

Perancangan Sistem Informasi Jejaring Alumni untuk Mendukung Tracer Study dan Informasi Karier

Aji Sumandito¹, Muhammad Hilman Fakhri², Baginda Oloan Lubis^{3*}, Rahmat Tri Yunandar⁴, Budi Santoso⁵

^{1,5}Fakultas Teknik dan Informatika, Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

²Fakultas Teknik dan Informatika, Teknologi Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

³Fakultas Teknik dan Informatika, Rekayasa Perangkat Lunak, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia
Jl. Kramat Raya No.98 Jakarta Pusat

⁴Fakultas Teknik dan Informatika, Sistem Informasi Kampus Kota Bogor, Universitas Bina Sarana Informatika, Bogor, Indonesia

Jl. Raya Cilebut Pesona Intiland No.3A Kota Bogor, Jawa Barat

E-mail: ¹aji.ajs@bsi.ac.id, ²m.mhz@bsi.ac.id, ^{3*}baginda.bio@bsi.ac.id, ⁴rahmat.rtr@bsi.ac.id, ⁵budi.bis@bsi.ac.id

(*: corresponding author)

Abstrak— Tracer study dan penyediaan informasi karier merupakan komponen penting dalam evaluasi mutu lulusan dan peningkatan relevansi pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja. Namun, pelaksanaan tracer study dan penyebaran informasi karier sering terkendala oleh keterbatasan media yang terintegrasi serta rendahnya partisipasi alumni. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi jejaring alumni berbasis web bernama ALUMNET yang dapat mendukung pelaksanaan tracer study dan penyampaian informasi karier secara efektif. Sistem ALUMNET memungkinkan alumni untuk melakukan registrasi dan login, mengisi kuesioner tracer study, mengakses informasi lowongan kerja dan event karier, serta berinteraksi dengan pihak institusi. Data tracer study yang dikumpulkan melalui ALUMNET dikelola oleh admin melalui dashboard manajemen yang dilengkapi dengan visualisasi grafik untuk memudahkan analisis dan pengambilan keputusan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode prototype guna memastikan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi jejaring alumni ALUMNET mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data alumni, memperluas jangkauan tracer study, serta mempermudah alumni dalam memperoleh informasi karier secara terpusat dan terintegrasi.

Kata Kunci— Jejaring Alumni, Tracer Study, Informasi Karier.

Abstract— Tracer studies and career information services are essential components in evaluating graduate quality and enhancing the relevance of education to labor market demands. However, the implementation of tracer studies and the dissemination of career information are often constrained by the lack of integrated media and low alumni participation. This study aims to design and implement a web-based alumni networking information system called ALUMNET to effectively support tracer studies and career information delivery. The ALUMNET system enables alumni to register and log in, complete tracer study questionnaires, access job vacancy information and career-related events, and interact with the institution. Tracer study data collected through ALUMNET are

managed by administrators via a management dashboard equipped with graphical data visualization to facilitate analysis and decision-making. The system development employed the prototype method to ensure alignment with user requirements. The results indicate that the ALUMNET alumni networking information system improves the efficiency of alumni data management, expands the reach of tracer study implementation, and provides alumni with centralized and integrated access to career information.

Keyword— Alumni Networking, Tracer Study, Career Information.

I. PENDAHULUAN

Perguruan tinggi dituntut untuk terus melakukan evaluasi terhadap lulusan guna memastikan kesesuaian antara kompetensi yang dihasilkan dengan kebutuhan dunia kerja. Salah satu instrumen yang umum digunakan untuk melakukan evaluasi tersebut adalah tracer study, yaitu kegiatan pelacakan alumni untuk memperoleh informasi terkait status pekerjaan, kesesuaian bidang kerja, serta relevansi kompetensi yang diperoleh selama masa studi. Hasil tracer study memiliki peran strategis dalam peningkatan mutu pendidikan, penyempurnaan kurikulum, serta sebagai salah satu indikator penilaian akreditasi perguruan tinggi [1].

Namun, pelaksanaan tracer study di banyak perguruan tinggi masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya tingkat partisipasi alumni, data alumni yang tidak terbaru, serta belum tersedianya sistem informasi yang terintegrasi. Pengumpulan data tracer study sering dilakukan secara manual atau menggunakan media yang terpisah, sehingga menyulitkan proses pengolahan, analisis, dan penyajian data secara akurat dan efisien. Kondisi ini berdampak pada keterbatasan institusi dalam memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai kinerja lulusan [2].

Selain tracer study, alumni juga membutuhkan akses terhadap informasi karier, seperti lowongan pekerjaan, pelatihan, dan kegiatan pengembangan karier. Sistem informasi jejaring alumni, seperti ALUMNET, dapat berfungsi sebagai

media komunikasi yang efektif antara alumni dan perguruan tinggi, sekaligus sebagai sarana penyebaran informasi karier secara terpusat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi alumni berbasis web mampu meningkatkan keterlibatan alumni dan efektivitas penyampaian Informasi [3].

Pengembangan sistem informasi jejaring alumni berbasis web ALUMNET menjadi solusi yang tepat untuk mengintegrasikan pelaksanaan tracer study dan layanan informasi karier dalam satu platform. Sistem ALUMNET memungkinkan alumni untuk melakukan registrasi dan login, mengisi kuesioner tracer study, serta mengakses informasi karier, sementara pihak admin dapat mengelola data melalui dashboard manajemen yang dilengkapi dengan visualisasi grafik guna mendukung pengambilan keputusan. Metode pengembangan sistem prototype digunakan untuk memastikan bahwa sistem ALUMNET yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui proses pengembangan yang bersifat iteratif [4].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi jejaring alumni ALUMNET yang dapat mendukung pelaksanaan tracer study dan penyediaan informasi karier secara efektif. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data alumni, meningkatkan partisipasi alumni dalam tracer study, serta menyediakan layanan informasi karier yang terintegrasi bagi alumni dan institusi.[5][6]

II. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Prototype, yang bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi jejaring alumni (ALUMNET) yang sesuai dengan kebutuhan pengguna [7]. Tahap awal dimulai dengan identifikasi kebutuhan pengguna melalui observasi dan wawancara dengan pihak pengelola alumni serta alumni sebagai pengguna sistem. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem, meliputi pengelolaan data alumni, pelaksanaan tracer study, penyediaan informasi karier dan event, pengelolaan transaksi, serta penyajian laporan dan dashboard manajemen. Analisis juga dilakukan terhadap proses pengelolaan alumni yang berjalan guna mengidentifikasi permasalahan yang dapat diselesaikan melalui penerapan sistem ALUMNET [8].

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tahap selanjutnya adalah perancangan prototype awal berupa mockup antarmuka pengguna dengan pendekatan user-centered design. Prototype ini dirancang untuk memberikan gambaran alur kerja sistem secara umum, mulai dari proses registrasi dan login alumni, pengelolaan data alumni, pengisian kuesioner tracer study, hingga penyajian informasi karier dan event serta dashboard admin. Prototype awal berfungsi sebagai media komunikasi antara pengembang dan pengguna agar tercapai kesamaan pemahaman mengenai sistem yang akan dikembangkan [9].

Prototype yang telah dirancang kemudian dievaluasi oleh pengguna untuk memperoleh umpan balik terkait tampilan antarmuka, kelengkapan fitur, dan alur proses sistem. Hasil evaluasi tersebut digunakan sebagai dasar untuk melakukan

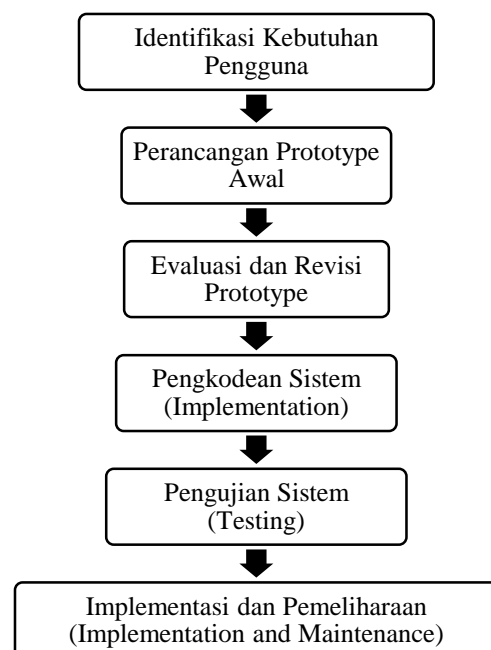
revisi dan penyempurnaan prototype agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses evaluasi dan revisi ini dapat dilakukan secara berulang hingga prototype dinyatakan memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna [10].

Setelah prototype disetujui, dilakukan tahap implementasi sistem dengan mengembangkan aplikasi ALUMNET berbasis web [11]. Pada tahap ini dilakukan pengkodean program, perancangan struktur basis data, serta integrasi antara komponen frontend dan backend. Pengembangan sistem dilakukan dengan menerapkan prinsip modular programming untuk memudahkan proses pengembangan lanjutan dan pemeliharaan sistem [12].

Tahap berikutnya adalah pengujian sistem untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black-Box Testing dengan menguji kesesuaian antara input dan output pada setiap fungsi utama sistem, seperti proses login, pengelolaan data alumni, pengisian kuesioner tracer study, pengelolaan informasi karier dan event, transaksi, serta pembuatan laporan dan dashboard. Hasil pengujian digunakan sebagai dasar perbaikan sistem sebelum diimplementasikan secara penuh [13].

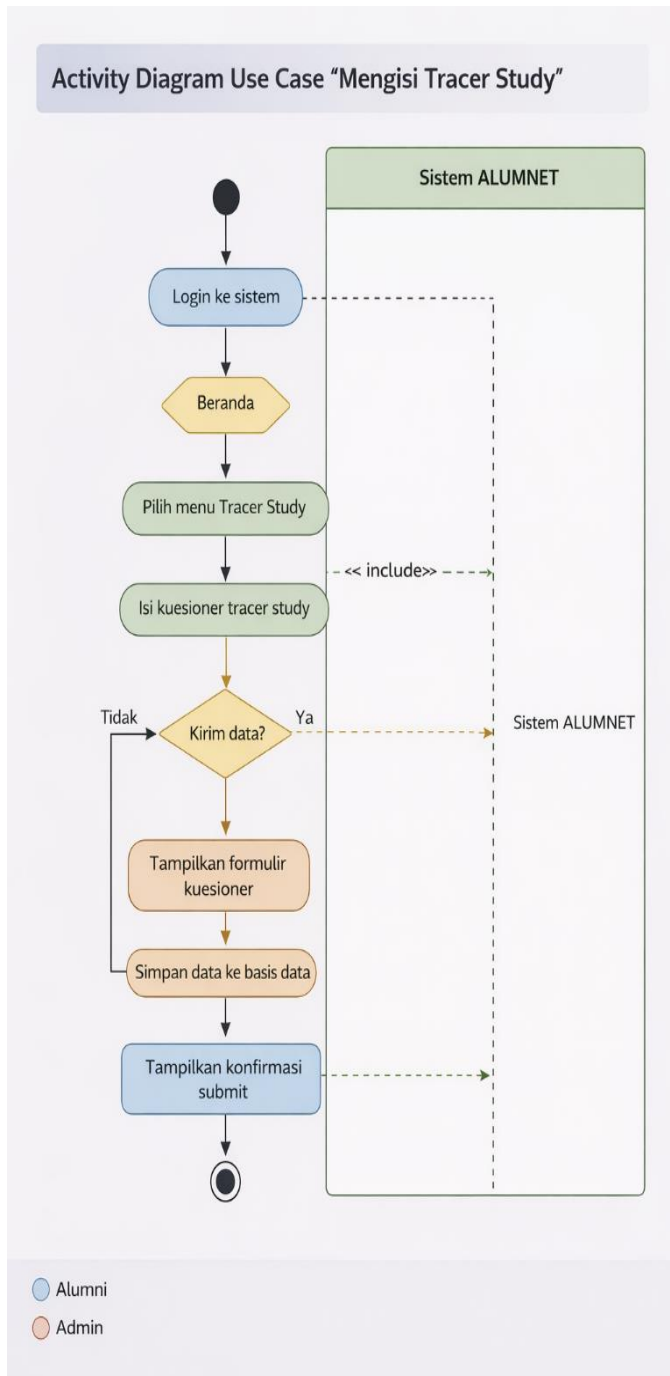
Tahap akhir adalah implementasi dan pemeliharaan sistem, di mana sistem ALUMNET diterapkan dalam lingkungan operasional institusi. Setelah sistem digunakan, dilakukan pemeliharaan secara berkala untuk menjaga stabilitas, keamanan, dan kinerja sistem. Kegiatan pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan (bug fixing), peningkatan fitur, serta penyesuaian sistem terhadap kebutuhan baru guna mendukung keberlanjutan pengelolaan jejaring alumni [14].

Alur penelitian secara keseluruhan dalam pengembangan sistem informasi jejaring alumni ALUMNET ini ditunjukkan pada Gambar 1, yang menggambarkan tahapan penelitian secara sistematis [15] :



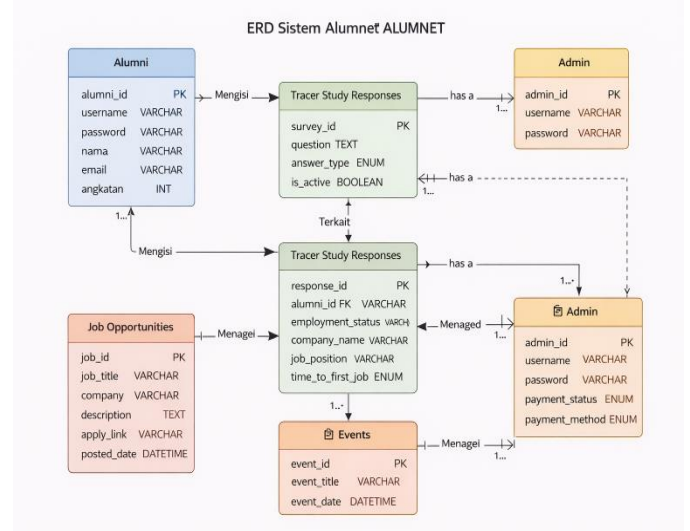
Gambar. 1 Tahapan Penelitian

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan alur proses dalam perancangan aplikasi. Gambar 4 menampilkan salah satu contoh activity diagram untuk aktivitas mengisi tracer study.



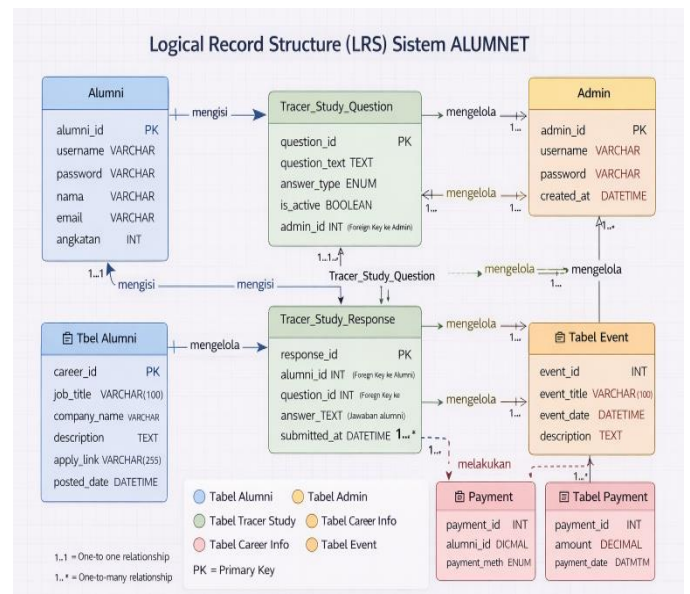
Gambar. 4 Activity Diagram Mengisi Tracer Study.

Untuk desain basis data, Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan model data dari sistem, yang terdiri atas entitas, atribut, serta relasi antar entitas. Gambar berikut menunjukkan model ERD dari basis data yang digunakan dalam sistem informasi penjualan jasa instalasi internet yang dirancang.



Gambar. 5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Logical Record Structure (LRS) menunjukkan rancangan struktur basis data atau diagram relasi antar tabel (Database Relationship Diagram) pada sistem informasi penjualan jasa instalasi internet yang dirancang.



Gambar. 6 Logical Record Structure (LRS)

C. Evaluasi dan Revisi Prototype

Pada tahap Evaluasi Prototype, dilakukan proses penilaian terhadap prototype sistem ALUMNET untuk memastikan kesesuaian antara sistem yang dirancang dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi dilakukan dengan melibatkan calon pengguna, yaitu alumni dan admin, untuk mencoba prototype yang telah dibuat. Pada tahap ini, pengguna diminta untuk menilai fungsi-fungsi utama sistem, seperti proses registrasi dan login, pengisian kuesioner tracer study, akses informasi karier dan event, serta penggunaan dashboard admin. Selain itu, evaluasi juga difokuskan pada kemudahan penggunaan antarmuka (*usability*), kejelasan alur sistem, dan kelengkapan

fitur yang disediakan. Masukan, saran, serta temuan kekurangan dari pengguna kemudian dicatat dan digunakan sebagai dasar dalam tahap perbaikan dan pengembangan sistem ALUMNET pada tahap selanjutnya.

Berikut penilaian Evaluasi Prototype sistem ALUMNET yang dapat digunakan dalam penulisan jurnal:

1. Kesesuaian Fungsional

Dari hasil evaluasi, fitur registrasi dan login alumni pada ALUMNET telah berjalan sesuai kebutuhan, sedangkan fitur pengisian kuesioner tracer study perlu penambahan opsi penyimpanan sementara (save draft) agar alumni dapat melanjutkan pengisian di lain waktu.

2. Kemudahan Penggunaan (Usability)

Sebagian besar pengguna menyatakan bahwa menu utama ALUMNET mudah dipahami dan navigasi antarhalaman jelas, namun beberapa pengguna mengalami kebingungan saat pertama kali mengakses halaman informasi karier.

3. Tampilan Antarmuka (User Interface)

Tampilan antarmuka ALUMNET dinilai cukup menarik dan konsisten, tetapi ukuran teks pada halaman kuesioner tracer study disarankan untuk diperbesar agar lebih nyaman dibaca.

4. Kejelasan Alur Proses Sistem

Alur pengisian kuesioner tracer study hingga pengiriman data ke admin dapat dipahami dengan baik oleh pengguna, namun diperlukan indikator progres untuk menunjukkan tahapan pengisian kuesioner.

5. Kelengkapan Informasi

Informasi lowongan kerja dan event karier yang ditampilkan pada ALUMNET dinilai relevan, tetapi pengguna menyarankan agar ditambahkan informasi tenggat waktu dan kontak penyelenggara secara lebih jelas.

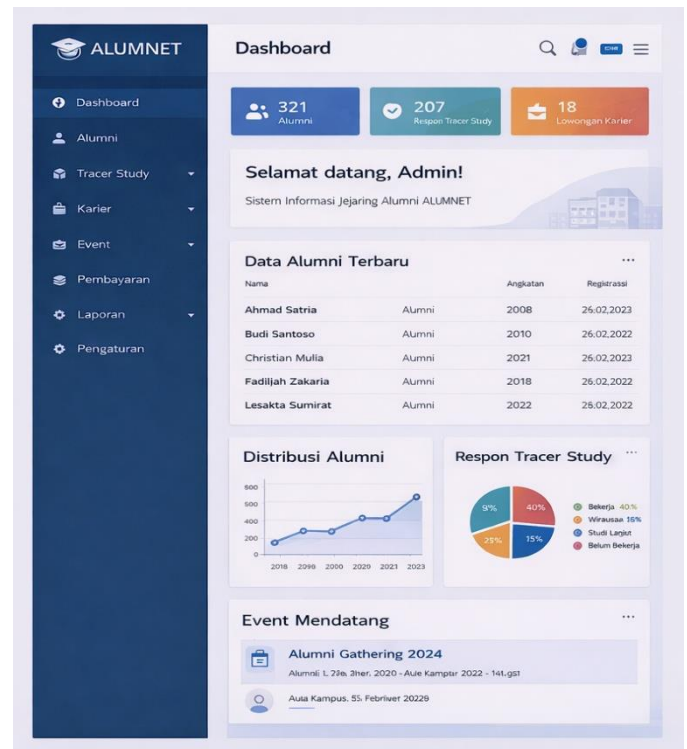
6. Respon dan Kinerja Sistem

Prototype ALUMNET menunjukkan respon perpindahan halaman yang cukup cepat, meskipun masih ditemukan keterlambatan saat memuat halaman dashboard admin dengan data grafik.

D. Pengkodean Sistem (Implementation)

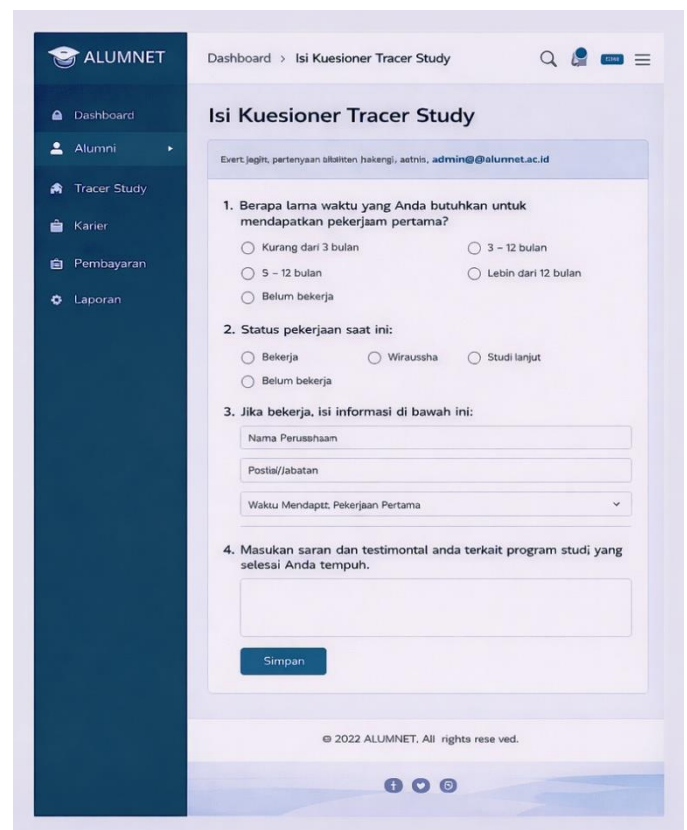
Pada tahap implementasi, sistem informasi jejaring alumni (ALUMNET) dikembangkan berdasarkan prototype yang telah disetujui pada tahap sebelumnya. Proses implementasi ini meliputi pembuatan aplikasi berbasis web dengan menerapkan desain antarmuka dan alur sistem yang telah dirancang. Pengkodean dilakukan untuk merealisasikan seluruh fungsi utama sistem, seperti registrasi dan login alumni, pengelolaan data alumni, pengisian kuesioner tracer study, penyajian informasi karier dan event, pengelolaan transaksi, serta penyajian laporan dan dashboard manajemen.

Pada tahap ini juga dilakukan pembuatan struktur basis data sesuai dengan perancangan Entity Relationship Diagram (ERD) dan Logical Record Structure (LRS) yang telah disusun sebelumnya, serta integrasi antara komponen frontend dan backend agar sistem dapat berjalan secara optimal. Gambar 7 menampilkan desain antarmuka halaman utama admin pada sistem ALUMNET, yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan data dan pemantauan informasi melalui dashboard.



Gambar. 7 Dashboard Admin

Selain dashboard admin pada implementasi ditampilkan form isi kuesioner tracer study pada gambar 8.



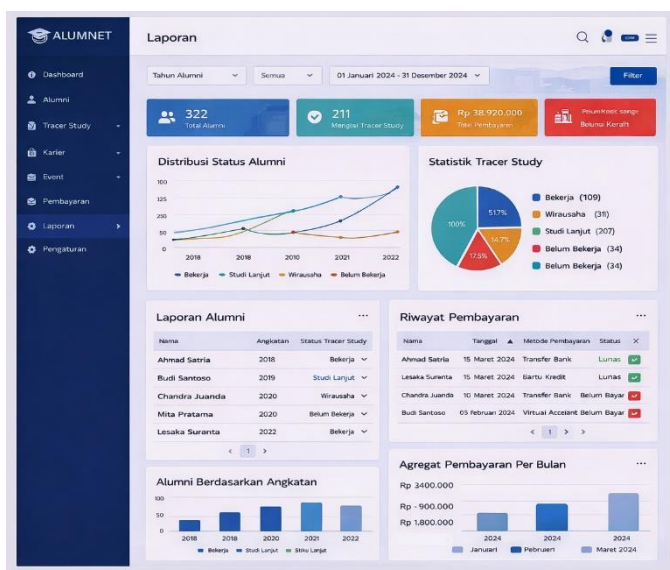
Gambar. 8 Logical Record Structure (LRS)

Menu login pada Gambar 9 digunakan untuk mengakses sistem oleh alumni yang telah memiliki akun, sedangkan alumni yang belum memiliki akun diwajibkan melakukan registrasi terlebih dahulu sebelum dapat menggunakan sistem.



Gambar. 9 Menu Login

Menu laporan pada Gambar 10 digunakan untuk menampilkan hasil data tracer study dan informasi kegiatan yang telah tersimpan dalam sistem, sehingga admin dapat memantau, menganalisis, dan mengelola laporan secara terstruktur dan terintegrasi.



Gambar. 10 Laporan

E. Pengujian Sistem (Testing)

Proses pengujian terhadap sistem ALUMNET yang telah dikembangkan untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian difokuskan pada fungsi-fungsi utama sistem dengan menggunakan metode black box testing, yaitu pengujian yang menekankan pada kesesuaian keluaran (output) terhadap masukan (input) tanpa melihat struktur kode program.

Pada tahap ini, pengujian dilakukan pada fitur-fitur seperti proses registrasi dan login alumni, pengisian dan pengiriman kuesioner tracer study, akses informasi karier dan event, proses pembayaran, serta pengelolaan data oleh admin melalui dashboard manajemen. Setiap fungsi diuji untuk memastikan sistem dapat menerima input dengan benar, menampilkan informasi yang sesuai, serta menyimpan data ke dalam basis data dengan baik. Hasil pengujian digunakan untuk mengidentifikasi kesalahan atau bug yang masih muncul, yang selanjutnya diperbaiki sebelum sistem ALUMNET diimplementasikan secara penuh.

TABEL I
HASIL BACK BOX TESTING RUANG ALUMNI

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
1	Login Alumni	Memasukkan username dan password valid	Sistem menampilkan halaman beranda alumni	Valid
2	Login Alumni	Memasukkan username atau password tidak valid	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Valid
3	Registrasi Alumni	Mengisi data registrasi dengan lengkap	Data tersimpan dan akun berhasil dibuat	Valid
4	Kuesioner Tracer Study	Mengisi dan mengirim kuesioner	Data tersimpan dan terkirim ke admin	Valid
5	Kuesioner Tracer Study	Mengirim kuesioner tidak lengkap	Sistem menampilkan peringatan	Valid
6	Informasi Karier	Mengakses menu lowongan kerja	Daftar lowongan ditampilkan	Valid
7	Event Karier	Mengakses detail event	Informasi event ditampilkan	Valid
8	Pembayaran	Melakukan pembayaran event	Status pembayaran tercatat	Valid
9	Dashboard Admin	Admin mengakses dashboard	Data dan grafik ditampilkan	Valid
10	Manajemen Data Alumni	Admin mengelola data alumni	Data berhasil diperbarui	Valid

Berdasarkan hasil pengujian black box testing, seluruh fungsi utama pada sistem ALUMNET berjalan sesuai dengan

spesifikasi yang ditetapkan. Sistem mampu memproses input pengguna dengan benar dan menghasilkan output yang sesuai, sehingga dinyatakan layak untuk digunakan sebagai sistem pendukung tracer study dan informasi karier.

Pengujian juga dilakukan pada ruang admin dengan black box testing dengan menguji proses login admin, pengelolaan data alumni, pengelolaan data tracer study, penyajian laporan, pengelolaan informasi karier dan event melalui dashboard admin pada tabel II.

TABEL III
HASIL BACK BOX TESTING RUANG ADMIN

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
1	Login Admin	Admin memasukkan username dan password valid	Sistem menampilkan dashboard admin	Valid
2	Login Admin	Admin memasukkan username atau password tidak valid	Sistem menampilkan pesan kesalahan	Valid
3	Dashboard Admin	Admin mengakses dashboard	Data dan grafik ditampilkan	Valid
4	Manajemen Data Alumni	Admin menambah data alumni	Data berhasil disimpan	Valid
5	Manajemen Data Alumni	Admin mengubah data alumni	Data berhasil diperbarui	Valid
6	Manajemen Data Alumni	Admin menghapus data alumni	Data berhasil dihapus	Valid
7	Data Tracer Study	Admin melihat hasil kuesioner	Data tracer study ditampilkan	Valid
8	Laporan Tracer Study	Admin mengakses menu laporan	Laporan ditampilkan	Valid
9	Informasi Karier	Admin menambah informasi karier/event	Data berhasil disimpan	Valid

Berdasarkan hasil pengujian black box testing pada ruang admin, seluruh fitur utama sistem ALUMNET berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Sistem mampu menampilkan data, menyimpan perubahan, serta menyajikan laporan dan grafik secara akurat, sehingga ruang admin dinyatakan siap digunakan untuk pengelolaan tracer study dan informasi karier.

F. Implementasi dan Pemeliharaan (Implementation and Maintenance)

Pada tahap Implementasi Sistem, dilakukan penerapan sistem ALUMNET yang telah melalui tahap pengujian dan dinyatakan berfungsi dengan baik ke dalam lingkungan operasional yang sebenarnya. Pada tahap ini, sistem diunggah ke server dan dikonfigurasi agar dapat diakses melalui jaringan internet oleh pengguna. Proses implementasi mencakup pengaturan basis data, konfigurasi hak akses pengguna (admin dan alumni), serta integrasi seluruh fitur utama seperti registrasi

dan login, pengisian kuesioner tracer study, penyajian informasi karier dan event, serta dashboard manajemen admin.

Selain itu, dilakukan proses uji coba penggunaan secara langsung (user acceptance testing) untuk memastikan sistem ALUMNET dapat digunakan dengan baik oleh pengguna akhir. Admin diberikan pelatihan singkat terkait pengelolaan data alumni, kuesioner tracer study, dan informasi karier melalui dashboard sistem. Tahap implementasi ini bertujuan agar sistem ALUMNET dapat digunakan secara optimal sebagai sarana pendukung tracer study dan layanan informasi karier di perguruan tinggi.

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil perancangan, pengembangan, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi jejaring alumni ALUMNET berhasil dirancang dan diimplementasikan sebagai solusi pendukung pelaksanaan tracer study dan penyediaan informasi karier di perguruan tinggi. Sistem ini mampu mengintegrasikan pengelolaan data alumni, pengisian kuesioner tracer study, serta penyampaian informasi karier dan event dalam satu platform berbasis web yang terpusat.

Penerapan metode pengembangan prototype memungkinkan sistem ALUMNET dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui proses evaluasi dan perbaikan secara bertahap. Hasil pengujian menggunakan metode black box testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Dengan demikian, sistem ALUMNET diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data alumni, meningkatkan partisipasi alumni dalam tracer study, serta mendukung pengambilan keputusan institusi melalui penyajian data yang informatif dan terstruktur.

REFERENSI

- [1] P. S. Arimbi, Y. Pasmawati, E. Supratman, and D. R. Saputra, "Analisis Tracer Study Alumni Sebagai Implikasi Ketercapaian Indeks Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi," in *Prosiding Semnas 2025 Sekolah Tinggi Teknologi Dumai*, 2025, vol. 1, no. 2, pp. 570–583.
- [2] R. Kurniadi, D. Yaldi, and S. Wahyuni, "Tracer Alumni : Memahami Hubungan antara Kualitas Pendidikan Tinggi dan Kepuasan Mahasiswa dalam Konteks Kompetensi Lulusan dan Kemitraan dengan Industri," *J. Manaj. Pendidik. Dasar, Menengah dan Tinggi*, vol. 5, no. 4, pp. 523–536, 2024, doi: <https://doi.org/10.30596/jmp-dmt.v5i4.20976>.
- [3] R. A. Asri, R. Albar, M. B. Wibawa, and M. A. Ilya, "Analisis Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Alumni Berbasis Web Terhadap Peningkatan Keterlibatan Alumni Di MAN N 1 Tapaktuan," *J. Informatics Comput. Sci.*, vol. 11, no. 2, pp. 30–38, 2025, doi: <https://doi.org/10.33143/jics.v11i2.5624>.
- [4] F. W. Fibriany, B. O. Lubis, B. Sudarsono, A. Salim, B. Santoso, and R. T. Yunandar, "Perancangan Animasi Edukatif Membaca dengan Model Iteratif System Development Live Cycle (SDLC)," *J. Teknol. Inform. dan*

- Komput.*, vol. 9, no. 2, pp. 772–786, 2023, doi: <https://doi.org/10.37012/jtik.v9i2.1582>.
- [5] T. Innani, M. Agarina, Halimah, and Nursiyanto, “Inovasi Platform Digital untuk Tracer Study: Desain dan Pengembangan Sistem Informasi Alumni SMAN 4 Bandar Lampung,” *J. PETISI*, vol. 06, no. 02, pp. 76–90, 2025, doi: <https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v6i2.1992>.
- [6] D. S. O. Soedargo, A. Kristianto, and H. Andika, “Implementasi Sistem Informasi Gudang Berbasis Desktop pada PT . Sistem Aksesindo Perdana Cabang Surabaya,” *J. TICOM Technol. Inf. Commun.*, vol. 13, no. 2, pp. 69–73, 2025, doi: <https://doi.org/10.70309/ticom.v13i2.143>.
- [7] S. Widjaja and E. P. Hadiwidjaja, “Pengembangan Sistem Pelacakan Alumni (Tracer Study) Menggunakan Metode Prototipe Berbasis Website,” *DINAMIK*, vol. 28, no. 2, pp. 61–70, 2023, doi: <https://doi.org/10.35315/dinamik.v28i2.9325>.
- [8] N. Z. A. Mohia, M. R. Katili, N. Pakaya, T. Abdillah, S. Suhadae, and B. S. Rijal, “Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Diri Peserta Didik Menggunakan Metode Prototype di Raudhatul Athfal Almourky,” *Diffus. (Jurnal OD Syst. Inf. Technol.)*, vol. 4, no. 2, pp. 58–69, 2024, doi: <https://doi.org/10.37031/diffusion.v4i2.25611>.
- [9] Priyono, N. Alam, A. Arfian, J. Bastarid, and B. O. Lubis, “Penerapan Metode Prototype pada Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Jasa Instalasi Internet,” *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, vol. 6, no. 4, pp. 195–204, 2025, doi: <https://dx.doi.org/10.33096/busiti.v6i4.3172>.
- [10] A. Pangestu, B. Y. Geni, and P. A. Dinanti, “Perancangan Sistem Prediksi Kesempatan Kerja Mahasiswa Berdasarkan Profil Akademik dan Pengalaman Kerja,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 9, no. 6, pp. 9731–9738, 2025, doi: <https://doi.org/10.36040/jati.v9i6.15717>.
- [11] B. O. Lubis, I. Carolina, A. Supriyatna, A. Sudradjat, H. Destiana, and R. Komarudin, “Implementasi Metode Kanban pada Rancangan Sistem Informasi HelpDesk Pada Kantor Imigrasi Berbasis Website,” *J. Infortech*, vol. 5, no. 2, pp. 106–117, 2023, doi: <https://doi.org/10.31294/infortech.v5i2.17163>.
- [12] B. Asmanto, I. Arthalia, S. Widodo, and I. Susanti, “Rancang Bangun Sistem Informasi Peminjaman Barang Pada PT. XYZ Berbasis Object Oriented,” *JMSIJurnal Mhs. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 151–158, 2025, doi: <https://doi.org/10.24127/jmsi.v6i2.8981>.
- [13] B. O. Lubis, B. Santoso, R. T. Yunandar, B. A. Wahid, and F. E. Schadu, “Desain Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Dengan Metode Framework Application of System Thinking (FAST),” *J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 3, pp. 2525–2532, 2024, doi: <https://doi.org/10.36040/jati.v8i3.8943>.
- [14] S. Aditya, Jefa, B. O. Lubis, and A. M. B. Aji, “Pengembangan Aplikasi Web Sewa Mobil di SHC Trans Cinere Depok dengan Pendekatan Rapid Application Development,” *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 294–306, 2025, doi: <https://doi.org/10.35957/jtsi.v6i2.13296>.
- [15] E. Nurlelah, F. N. Hasan, and R. Maryani, “Implementasi Model Prototype Pada Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Economic Order Quantity,” *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 4, no. 3, pp. 1501–1511, 2023, doi: <https://doi.org/10.30865/klik.v4i3.1351>.