

SISTEM INFORMASI ALUMNI (*TRACER STUDY*) BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN *USER CENTERED DESIGN*

Nadia Oktarina¹, Hery Afriyadi², Try Susanti³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi^{1,2,3}

Jalan Lintas Jambi – Muara Bulian KM.16, Simpang Sungai Duren, Jaluko, Muara Jambi, Jambi

nadiaoktarina4@gmail.com¹, hery.afriyadi@uinjambi.ac.id², trysusanti@uinjambi.ac.id³

Abstrak

Tracer study menjadi salah satu instrument penting dalam mengevaluasi kualitas pendidikan di suatu perguruan tinggi. Namun, Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, masih menggunakan metode konvensional untuk mengumpulkan, mengelola, dan melaporkan data alumni. Hal ini dinilai kurang efektif, dan membawa risiko seperti kehilangan atau duplikasi data, serta lamanya waktu dalam pencarian dan pembuatan laporan. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini, perlu dirancang dan dibangun sistem *tracer study* alumni berbasis web yang diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Agile (Extreme Programming)* dengan pendekatan *User Centered Design* untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sementara tools yang dipakai ada framework Laravel dan Filament sebagai panel builder, bahasa pemrograman *PHP* dan *JavaScript*, serta database sistem *MySQL*. Berdasarkan hasil dari penelitian ini dikatakan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan daripada pengguna. Pengujian usability menggunakan *Heuristic Evaluation* menyatakan bahwa sistem memiliki tingkat kemudahan yang baik, sedangkan pengujian *Blackbox* dengan teknik *Equivalence Partitioning* mengatakan bahwa seluruh fitur dapat berjalan sesuai dengan fungsinya, lalu hasil dari uji *User Acceptance Testing* mendapat nilai 92% termasuk ke dalam kategori yang sangat layak untuk diimplementasikan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Tracer Study, Alumni, Berbasis Web, Ucer Centered Design.

Abstract

Tracer studies are an important tool for evaluating the quality of education at a university. However, the Information Systems Study Program at the Faculty of Science and Technology, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, still uses conventional methods to collect, manage, and report alumni data. This is considered ineffective and carries risks such as data loss or duplication, as well as lengthy search and report generation times. Therefore, to address this issue, it is necessary to design and build a web-based alumni tracer study system that is expected to address existing issues. The method used in this study is *Agile (Extreme Programming)* with a *User-Centered Design* approach to produce a system that meets user needs. Meanwhile, the tools used are the *Laravel* and *Filament* frameworks as panel builders, the *PHP* and *JavaScript* programming languages, and the *MySQL* database system. Based on the results of this study, it is stated that the system can run well according to user needs. Usability testing using *Heuristic Evaluation* states that the system has a good level of ease of use, while black box testing using the *Equivalence Partitioning* technique states that all features can run according to their functions, then the results of the *User Acceptance Testing* received a score of 92%, which is included in the category that is very feasible to be implemented.

Keywords: Information System, Tracer Study, Alumni, Web-Based, Ucer Centered Design.

PENDAHULUAN

Berdiri pada tahun 2019, Sistem Informasi sebagai salah satu program studi di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi memiliki 197 lulusan terhitung selama 3 tahun terakhir. Dimana beberapa dari mereka ada yang sudah bekerja, dan ada juga yang melanjutkan studi S2. Namun demikian, hingga kini untuk mengelola dan memperbarui data alumni secara berkelanjutan, Program Studi Sistem Informasi belum memiliki sistem yang terintegrasi dan efektif. Sehingga dalam kondisi inilah timbul masalah pada keterbatasan dalam memperoleh informasi terkini mengenai perkembangan karier lulusan setelah menyelesaikan studinya. Yang mana dalam pendataan alumni masih menggunakan cara lama, yaitu lewat pengisian Google Form

yang dikirim melalui Grub WhatsApp, kemudian data tersebut diekspor menjadi file Excel dan disimpan ke perangkat komputer milik instansi untuk selanjut diolah menjadi sebuah laporan. Cara seperti ini tentunya cenderung menimbulkan berbagai permasalahan, seperti proses pembaruan data yang kurang optimal, mudah hilang atau terduplikasi, dan berimplikasi pada lamanya waktu dalam pemrosesan informasi, serta menyusun laporan.

Menyoroti situasi ini, maka perlu dibangunnya sistem informasi yang membantu pengelolaan data alumni secara lebih efektif dan efisien, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Katigo et al., 2023) yang dikatakan berhasil menyelesaikan permasalahan terkait pencatatan dan pelaporan data alumni secara lebih cepat dan mudah. Sama seperti penelitian sebelumnya, sistem ini akhirnya juga dibangun dalam bentuk aplikasi web karena didasari oleh beberapa alasan dan salah satunya permintaan non fungsionalitas dari pengguna itu sendiri yang menginginkan sistem dengan biaya murah, serta dapat diakses di berbagai perangkat (Firmansyah & Herman, 2023). Selain itu, web ikut menawarkan kelebihan aksesibilitas di mana saja dan kapan saja selama perangkat kita terhubung ke jaringan internet (Dylen et al., 2024). Sehingga dari tujuan serta manfaat yang ada, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi alumni (*tracer study*) berbasis website, menjadi suatu pilihan yang tepat dalam penelitian ini.

Setelah melakukan wawancara dengan kepala program studi pada tanggal 24 Juli 2025, diketahui bahwa sistem informasi alumni berbasis web sudah pernah dirancang dan dibangun untuk Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi. Namun, hasil tersebut tidak dimanfaatkan secara maksimal karena terdapat masalah dalam penerapannya. Hal ini ditunjukkan oleh perbedaan antara sistem yang dikembangkan dari penelitian dan kebutuhan aktual di lapangan. Akibatnya, sistem tersebut harus dirancang kembali dan dikode ulang. Selain itu, penelitian sebelumnya memberikan ide untuk menambahkan fitur yang dapat dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Untuk memastikan implementasi memenuhi kebutuhan dalam studi kasus ini, peneliti melakukan tinjauan literatur yang ada dan menemukan metode yang tepat untuk membuat sistem ini, yaitu pendekatan *User Centered Design* (UCD). Sedangkan, untuk metodologi pengembangan sistem pada penelitian kali ini, mengambil pendekatan berbeda dari penelitian sebelumnya dalam merancang dan membangun sistem informasi alumni menggunakan metode RAD, dengan memilih metode *Agile* yang terbukti banyak digunakan dalam pengembangan sistem dibidang pendidikan. Data tersebut diambil dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Chandra et al., 2025) yang melakukan tinjauan literatur sistematis untuk menganalisis efektivitas metode *Agile*. Hasilnya menunjukkan bahwa model *Extreme Programming* ini adalah model pengembangan yang paling sering digunakan, terutama di bidang pendidikan. Selain itu, data ini juga didukung oleh saran dari hasil tinjauan pustaka sistematis yang dilakukan oleh (Siva et al., 2023) yang menunjukan metode *Agile* lebih cocok digunakan untuk membangun aplikasi *tracer study* ini dibandingkan metode lainnya. Sehingga metode ini akhirnya dipilih untuk digunakan dalam pengembangan sistem, agar dapat membuktikan penerapannya secara langsung, sambil menciptakan produk yang sesuai dengan harapan pengguna.

Urgensi akan pentingnya penelitian pada penelitian ini, tidak hanya berdasarkan kepada kebutuhan yang ada di lapangan, melainkan dapat pula dilihat dari adanya tanggung jawab antara perguruan tinggi terhadap Masyarakat Wibawa (2021). Dalam *Workshop Center for Entrepreneurship and Career Development* (CENDI) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Direktur Pendidikan Tinggi Islam (Diktis) bapak M. Arskal Salim GP, juga ikut menekankan akan pentingnya kehadiran *tracer study* ini yang bertujuan untuk menilai dan meningkatkan mutu lulusan PTKIN agar sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, sekaligus mengurangi kesenjangan antara kompetensi alumni dengan apa yang dibutuhkan oleh dunia kerja (Fasya, 2018). Oleh karena itu, pentingnya sistem informasi alumni dalam dunia pendidikan, serta masalah dan kebijakan yang mendesak untuk membangun sebuah aplikasi, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembangunan sistem informasi alumni berbasis website (*tracer study*) bukan hanya berfungsi sebagai data alumni untuk mengevaluasi sistem pendidikan di perguruan tinggi, tetapi juga berperan dalam mendukung pengembangan karier para lulusan. Ini dilakukan melalui penyediaan fitur lowongan kerja, informasi beasiswa, dan kesempatan program magang dari lembaga dan start-up, yang dapat diinformasikan oleh admin maupun alumni. Dengan sistem ini, Program Studi Sistem Informasi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi diharapkan bisa bersaing dengan program studi serupa di universitas lain dan menunjukkan citranya di masyarakat sebagai bentuk kepercayaan mereka terhadap institusi.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian ini relevan karena menjawab kebutuhan daripada institusi khususnya Program Studi Sistem Informasi dalam mengatasi permasalahan yang ada dilapangan, seperti penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Najjar (2023) dalam merancang dan membangun Sistem Informasi *Tracer Study* Berbasis Web (Studi Kasus Sekolah MAN 2 Tanggerang) yang dikatakan berhasil memudahkan pengguna dalam mengakses, menambah dan memperbarui data alumni dengan lebih mudah, serta menjaga komunikasi yang terjadi antara pihak sekolah dan alumni secara lebih baik. Selain itu dengan fokus yang sama dan judul penelitian Perancangan Sistem Informasi *Tracer Study* UGK Muara Bulian juga dikatakan berhasil mengatasi hal serupa, dengan hasil yang berfokus pada pelacakan karir, analisis kuesioner dan laporan visual untuk evaluasi kualitas lulusan di universitas tersebut, namun tidak disertai fitur pendukung yang memberikan informasi seputar pengembangan karir (Finur et al., 2025). Oleh karena itu dari gap penelitian ini dibangun fitur pendukung karir lulusan yang memberikan informasi seperti lowongan kerja, beasiswa, dan magang, sekaligus forum untuk berdiskusi antar pihak program studi dan juga alumni, dalam membahas topik-topik tertentu yang relevan terkait pengembangan diri. Sementara untuk metode dan pendekatan yang digunakan penelitian ini mengambil contoh dari penelitian Permatasari & Azhar (2023) yang telah berhasil menciptakan Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Peserta Didik Baru menggunakan framework PXP dan UCD dengan proses dan objek yang digunakan fokus pada merancang dan membangun sistem informasi alumni *tracer study* berbasis web di Program Studi Sistem Informasi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah metode deskriptif yang berfokus pada data kualitatif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang didasarkan pada situasi kehidupan nyata dan dapat diamati secara langsung (Lestari et al., 2022). Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk menafsirkan, mendeskripsikan, dan memahami secara mendalam topik yang diteliti. Penelitian ini tidak bergantung pada data numerik atau perhitungan. Sebaliknya, penelitian ini mengumpulkan informasi melalui wawancara mendalam, mengamati partisipan, membuat catatan lapangan, meneliti studi kasus, atau menganalisis teks dan dokumen (Ahmad et al., 2023). Pada saat yang sama, Arikunto mendeskripsikan penelitian deskriptif sebagai metode yang membantu peneliti dalam menjelaskan cara memecahkan masalah yang telah diidentifikasi, dengan menulis laporan ilmiah (Anggraeni et al., 2023). Dengan menggunakan kedua metode penelitian ini, peneliti bertujuan membuat aplikasi berbasis web untuk pelacakan data alumni. Aplikasi ini dirancang guna menyelesaikan berbagai masalah terkait pencatatan, pengelolaan, pelacakan, dan pembuatan laporan data alumni dalam Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang sebelumnya belum efektif dan efisien. Untuk selanjutnya, menyusun temuan akhir penelitian dalam sebuah laporan ilmiah.

Metode Pengumpulan Data

Data penelitian dapat dikumpulkan dari sumber primer atau sekunder, dan pada penelitian kali ini data primer diperoleh langsung dari sumber melalui wawancara mendalam dan observasi secara langsung. Sementara, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber pendukung, seperti jurnal, skripsi, hasil seminar yang relevan, data alumni dari Program Studi Sistem Informasi, serta instrumen *tracer study* yang mengacu pada standar Kementerian dan LAM dari Lembaga Penjaminan Mutu Universitas. Data sekunder tersebut digunakan untuk mendukung dan melengkapi data-data primer.

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem dalam penelitian ini adalah *Agile*, atau lebih spesifiknya, *Extreme Programming*. Metode ini dipilih karena beberapa alasan, termasuk fleksibilitas penggunaannya, kemampuan beradaptasi dengan kebutuhan pengguna, waktu penyelesaian yang relatif cepat, dan keinginan untuk mendemonstrasikan penerapannya secara langsung. Tahapan metode ini dimulai dari perencanaan hingga ke tahap pengujian. Dimana berikut adalah penjelasannya.

1. *Planning*

Pada tahap ini, hasil observasi dan wawancara dianalisis kemudian didokumentasikan dalam bentuk *user story* untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem dari masing-masing pengguna. *User story* tersebut menjadi acuan dalam perancangan fitur dan pengembangan sistem. Tabel berikut menunjukkan *user story* yang diperoleh dari proses pengumpulan kebutuhan pengguna.

Tabel 1. *User Story*

Pengguna	User Story
Admin (Kaprodi)	a. Sebagai seorang admin, saya ingin memanajemen data alumni, kuesioner, dan respon kuesioner. b. Sebagai seorang admin, saya ingin memiliki fitur <i>search</i> dan <i>filter</i> pada setiap menu utama. c. Sebagai seorang admin, saya ingin memiliki fitur <i>import</i> (dengan format csv ataupun xlsx), serta <i>export</i> pada menu kelola data alumni, dan respon kuesioner.
Alumni	a. Sebagai seorang alumni, saya ingin memperbarui data diri agar selalu <i>up-to-date</i>. b. Sebagai seorang alumni, saya ingin mengisi kuesioner tahunan langsung disistem.
Admin dan alumni	a. Sebagai pengguna saya ingin melihat informasi dihalaman <i>landing page</i> sebelum login ke sistem. b. Sebagai seorang pengguna, saya ingin login dan logout ke sistem. c. Sebagai seorang pengguna, saya ingin memiliki fitur informasi seputar karir, seperti: lowongan kerja, beasiswa dan magang. d. Sebagai seorang pengguna, saya ingin memiliki fitur forum diskusi untuk bertukar informasi antar program studi dan alumni.

2. *Design*

Tahap dimana perancangan desain sistem dilakukan dengan menggunakan pendekatan *User Centered Design*.

3. *Coding*

Proses penulisan kode dengan bahasa pemrograman PHP & Javascript, menggunakan framework *Laravel Filament*, dan *Visual Studio Code* sebagai teks editor

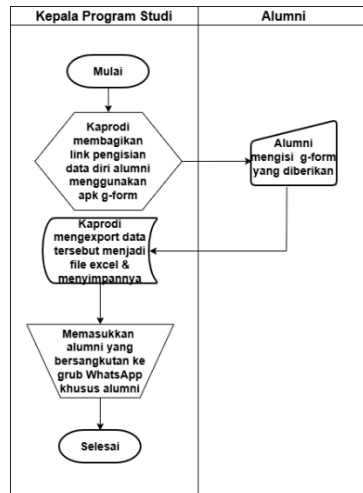
4. *Testing*

Setelah aplikasi jadi, tahapan ini menjadi bagian penting yang harus dilakukan. Dimana penelitian ini sendiri pengujiannya menggunakan 3 metode, yang pertama metode *heuristic evaluation*, kemudian yang kedua *blackbox system* dengan teknik *equivalence partitioning*, serta yang terakhir *user acceptance testing* (UAT).

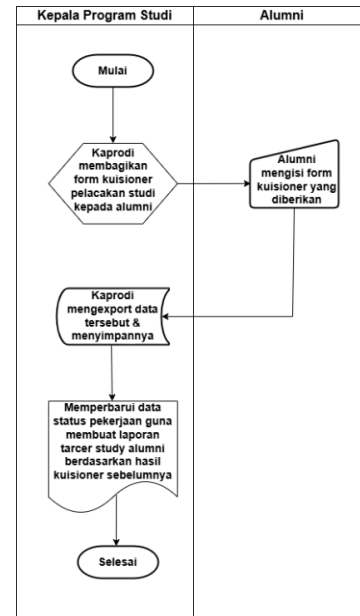
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Yang Lama

Menurut informasi yang didapat, cara pengumpulan data alumni saat ini masih dilakukan dengan cara yang kurang efektif. Sistem ini dimulai ketika alumni mengisi Google Form secara bersama-sama. Setelah itu, data tersebut diekspor ke dalam file Excel dan disimpan di perangkat institusi untuk kemudian diolah menjadi sebuah laporan. Hal ini tentu saja bisa menyebabkan beberapa permasalahan, seperti data yang dimasukkan menjadi tidak valid, sulit untuk diperbarui, mudah hilang atau terduplikat. Semua ini bisa berdampak pada waktu yang dibutuhkan untuk memproses informasi dan menyiapkan laporan. Untuk menjelaskan cara kerja sistem ini, peneliti membuat sebuah flowchart yang menunjukkan langkah-langkah dalam mengelola data alumni di Program Studi Sistem Informasi.



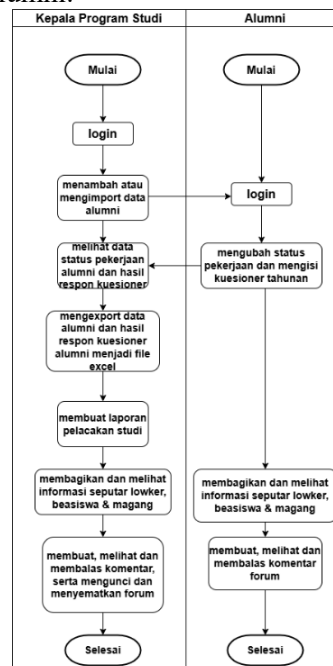
Gambar 1. Pendataan Data Alumni



Gambar 2. Pelacakan dan Pelaporan Data Alumni

Analisis Sistem Yang Baru

Berdasarkan hasil dari analisis sistem sebelumnya, diketahui bahwa perlu dilakukan perancangan dan pengembangan sistem *tracer study* alumni berbasis web dengan beberapa usulan solusi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi yang telah peneliti list ke beberapa poin berikut ini: Pertama, untuk *user* sistem ini terdiri dari dua aktor utama, yaitu kepala program studi selaku administrator dan alumni selaku pengguna biasa yang masing-masing memiliki batasan hak aksesnya tersendiri. Kedua, admin dapat memanajemen data seperti *crate*, *view*, *update*, dan *delete* secara terstruktur, serta melakukan search dan filter juga *import* dan *export* data alumni, kuesioner & respon kuesioner untuk proses efisiensi waktu dan meminimalisir masalah kesalahan input. Ketiga, alumni dapat memperbarui data diri mereka seperti status karir dan mengisi kuesioner tahunan sebagai bahan evaluasi. Terakhir untuk proses mendukung pengembangan karir para lulusan, sistem ini juga menyediakan menu forum diskusi dan informasi untuk membagikan info-info menarik seputar lowongan pekerjaan, program beasiswa, dan magang, dimana itu semua dapat diakses baik oleh admin maupun alumni.

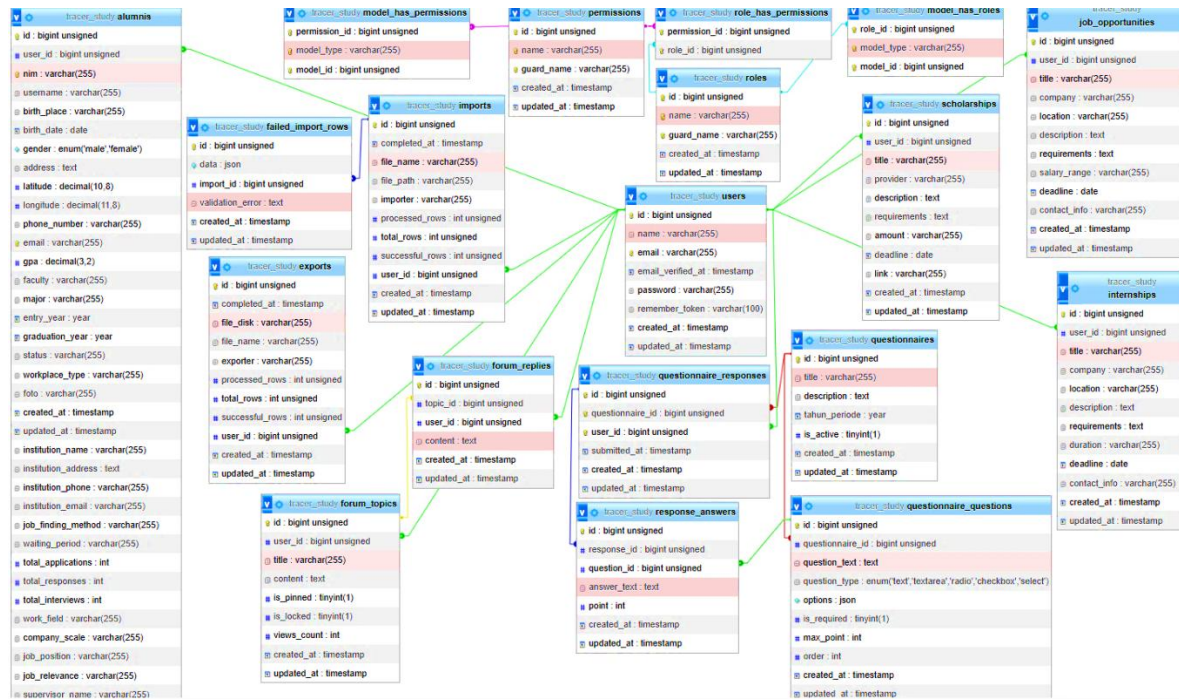


Gambar 3. Sistem Yang Ditawarkan

Perancangan Sistem

Class Diagram

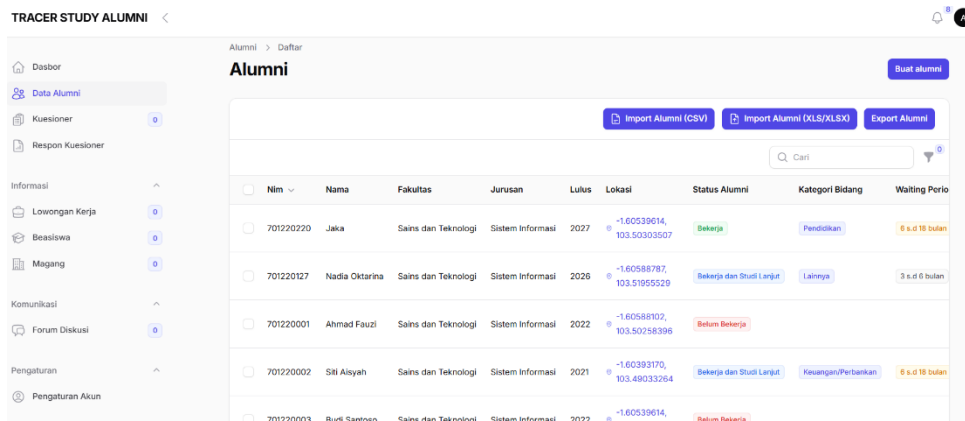
Diagram kelas UML digunakan sebagai model desain dalam perancangan sistem basis data untuk memetakan interaksi antara berbagai entitas yang ada dalam sistem, dan berikut adalah *class diagram* dari sistem informasi *tracer study* alumni berbasis web pada penelitian ini.



Gambar 4. Database Sistem

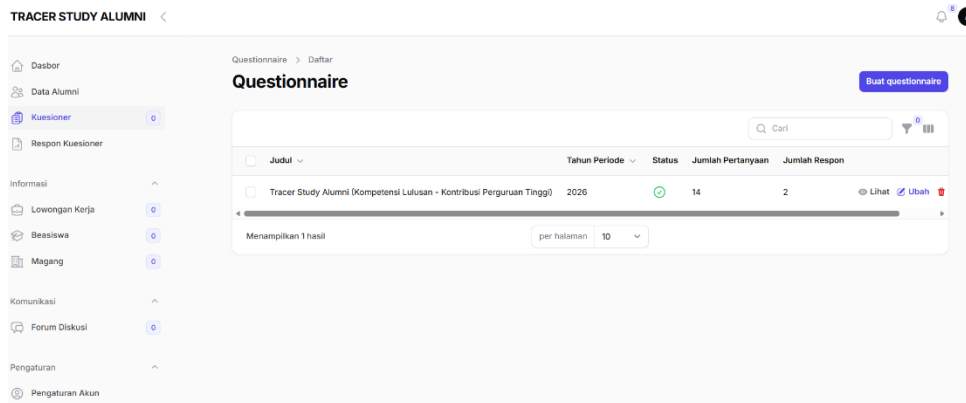
Tampilan Aplikasi

Lanjut ke pembahasan tampilan. Pada proses pengembangan, pengkodean sistem ini dilakukan sebanyak 2 kali iterasi, dimana iterasi pertama fokus pengembangan ada pada fitur: login, kelola data alumni, cari & seleksi data (alumni, kuesioner serta respon kuesioner), *import & export* data alumni, kelola kuesioner, kelola respon kuesioner, kelola informasi, cari dan seleksi data informasi (lowongan kerja, beasiswa, ataupun magang), ubah kata sandi dan email, logout, kelola data diri dan isi kuesioner. Sementara untuk iterasi kedua fokus pengembangan ada pada fitur: kelola forum diskusi, *import* data alumni dengan format .xlsx, dan halaman *landing page*. Berikut adalah tampilan dari beberapa fitur utamanya:



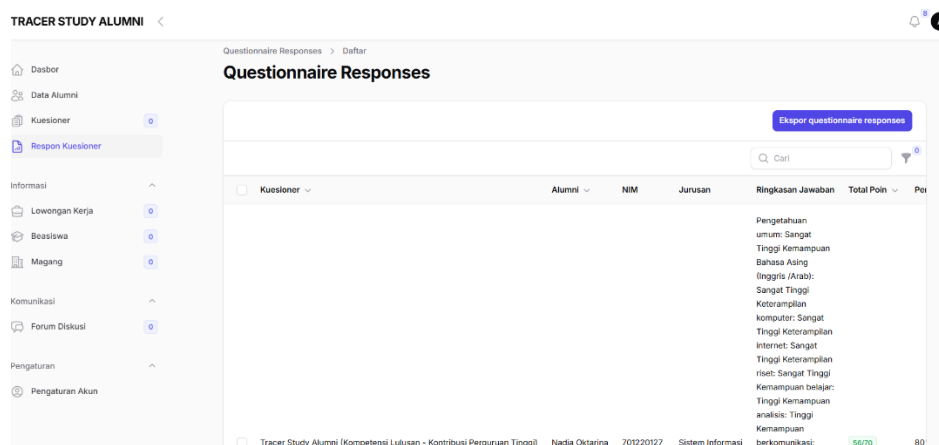
Gambar 5. Halaman Kelola Data Alumni

Halaman ini dapat diakses setelah admin berhasil login kesistem, fungsinya untuk memanajemen data alumni secara berkelanjutan. Disini admin dapat melakukan *import* dan *export*, serta filter dan cari data untuk memudahkan proses pelaporan dan pencarian informasi.



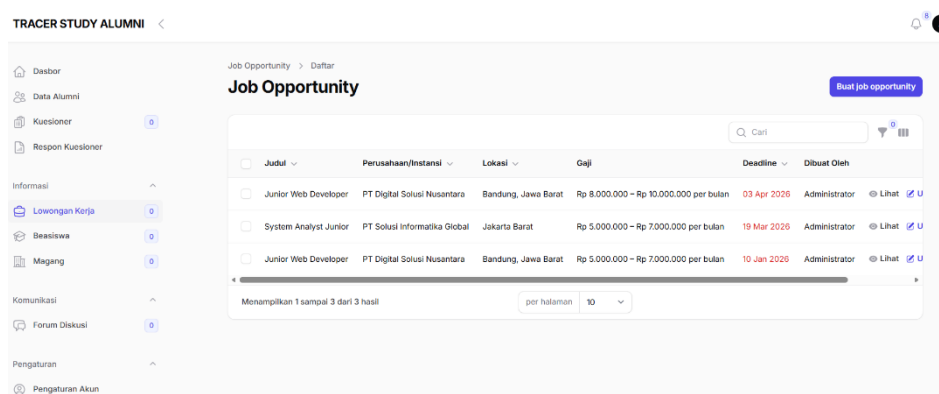
Gambar 6. Halaman Kelola Kuesioner

Halaman ini merupakan halaman kelola kuesioner dimana admin dapat menginputkan data pertanyaan dan judul kuesioner untuk dijadikan bahan evaluasi.



Gambar 7. Halaman Kelola Respon Kuesioner

Halaman ini adalah halaman yang menampilkan hasil respon kuesioner alumni yang berisi ringkas jawaban lengkap dengan total skor. Disini, admin juga dapat mengexport data-data yang ada menjadi file excel untuk kebutuhan pembuatan laporan *tracer study* alumni.



Gambar 8. Halaman Kelola Informasi (Lowongan Kerja)

Halaman ini menjadi tempat untuk berbagi informasi seputar lowongan kerja. Baik admin maupun alumni keduanya sama-sama memiliki hak yang sama dalam membagikan informasi tersebut. Tampilan halaman kelola informasi lainnya juga sama seperti halaman kelola informasi lowongan kerja, perbedaannya terletak hanya pada masukkan yang ada pada masing-masing tabel.

TRACER STUDY ALUMNI

Dasbor

Isi Kuesioner

Informasi

Lowongan Kerja

Beasiswa

Magang

Komunikasi

Forum Diskusi

Pengaturan

Pengaturan Profil

Profile Setting

Change Profile Change Password Change Email

Data Pribadi

NIM

701202220

Nama Lengkap*

Jaka

Masukkan nama dengan lengkap tanpa singkatan.

Tempat Lahir*

Jambi

Masukkan nama kota tempat lahir. Contoh: Bandung, Jakarta.

Tanggal Lahir*

Des 18, 2003

Pilih tanggal lahir sesuai identitas resmi.

Jenis Kelamin*

Laki-laki

Pilih jenis kelamin sesuai identitas diri.

Kontak

Gambar 9. Halaman Ubah Data Diri (Alumni)

Halaman ini bisa diakses oleh alumni setelah mereka login ke sistem. Fungsinya untuk memperbarui data pribadi mereka, seperti lokasi tempat tinggal saat ini, status pekerjaan atau pendidikan, dan lain sebagainya.

TRACER STUDY ALUMNI

Dasbor

Isi Kuesioner

Informasi

Lowongan Kerja

Beasiswa

Magang

Komunikasi

Forum Diskusi

Pengaturan

Pengaturan Profil

Fill Questionnaire

Tracer Study Alumni (Kompetensi Lulusan - Kontribusi Perguruan Tinggi)

Periode 2026

Belum diisi

Tracer Study Alumni (Kompetensi Lulusan - Kontribusi Perguruan Tinggi)

Pada saat lulus, pada tingkat mana kompetensi bidang akademik & non akademik di bawah ini yang Saudara kuasai?

Pengetahuan umum*

☐ Sangat Rendah

☐ Rendah

☐ Sedang

☐ Tinggi

☐ Sangat Tinggi

Kemampuan Bahasa Asing (Inggris/Arab)*

☐ Sangat Rendah

Gambar 10. Halaman Isi Kuesioner

Halaman ini adalah halaman pengisian data kuesioner, dimana alumni dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dari kuesioner yang telah dibuat oleh admin. Setiap pilihan yang dipilih memiliki skor 1-5, semakin tinggi jawabannya maka semakin besar pula skornya.

Dasbor

Data Alumni

Kuesioner

Respon Kuesioner

Informasi

Lowongan Kerja

Beasiswa

Magang

Komunikasi

Forum Diskusi

Pengaturan

Pengaturan Akun

Forum Topic

Buat Topik Baru

Pin

Judul Topik

Balasan

Dilihat

Aktivitas Terakhir

Status

Info Pengambilan Sijazah

Oleh: Administrator

1

10

01 Feb 2026, 10:27

Lihat & Balas

Ubah

Hapus

Unpin

Lock

Info Magang

Oleh: Ahmad Fairuz

1

66

31 Jan 2026, 12:54

Lihat & Balas

Ubah

Hapus

Pin

Unlock

Isi kuesioner

Oleh: Administrator

0

42

Belum ada balasan

Lihat & Balas

Ubah

Hapus

Pin

Lock

Menampilkan 1 sampai 3 dari 3 hasil

per halaman 10

Gambar 11. Halaman Kelola Forum Diskusi

Terakhir halaman kelola forum diskusi, fitur yang ditujukan untuk komunikasi antar alumni dan program studi. Kelebihan fitur ini dapat dibatasi aksesnya oleh admin, dan pembahasannya juga di sesuaikan dengan topik tertentu. Sistemnya sama seperti postingan dengan balasan komentar di forum topik tersebut.

Analisis Hasil Pengujian

Pengujian *Heuristic Evaluation*

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengujian, pada iterasi pertama ditemukan bahwa masih terdapat beberapa kekurangan pada tampilan aplikasi yang perlu segera diperbaiki. Namun, pada

tahap pengembangan kedua, masalah-masalah tersebut telah teratasi dengan mengikuti saran perbaikan dari para penguji, sehingga masalah yang berkaitan dengan *usability* dirasa telah teratasi dan terselesaikan, di mana sistem dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna. Para penguji yang menguji sistem kali ini juga tidak sembarangan, sesuai dengan maknanya sebagai metode pengujian *usability* yang dilakukan oleh 3-5 ahli atau pakar (Komalasari & Ulfa, 2020). Penguji yang akan melakukan pengujian adalah 4 Dosen Sistem Informasi yang mengajar tentang Tata Kelola, Pemrograman, Pengujian, dan Operasi Sistem, sementara 1 orang lagi adalah Programmer Sistem Informasi yang berpengalaman dalam membangun proyek.

Pengujian *Blackbox* dengan Teknik *Equivalence Partitioning*

Selanjutnya, untuk memvalidasi fungsionalitas yang ada pada sistem dilakukan pula pengujian *Blackbox* Teknik *Equivalence Partitioning* bersama dengan bapak M. Yusuf, M.S.I selaku dosen Program Studi Sistem Informasi, Matakuliah Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Dengan hasil pengujian pertama 64 kasus uji dinyatakan sesuai dengan harapan dan 10 tidak relevan, karena didefinisikan bahwa fitur yang diuji tidak termasuk dalam pengujian partisi blackbox, sehingga tidak ada scenario partisi yang salah terkait dengan parameter. Sedangkan dipengujian kedua dari 20 kasus uji, 16 dikatakan sesuai harapan dan 4 tidak relevan.

Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT)

Pengujian akhir sistem yang berguna untuk menilai seberapa besar penerimaan sistem oleh pengguna (Putri dkk., 2025), kali ini akan diujikan secara langsung kepada calon pengguna sistem, yaitu: kepala program studi selaku administrator dan alumni selaku pengguna biasa. Dengan 5 butir pertanyaan dan 5 kategori skala likert yang digunakan untuk menilai seberapa besar penerimaannya, mulai dari sangat setuju bernilai 5 sampai yang sangat tidak setuju 1. Masing-masing jawaban akan memiliki presentase yang berbeda-beda dari yang paling kecil kurang dari 20% sampai ke yang paling besar 100%. Lebih detail masalah kategori penilaian dapat dilihat pada tabel dibawah

Tabel 2. Kategori Presentase

No	Kategori	Presentase
1	Sangat Setuju (SS)	81% - 100%
2	Setuju (S)	61% - 80%
3	Cukup Setuju (CS)	41% - 60%
4	Tidak Setuju (TS)	21% - 40%
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	<20%

Dan untuk hasil perhitungan jawaban dari responden bisa dilihat pada tabel berikut

Tabel 3. Hasil Jawaban Responden

Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS	Total persentase
P1	3	0	0	0	0	100%
P2	2	1	0	0	0	93%
P3	1	2	0	0	0	87%
P4	2	1	0	0	0	93%
P5	2	0	1	0	0	87%

Rumus dari persentase rata-ratanya:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total Persentase}}{\text{Jumlah Soal}} \quad (1)$$

$$= 100\% + 93\% + 87\% + 93\% + 87\% / 5$$
$$= 92\%$$

Hasil akhirnya setelah dihitung, pengujian UAT yang telah dilakukan mendapat total skor sebanyak 92% yang termasuk dalam kategori layak untuk diimplementasikan

SIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil membangun sebuah sistem *tracer study* berbasis website, yang dirancang untuk membantu Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi dalam melaksanakan pelacakan studi alumni secara lebih efektif dan efisien. Sebelum sistem dikembangkan, proses *tracer study* masih dilakukan secara konvensional menggunakan Google Forms yang dibagikan melalui sebuah tautan. Mekanisme tersebut menyebabkan proses pembaruan data alumni menjadi kurang optimal, berisiko menimbulkan kehilangan atau duplikasi data, serta banyak waktu yang dibutuhkan dalam pencarian informasi dan penyusunan laporan. Sehingga untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menerapkan metode *Extreme Programming* (XP) dan pendekatan *User-Centered Design* (UCD) dalam perancangan antarmuka agar sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mudah digunakan. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel, database *MySQL*, dan Filament sebagai panel builder, dengan fitur utama berupa pengelolaan data alumni dan kuesioner, forum diskusi serta informasi terkait lowongan kerja, beasiswa dan program magang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Liana, Y., Mayasari, R., Lamonge, A. S., Ristiyana, R., Saputri, F. R., Jayatmi, I., Satria, E. B., Permana, A. A., Rohman, M. M., Arta, D. N. C., Bani, M. D., Bani, G. A., Haslinah, A., & Wijoyo, E. B. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif: Teori Dan Praktik*. Get Press Indonesia. <https://www.researchgate.net/publication/377329440>
- Anggraeni, L., Martin, A., Puspita, D., Dewi, N. A. K., Kristina, M., Nagara, E. S., Utami, B. H. S., Sari, N. Y., Pratomo, P. A., & Andewi, W. (2023). *Metodologi Penelitian* (E. Ridhawati, Ed.). Penerbit Adab.
- Chandra, J. C., Anthony, M., Ricky, R., & Novita, D. (2025). Systematic Literature Review Analisis Efektivitas Metode Agile Dalam Pengembangan Sistem Informasi. *Indexia*, 6(2), 123. <https://doi.org/10.30587/indexia.v6i2.9594>
- Dylen, V., Lee, F. S., & Geasela, M. (2024). Aplikasi Inventaris Berbasis Website Pada Toko Naomi Wig Menggunakan Metode Extreme Programing. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis-JTEKSIS*, 6(2), 339-346. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i2.1214>
- Fasya. (2018, April 23). Tracer Study Tolok Ukur Relevansi Perguruan Tinggi. syariah.uinsaid.ac.id. <https://syariah.uinsaid.ac.id/berita/tracer-study-tolok-ukur-relevansi-perguruan-tinggi>
- Finur, H., Junari, N., & Andika Pratama, A. (2025). Perancangan Sistem Informasi Tracer Study UGK Muara Bulian. *Jurnal Graha Teknologi*, 1(2), 1-9.
- Firmansyah, M. D., & Herman, H. (2023). Perancangan Web E- Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes. *Journal of Information System and Technology*, 4(1), 361-372. <https://doi.org/10.37253/joint.v4i1.6330>
- Katigo, B. A., Widjayanti, C. E., Widiastuti, R. Y., & Setyawan, A. A. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Himpunan Alumni Mahasiswa STIKOM Yos Sudarso (HAMSYS) Purwokerto Berbasis Website. *Electro Luceat*, 9(1), 13-27. <https://doi.org/https://doi.org/10.32531/jelekn.v9i1.478>
- Komalasari, D., & Ulfa, M. (2020). Pengujian Usability Heuristic Terhadap Perangkat Lunak Pembelajaran Matematika. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 19(2), 257-265.
- Lestari, A., Fitriasia, A., & Ofienato. (2022). Metodologi Ilmu Pengetahuan : Kuantitatif dan Kualitatif Dalam Bentuk Implementasi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 8558-8563. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9710>
- Najjar, A. H. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web (Studi Kasus: Sekolah MAN 2 Tangerang). Skripsi. Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Permatasari, A. A., & Azhar, N. F. (2023). Implementasi Framework PXP dan UCD Pada Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Peserta Didik Baru SMAN 1 Bengalon. *Jurnal Borneo Informatika & Teknik Komputer*, 3(2), 01-13.
- Putri, D., Afriansyah, R., & Prayesy, P. A. (2025). Implementasi User Acceptance Testing (UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Akademik dan Keuangan Santri. *TelIKA*, 15(2), 1-15. <https://doi.org/10.36342/ztavmp10>
- Siva, F., Assegaf, S. M. U., Pahlevi, S. A., & Yaqin, M. A. (2023). Survei Metode-Metode Software Development Life Cycle dengan Metode Systematic Literature Review. *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics*, 5(2), 36-52. <https://doi.org/10.28926/ilkomnika.v5i2.447>
- Wibawa, R. P. (2021). Analisis Profil Lulusan S1 Pendidikan Teknologi Informasi Melalui Tracer Study. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 6(3), 1-5. <https://doi.org/10.26740/it-edu.v6i3.43351>