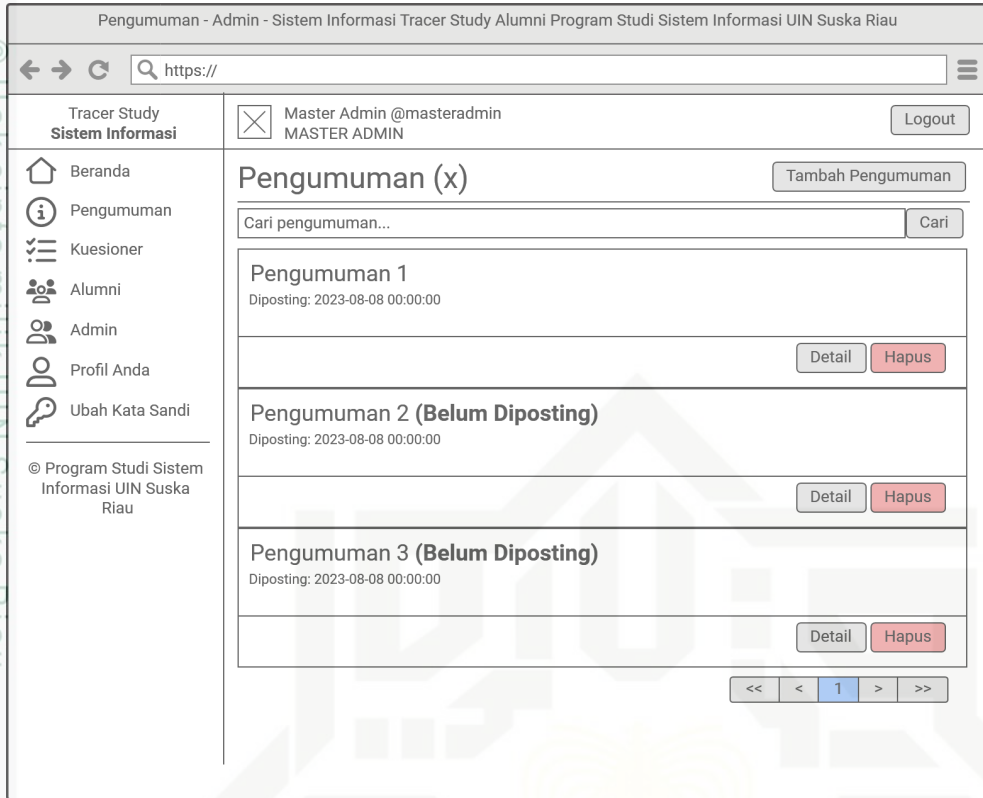


Gambar 4.13. Rancangan Halaman Beranda Admin

5. Halaman Pengumuman Admin

Halaman ini merupakan rancangan tampilan pengelolaan pengumuman oleh Master Admin dan Admin. Tombol berwarna merah merupakan tombol untuk menghapus pengumuman. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.14.

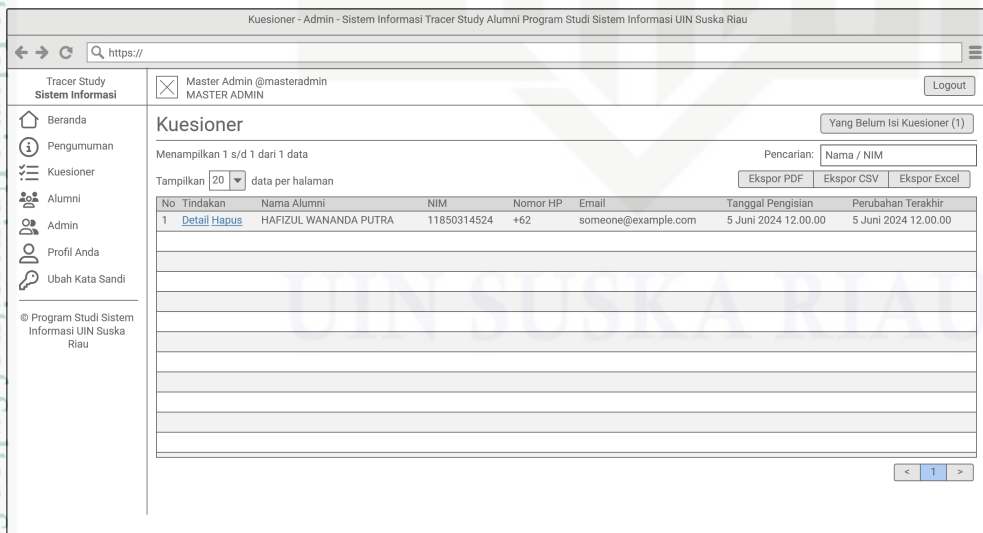
- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.14. Rancangan Halaman Pengumuman Admin

6. Halaman Kuesioner Admin

Halaman ini merupakan rancangan tampilan pengelolaan kuesioner alumni oleh Master Admin dan Admin. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.15.

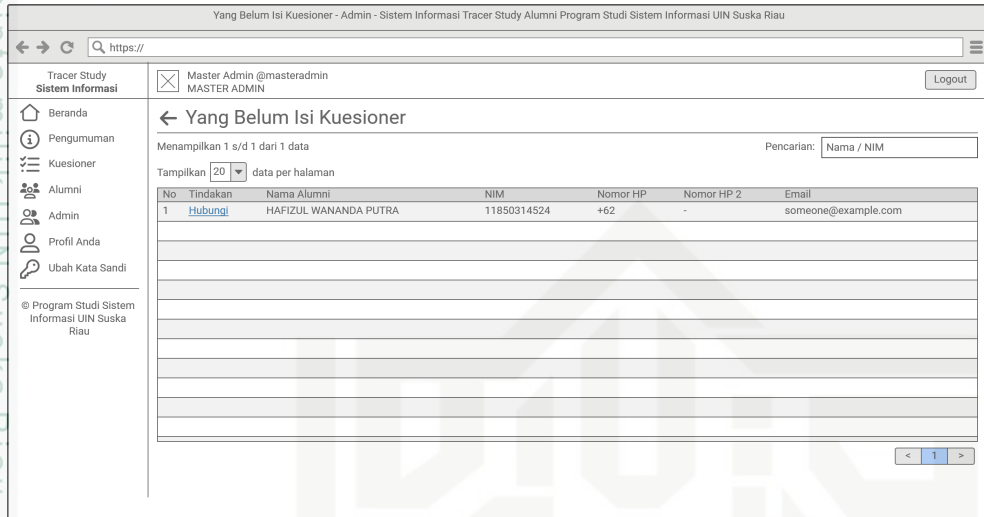


Gambar 4.15. Rancangan Halaman Kuesioner Admin

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

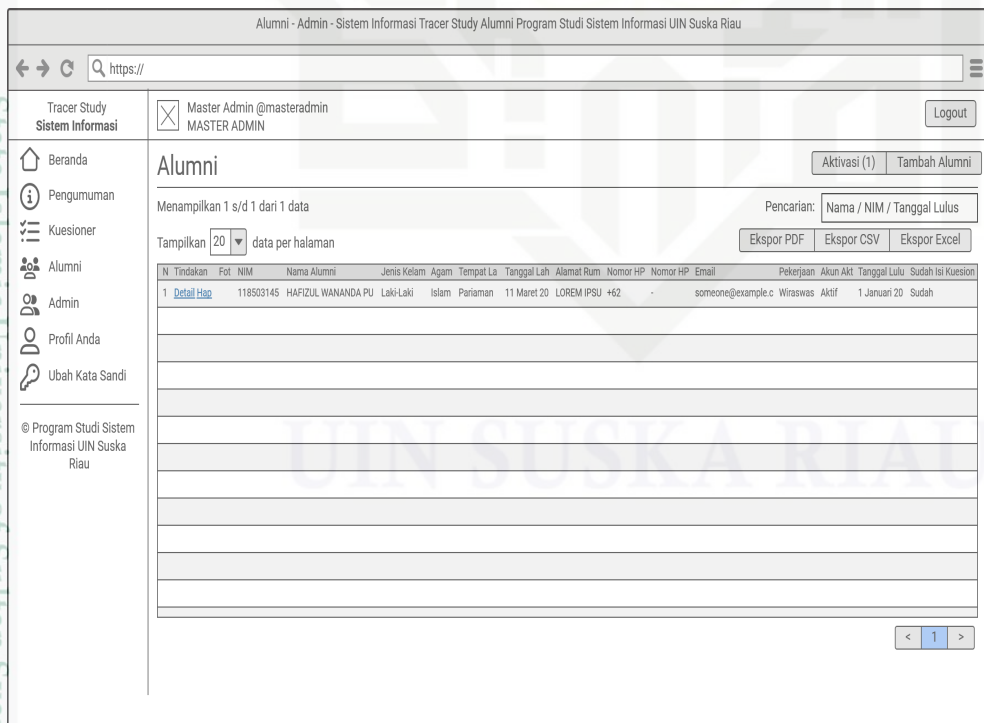
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Halaman Alumni yang Belum Mengisi Kuesioner
 Halaman ini merupakan rancangan tampilan daftar alumni yang belum mengisi kuesioner. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16. Rancangan Halaman Alumni yang Belum Mengisi Kuesioner

8. Halaman Alumni Admin
 Halaman ini merupakan rancangan tampilan pengelolaan data alumni oleh Master Admin dan Admin. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.17.



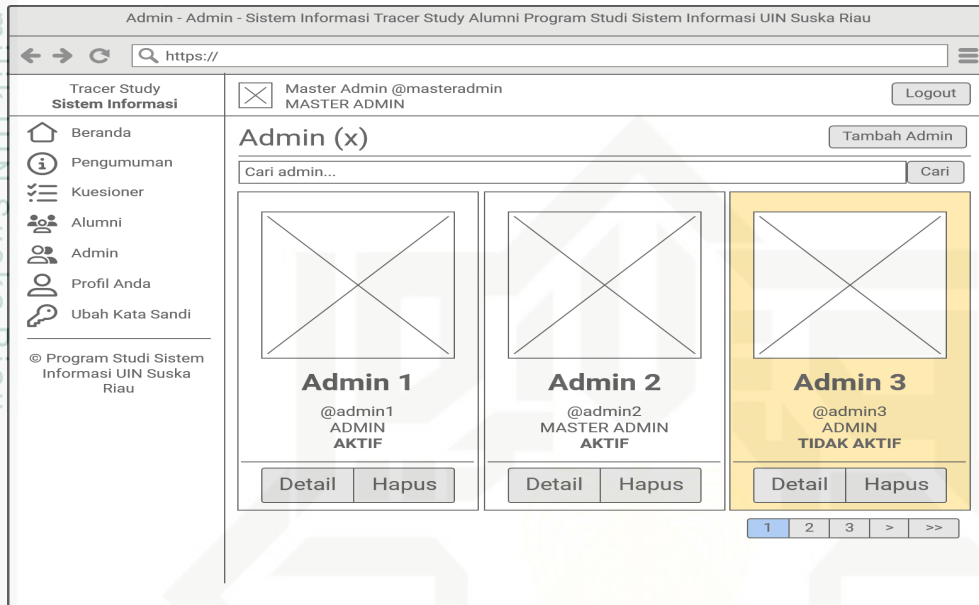
Gambar 4.17. Rancangan Halaman Alumni Admin

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Halaman Admin

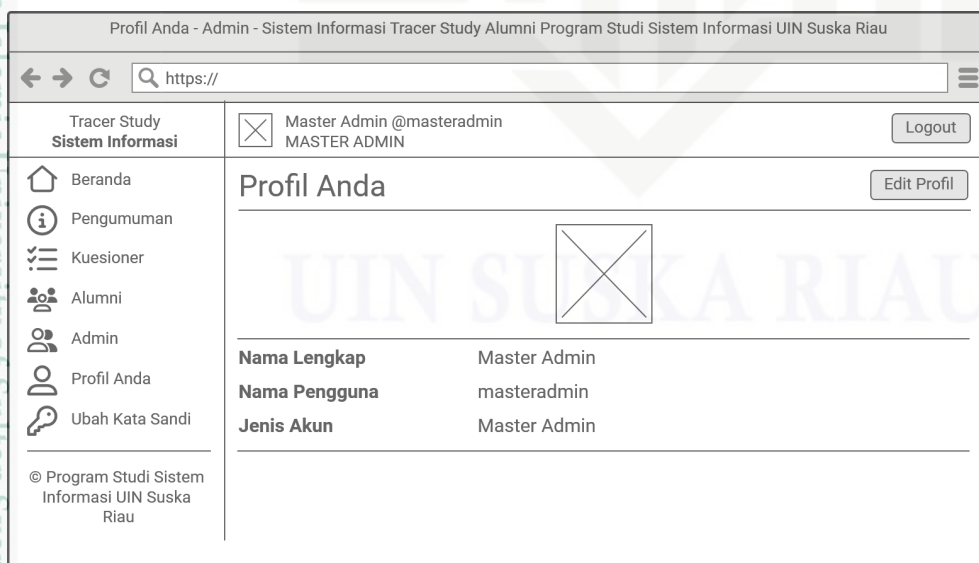
Halaman ini merupakan rancangan tampilan pengelolaan Admin yang menggunakan sistem ini oleh Master Admin. Bagian yang berwarna kuning merupakan Admin yang tidak aktif. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18. Rancangan Halaman Admin

10. Halaman Profil Admin

Halaman ini merupakan rancangan tampilan informasi profil Master Admin dan Admin. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.19.



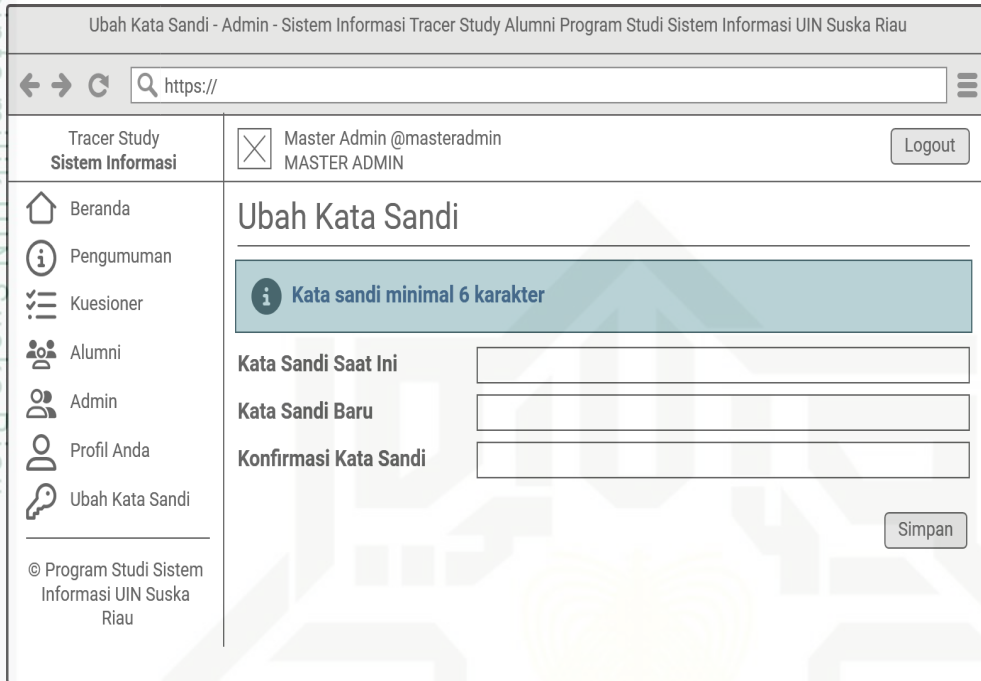
Gambar 4.19. Rancangan Halaman Profil Admin

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

11. Halaman Ubah Kata Sandi Admin

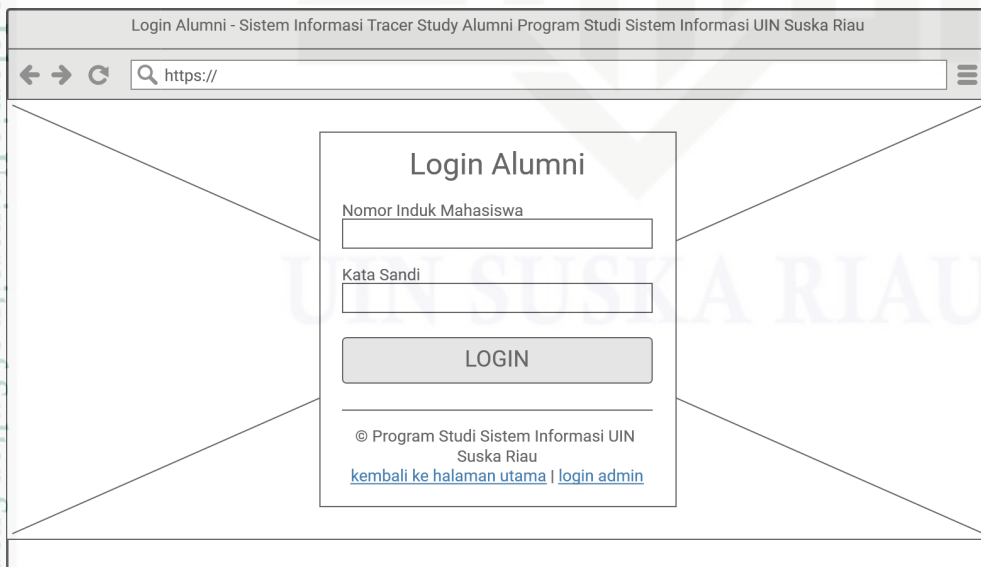
Halaman ini merupakan rancangan tampilan ubah kata sandi untuk Master Admin dan Admin. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20. Rancangan Halaman Ubah Kata Sandi Admin

12. Halaman Login Alumni

Halaman ini merupakan rancangan tampilan ketika Alumni mengakses sistem ini. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21. Rancangan Halaman Login Alumni

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13. Halaman Aktivasi Alumni

Halaman ini merupakan rancangan tampilan ketika Alumni pertama kali mengakses sistem ini dengan mengirimkan data-data yang diperlukan. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.22.



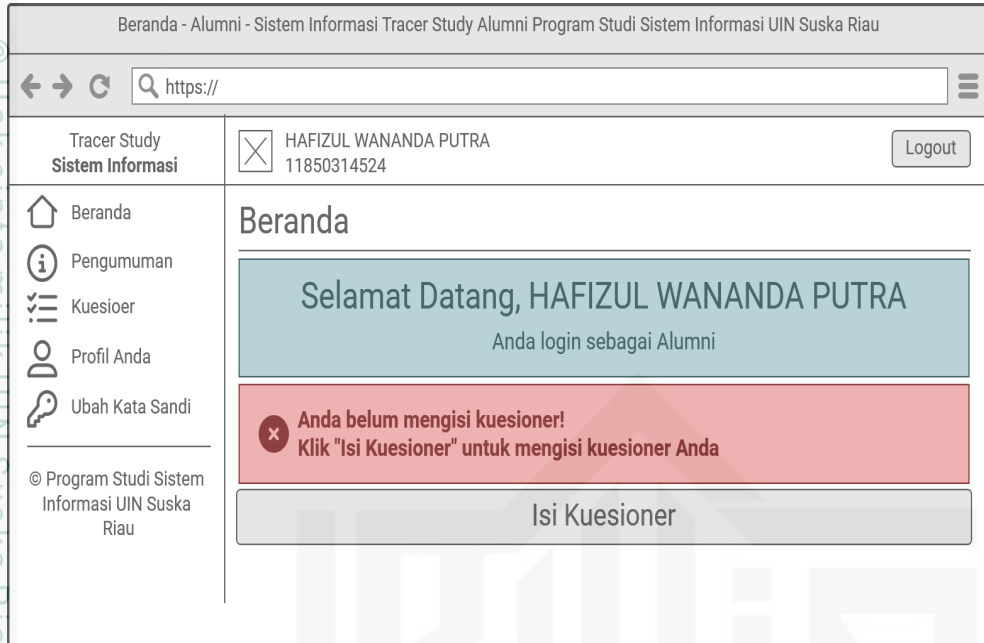
Gambar 4.22. Rancangan Halaman Aktivasi Alumni

14. Halaman Beranda Alumni

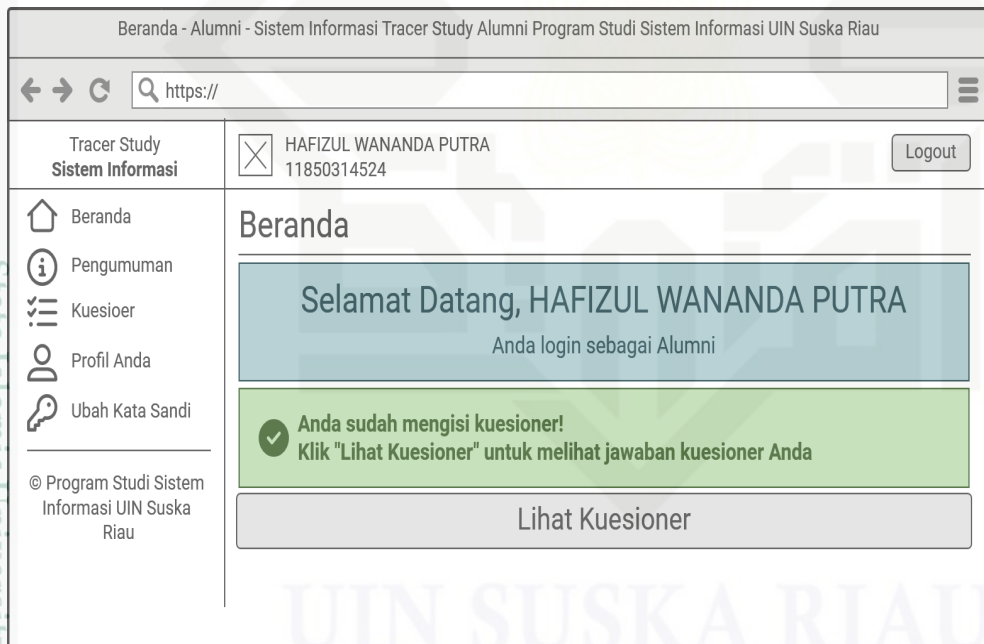
Halaman ini merupakan rancangan tampilan awal bagi Alumni yang sudah *login*. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.23 untuk yang belum mengisi kuesioner dan Gambar 4.24 untuk yang sudah mengisi kuesioner.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.23. Rancangan Halaman Beranda Alumni untuk yang Belum Mengisi Kuesioner



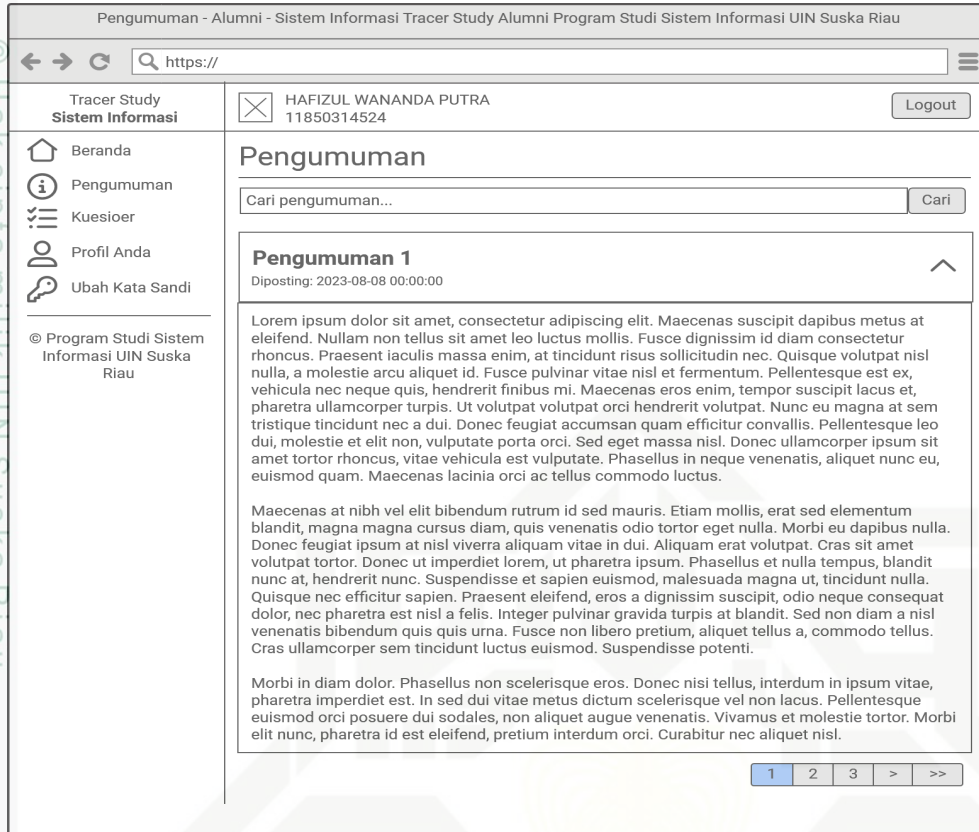
Gambar 4.24. Rancangan Halaman Beranda Alumni untuk yang Sudah Mengisi Kuesioner

15. Halaman Pengumuman Alumni

Halaman ini merupakan rancangan tampilan pengumuman yang diposting oleh Admin kepada Alumni. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.25.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

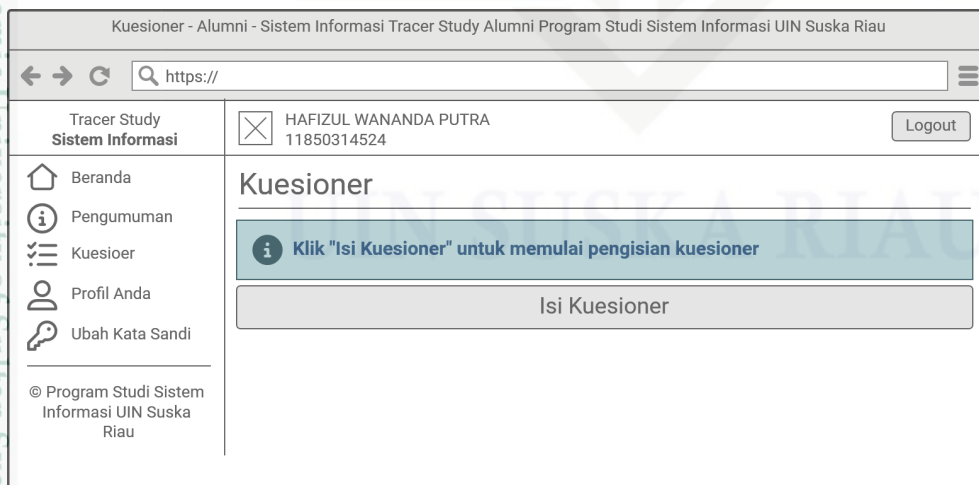
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.25. Rancangan Halaman Pengumuman Alumni

16. Halaman Kuesioner Alumni

Halaman ini merupakan rancangan tampilan kuesioner yang diisi, dedit, dan dihapus Alumni. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.26 untuk yang belum mengisi kuesioner dan Gambar 4.27 untuk yang sudah mengisi kuesioner.



Gambar 4.26. Rancangan Halaman Kuesioner Sebelum Diisi

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Anda - Alumni - Sistem Informasi Tracer Study Alumni Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau

Tracer Study
Sistem Informasi

- Beranda
- Pengumuman
- Kuesioer
- Profil Anda
- Ubah Kata Sandi

© Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau

HAFIZUL WANANDA PUTRA
11850314524

Kuesioner Anda

Informasi Pribadi

Nama Alumni
HAFIZUL WANANDA PUTRA
Nomor Induk Mahasiswa
11850314524
Alamat Rumah
[Redacted]
Tanggal Lulus
1 Januari 2024

Kontak

Nomor HP
+62
Email
someone@example.com

Kuesioner

Data Utama	
Tanggal Pengisian	Perubahan Terakhir
5 Juni 2024, 12.00.00	5 Juni 2024, 12.00.00
Tahun Masuk	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)
2018	3,35

Pekerjaan Saat Ini

Apakah saat ini Anda sudah bekerja?
Sudah

Apakah jenis perusahaan/instansi/institusi tempat Anda bekerja sekarang?
Organisasi non-profit/Lembaga Swadaya Masyarakat

Nama Kantor	Nama Pimpinan
Nama Kantor 1	Nama Pimpinan 1
Email Pimpinan	Pekerjaan saat ini bergerak dibidang?
someone@example.com	Teknologi
Tahun mulai bekerja	No.Telpn/HP Pimpinan
2024	+62
Website kantor	Alamat kantor/Perusahaan
Tidak ada	[Redacted]
Penghasilan per bulan saat ini?	Status Pekerjaan
Diatas Rp5.000.000,-	Direktur
Menurut Anda apakah pekerjaan Anda saat ini berhubungan dengan program studi Anda?	Kapan Anda mendapatkan pekerjaan saat ini?
Tinggi	6 - 18 bulan setelah lulus kuliah
Tingkat pendidikan apa yang paling tepat/sesuai untuk pekerjaan Anda saat ini?	Apakah ini pekerjaan pertama setelah lulus?
Tingkat yang sama	Ya

Kegiatan Pendidikan dan Pengalaman Pembelajaran

Selama kuliah, kebanyakan Anda tinggal di?	Siapa yang terutama membayar uang kuliah Anda?
Sendiri	Orang Tua / Keluarga
Selama kuliah, apakah Anda menjadi anggota dari suatu organisasi baik di dalam atau di luar kampus?	Seberapa aktif Anda di organisasi tersebut?
Ya	Cukup Aktif
Pada saat Anda kuliah di perguruan tinggi, apakah Anda mengambil kursus atau pendidikan tambahan?	Kursus apa yang anda ambil untuk pendidikan tambahan?
Tidak	Tidak ada
Saran, kesan, dan komentar untuk pengembangan Program Studi Sistem Informasi	
Tidak ada	

Hapus Kuesioner

Logout

Edit Kuesioner

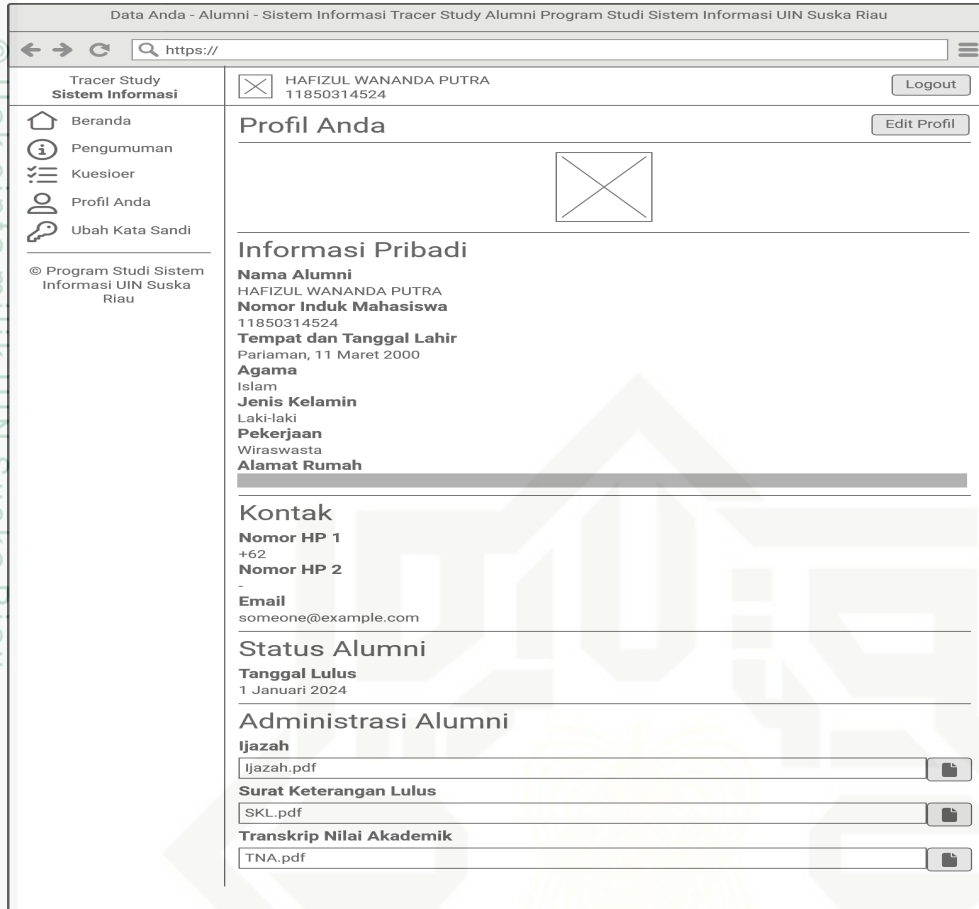
Gambar 4.27. Rancangan Halaman Kuesioner Setelah Diisi

4.7. Halaman Profil Alumni

Halaman ini merupakan rancangan tampilan informasi profil alumni. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.28.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

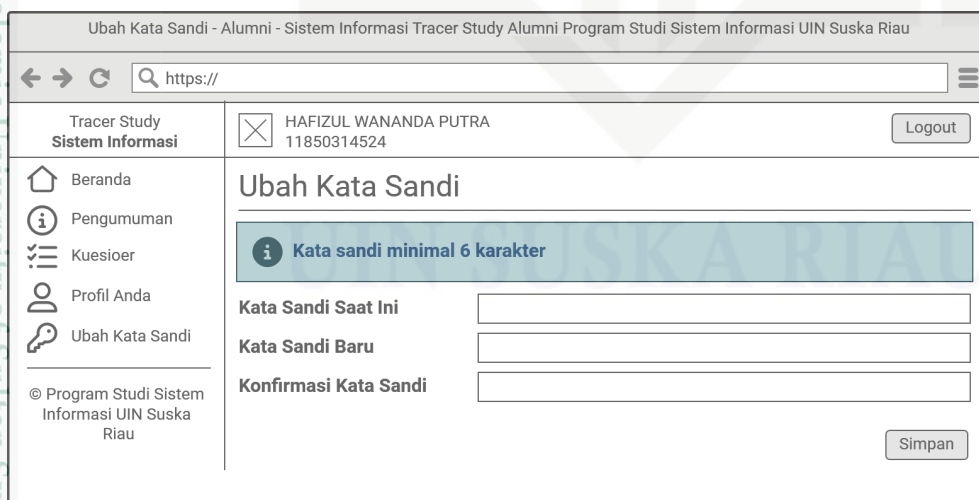
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.28. Rancangan Halaman Profil Alumni

18. Halaman Ubah Kata Sandi Alumni

Halaman ini merupakan rancangan tampilan ubah kata sandi untuk alumni. Rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29. Rancangan Halaman Profil Alumni

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Sesuai dengan hasil penelitian Tugas Akhir tentang perancangan sistem informasi *tracer* alumni pada Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau, maka dapat ditarik kesimpulan bahwasanya:

1. Penelitian ini merancang sistem informasi *tracer* alumni pada Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau dengan menggunakan metode *Prototype*.
2. Sistem informasi *tracer* alumni dapat direkomendasikan untuk mempermudah pihak program studi dalam melakukan pelacakan dan pelaporan alumni yang sudah menyelesaikan studi di Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau.
3. Sistem informasi ini dirancang dan dibangun dengan beberapa fitur seperti pengisian kuesioner bagi alumni, pengelolaan pengumuman untuk alumni, pengelolaan kuesioner yang sudah diisi alumni oleh admin yang disertai dengan pelaporan menggunakan fitur ekspor, pengelolaan alumni yang sudah menyelesaikan studi oleh admin yang juga disertai dengan pelaporan seperti pada pengelolaan kuesioner, mengelola admin sistem yang mengurus sistem oleh admin utama, mengubah profil pengguna, dan mengubah kata sandi untuk meningkatkan keamanan.
4. Sistem ini memiliki formulir kuesioner yang jika alumni belum bekerja atau melanjutkan studi, formulir tambahan tidak ditampilkan, dan akan ditampilkan hanya jika alumni sudah bekerja.
5. Sesuai dengan pengujian *black box*, semua fungsi-fungsi sistem ini berjalan selaras akan skenarionya dan dinyatakan berhasil.

6.2 Saran

Sesuai dengan keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, maka penulis memberikan saran untuk penelitian berikutnya yaitu:

1. Menambahkan fitur ekspor yang lebih lengkap seperti pilihan tahun pada alumni dan jawaban kuesioner pada alumni yang sudah mengisi kuesioner.
2. Membangun sistem untuk survei pengguna alumni serta persebaran alumni.
3. Peningkatan keamanan sistem agar sistem ini tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.



DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., dan Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 47–57.
- Andoyo, A., dan Sujarwadi, A. (2017). Sistem Informasi Berbasis Web Pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kab. Pesawaran. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 3, 1–10.
- Dharwiyanti, S., dan Wahono, R. S. (2003). Pengantar Unified Modeling Language (UML). *IlmuKomputer.com*, 11(1), 1–13.
- Fernandes, A. L., Arifin, N. Y., dan Latunnisak, R. (2019). Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Android pada PMDAG Batam. *JR: Jurnal Responsive Teknik Informatika*, 3(02), 95–109.
- Muhaimin, A., Irawan, Y., Bakhrizal, dan Devis, Y. (2020, oct). SISTEM INFORMASI TRACER STUDY BERBASIS WEB PADA PROGRAM PAS-CASARJANA FISIP UNIVERSITAS RIAU. *Jurnal Ilmu Komputer*, 9(2), 71–77. doi: 10.33060/jik/2020/vol9.iss2.167
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., dan Rahmadi, H. (2015). Pengujian aplikasi menggunakan black box testing boundary value analysis (studi kasus: Aplikasi prediksi kelulusan smnptn). *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 1(3).
- Neyfa, B. C., dan Salsabila, G. (2016). Perancangan Aplikasi E-Canteen Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis & Design (OOAD). *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*, 20(1).
- Ningrum, F. C., Suherman, D., Aryanti, S., Prasetya, H. A., dan Saifudin, A. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 4(4), 125–130.
- Pangastuty, D. A., Muliawati, A., dan Pradnyana, I. W. W. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Tracer Study di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Dalam *Prosiding seminar nasional mahasiswa bidang ilmu komputer dan aplikasinya* (Vol. 1, hal. 383–394).
- Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. (Seventh ed.). New York: McGraw-Hill.
- Rusli, A., dan Ilyas. (2020, feb). SISTEM INFORMASI TRACER STUDY ALUMNI UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI BERBASIS WEB. *JURNAL PERANGKAT LUNAK*, 2(1), 41–50. Retrieved from <https://>

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



ejournal.unisi.ac.id/index.php/jupel/article/view/1083 doi:
10.32520/jupel.v2i1.1083

- Saleh, M., dan Safriadi, N. (2012). Tracer Study Alumni Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Dengan Sistem Informasi Berbasis Web. *Jurnal ELKHA*, 4(1).
- Setiawan, D. (2022). Analysis and design of “LENTERA” information system to create a smart society environment using OOAD method (Case study: Universitas PGRI madiun). Dalam *Aip conference proceedings* (Vol. 2543, hal. 40003). AIP Publishing LLC.
- Setyowati, dan Siswanti, S. (2021). *Perancangan Basis Data & Pengenalan SQL Server Management Studio*. Semarang: Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
- Sulistiono, H. (2018). *Coding Mudah dengan CodeIgniter, JQuery, Bootstrap, dan Datatable*. Elex Media Komputindo.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Syarif, M., dan Nugraha, W. (2020). Pemodelan diagram uml sistem pembayaran tunai pada transaksi e-commerce. *JTIK (Jurnal Teknik Informatika Kaputama)*, 4(1), 64–70.

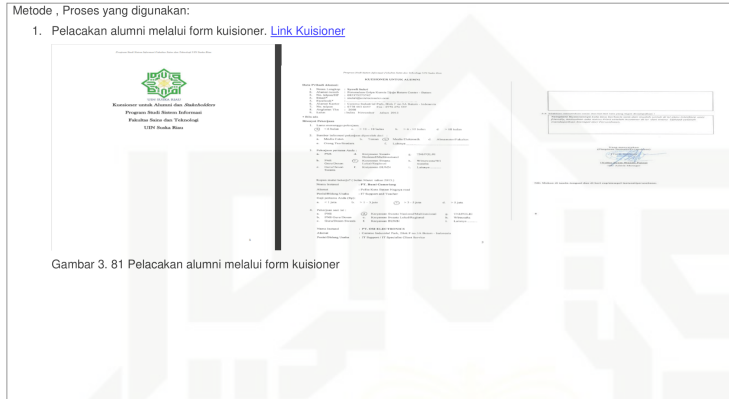
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A

BUKU IIIA BORANG AKREDITASI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI TAHUN 2018

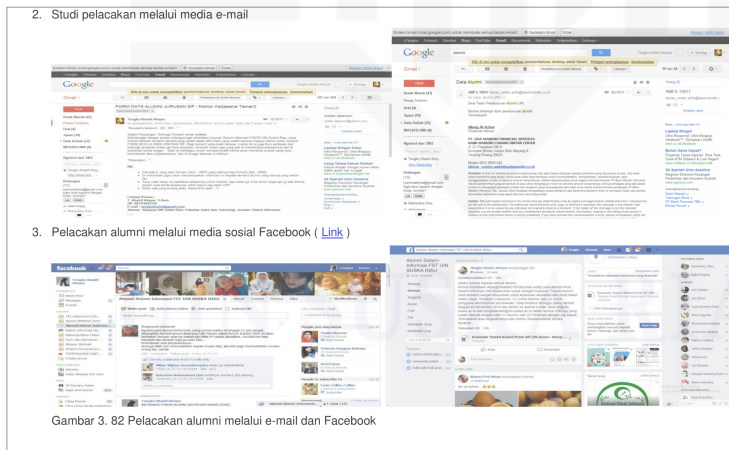
Jika ada, uraikan metode, proses dan mekanisme kegiatan studi pelacakan tersebut. Jelaskan pula bentuk tindak lanjut dari hasil kegiatan ini.



Borang 3A - Program Studi Sistem Informasi - 2018

144

Gambar A.1. Halaman 144 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018



Borang 3A - Program Studi Sistem Informasi - 2018

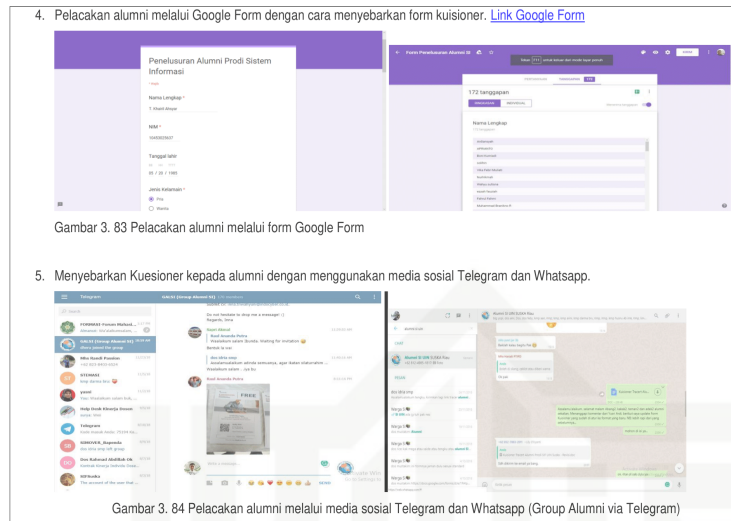
145

Gambar A.2. Halaman 145 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar A.3. Halaman 146 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018



Gambar A.4. Halaman 147 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Borang 3A - Program Studi Sistem Informasi – 2018 148

Gambar A.5. Halaman 148 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018

Mekanisme yang dijalankan:

1. Meningkatkan komunikasi bersama mahasiswa aktif melalui kegiatan *Carier Day*, *Save Carryng*, dan *FST Berkarya* serta *Passion Techno*
2. Membangun kerjasama antara Program Studi Sistem Informasi dan Forum Alumni Sistem Informasi(FASI) dalam menata dan memajukan.
3. Program Studi sistem informasi menghimbau kepada alumni untuk menyampaikan hasil evaluasi kinerja lulusan.

Penggunaan hasil pelacakan sebagai bentuk **tindak lanjut** akan digunakan untuk perbaikan dalam hal:

1. Meningkatkan Proses Pembelajaran yaitu dengan cara menjadikan Alumni sebagai pengajar didalam ekstra kurikuler yang berhubungan dengan Program Studi atau sebagai asisten Dosen.
2. Memberikan Informasi Pekerjaan dengan cara menyebarkan berita di forum Alumni (sosial media) atau secara lisan.
3. Menyempurnakan Kurikulum dengan cara mengevaluasi dan mempelajari standar kurikulum yang sedang berjalan.
4. Membangun Jejaring dengan cara membentuk kegiatan yang melibatkan Alumni seperti Buka Bersama Program Studi Sistem Informasi, Kemah Bakti Mahasiswa dan Forum Ta'aruf Sistem Informasi, dll.

Borang 3A - Program Studi Sistem Informasi – 2018 149

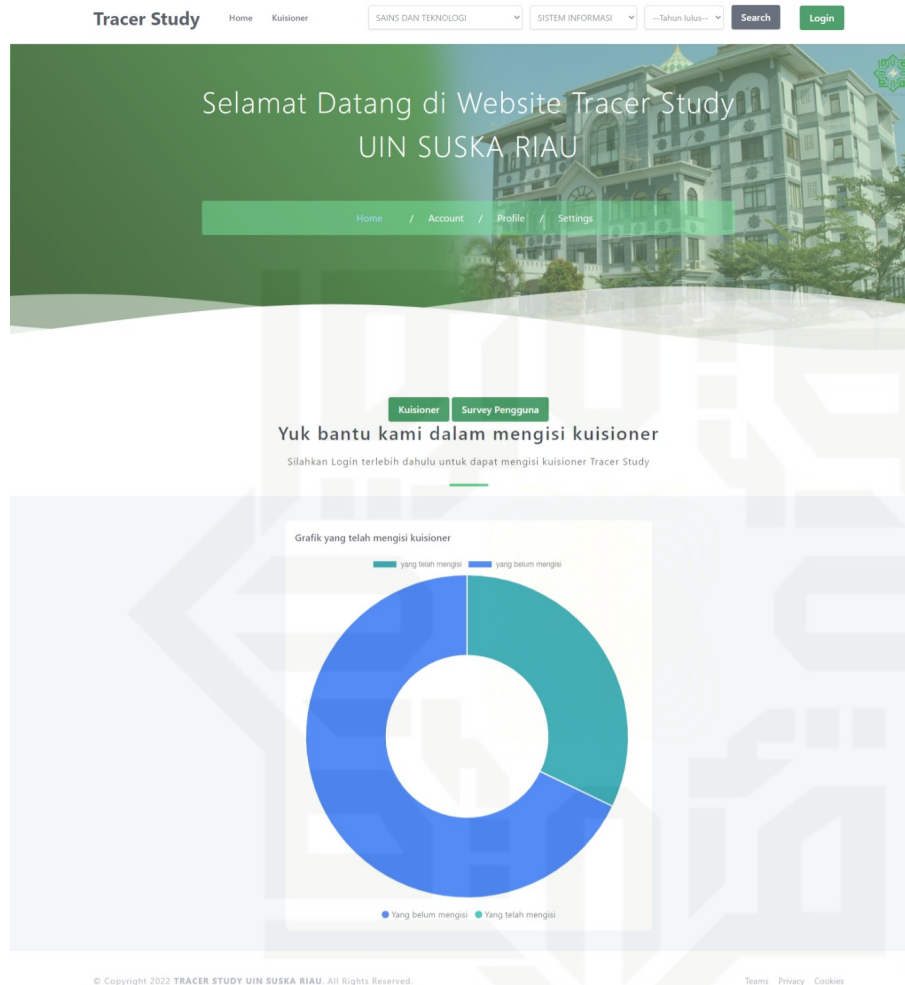
Gambar A.6. Halaman 149 Buku IIIA Borang Akreditasi Program Studi Sistem Informasi Tahun 2018

LAMPIRAN B

SISTEM *TRACER STUDY* UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar B.1. Halaman Utama Sistem *Tracer Study* UIN Suska Riau


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang


DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama panjang Hafizul Wananda Putra dan biasa di panggil Hafizul. Penulis lahir di Pariaman, 11 Maret 2000. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Ayah penulis bernama dr. Iwan Djasananda, SpM yang bekerja sebagai dokter spesialis mata dan ibu penulis bernama Sri Indah Kamsinah yang bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga. Penulis di besarkan di Padang, Sumatera Barat, kemudian pindah ke Rengat, Riau pada tahun 2005 dan pindah lagi ke Teluk Kuantan, Riau pada tahun 2007. Pendidikan penulis di mulai dari TK Kemala Bhayangkari 04 Rengat pada tahun 2005-2006. Kemudian di lanjutkan dengan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 002 Sekip Hulu Rengat pada tahun 2006-2007 dan pindah ke SD Negeri 002 Simpang Tiga Teluk Kuantan pada tahun 2007-2012. Setelah menempuh pendidikan Sekolah Dasar penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Teluk Kuantan pada tahun 2012-2015. Setelah itu penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMA) di SMA Negeri 1 Teluk Kuantan pada tahun 2015-2018. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan perguruan tinggi negeri Di Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Sistem Informasi. Semasa kuliah peneliti pernah melakukan kerja praktek di Rumah Sakit Mata Pekanbaru Eye Center. Dan penulis melaksanakan KKN di Desa Kubang Jaya, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, Riau dan sampai akhirnya penulis bisa menyelesaikan pendidikan di tahun 2024.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.