



## Rancang Bangun Sistem Informasi *Tracer Study* Alumni Institut Teknologi Garut Berbasis *Website*

Yosep Septiana<sup>1</sup>, Leni Fitriani<sup>2</sup>, Fakhrol Hawariyan<sup>3</sup>, Rina Kurniawati<sup>4</sup>, Risma Liyana Ulfa<sup>5</sup>

Jurnal Algotirma  
Institut Teknologi Garut  
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia  
Email : [jurnal@itg.ac.id](mailto:jurnal@itg.ac.id)

<sup>1</sup>yseptiana@itg.ac.id

<sup>2</sup>leni.fitriani@itg.ac.id

<sup>3</sup>1806034@itg.ac.id

<sup>4</sup>rinakurniawati@itg.ac.id

<sup>5</sup>risma@itg.ac.id

**Abstrak** – *Tracer study* alumni ialah suatu metode pelacakan atau survei alumni oleh perguruan tinggi juga Perguruan Tinggi Swasta, *tracer study* tersebut buat sumber berita dan buat mengetahui penyerapan proses, dan posisi lulusan dalam dunia kerja. Institut Teknologi Garut merupakan sebuah lembaga perguruan tinggi yang terdapat pada Kabupaten Garut yang selalu membentuk banyak lulusan terbaik sarjana dari tahun ke tahun jumlah mahasiswa yang terus semakin tinggi. Institut Teknologi Garut telah memiliki sistem *tracer study* alumni, karena keterbatasan sistem tersebut dalam hal penambahan variable untuk menambahkan item pertanyaan, maka *tracer study* alumni masih menggunakan *google form*, dan untuk *kuesioner* seiring dengan bertambahnya mahasiswa di Institut Teknologi Garut memerlukan *database* tersendiri dan aplikasi dalam pengelolaannya. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem informasi *tracer study* untuk mempercepat pengelolaan *tracer study* alumni, dan memudahkan pengolahan data alumni. Penelitian ini memakai metodologi *Rational Unified Process* dengan tahapan *inception*, *elaboration*, *construction*, serta *transition*. Pengujian aplikasi menggunakan *alpha test* dan *beta test* dengan metode *black box testing*. Hasil dari penelitian ini sistem informasi *tracer study* alumni Institut Teknologi Garut Berbasis *Website* mempermudah rekap hasil *kuesioner tracer study* dan pengelolaan data alumni, serta pengaksesan informasi lowongan pekerjaan bagi alumni.

**Kata Kunci** – Sistem Informasi, *Tracer Study*, *Rational Unified Process*.

### I. PENDAHULUAN

*Tracer study* artinya suatu metode pelacakan atau *survey* alumni yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi juga Perguruan Tinggi Swasta, *tracer study* tadi dipergunakan buat sumber informasi serta buat mengetahui penyerapan, proses, serta posisi lulusan dalam dunia kerja serta membantu acara pemerintah dalam memetakan kebutuhan global kerja menggunakan kompetensi yang diperoleh perguruan tinggi[1]. *Tracer study* ini sangat penting dilakukan guna menerima berita dari alumni berkaitan dengan *outcome* pendidikan yang meliputi kesesuaian ilmu didapat pada saat kuliah pada dunia kerja sejauh mana perkembangan mereka, kemampuan mereka dalam berkompetensi pada dunia kerja[2]. *Tracer study* untuk melakukan pengisian data alumni, berdasarkan wawancara dengan pengurus pendataan alumni bahwa keberhasilan serta mengingat perkembangan teknologi yang semakin pesat maka dibutuhkan sebuah sarana untuk mendapatkan data *tracer study* dengan menggunakan teknologi *website*[3]. *Tracer Studi* akan mengetahui data-data yang diperlukan program studi untuk merencanakan proses pembelajaran selanjutnya. Data tersebut ialah kesesuaian atau

relevansi alumni terhadap pekerjaan dan pendidikan mereka[4]. Institut Teknologi Garut merupakan salah satu perguruan tinggi yang terdapat di Garut. Institut Teknologi Garut sudah meluluskan mahasiswa pada tahun 2021 sebanyak 215 mahasiswa, 50 orang dari Teknik Industri, 46 orang dari Teknik Sipil dan 66 orang dari Teknik Informatika. Sinergi dan kerja sama yang harmonis antara Institut Teknologi Garut dengan alumni, maka jalinan komunikasi antara Institut Teknologi Garut dengan alumni harus terus berjalan dengan baik. Institut Teknologi Garut telah memiliki sistem *tracer study* untuk alumni hanya saja, karena keterbatasan sistem tersebut dalam hal penambahan *variable* untuk menambahkan item pertanyaan, maka ITG masih menggunakan *Google form*, dan untuk *Kuesioner nya*, seiring dengan bertambahnya mahasiswa di Institut Teknologi Garut memerlukan *database* tersendiri dan aplikasi tersendiri dengan pengelolannya.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya mengenai sistem informasi *tracer study* alumni diantaranya: penelitian yang pertama mempunyai permasalahan sistem informasi ini masih terbatas pada bagian *kuesioner* yang hanya bersifat statis, serta cakupan alumni yang di dapat belum optimal [5]. Penelitian yang kedua permasalahan yang terdapat pada penelitian ini sistem informasi *tracer study* ini tidak mudah untuk menjangkau alumni dan meminta mereka mengisi survei dengan *survei* yang memenuhi beberapa informasi pribadi (misalnya gaji) selain itu, sistem pelacak yang efektif juga dapat berkontribusi pada pemilihan media untuk menjangkau alumni [6]. Penelitian yang permasalahan pada saat pengaksesan sulit untuk mengumpulkan data sehingga terjadinya sulit mencari file terkait *tracer study*. Hasil dari penelitian ini adanya aplikasi *tracer study* ini dapat memudahkan alumni untuk mendapatkan informasi mengenai berita fakultas, kegiatan fakultas, informasi lowongan pekerjaan dan informasi beasiswa [7]. Penelitian yang keempat permasalahan yang dihadapi dalam melakukan *tracer study* yaitu pada saat pengumpulan data dimana pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebar kertas *kuesioner*, penyebaran kertas *kuesioner* tersebut dinilai kurang optimal karena tidak menjangkau semua alumni. Hasil dari penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem E-Tracer Study Alumni pada Fakultas Pertanian Universitas Musi Rawas berbasis web mobile sehingga dapat diakses dimana saja dan kapan saja melalui mobile [1]. Penelitian kelima permasalahan *tracer study* pada kampus STMIK MIC Cikarang saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan penyebaran *kuesioner*, mengakibatkan pihak kampus sulit menjangkau lebih banyak alumni dalam pengisian *kuesioner*. Ditambah, pihak kampus harus bekerja ekstra dalam merekap hasil *kuesioner*. Hasil dari penelitian ini adanya aplikasi sistem *tracer study* ini dapat mengelola data alumni dan *tracer study* secara terorganisasi dan dapat menjangkau lebih banyak alumni sehingga menjadi lebih efektif [8]. Penelitian keenam permasalahannya Belum adanya sistem yang membangun tentang *tracer study* alumni fakultas pertanian yang berbasis web. Kesulitannya fakultas pertanian dalam melakukan pencarian data alumni sehingga memakan waktu yang lama, sulitnya mengakses data alumni fakultas pertanian Universitas Islam Indragiri[9]. Penelitian ketujuh permasalahannya saat ini masih belum bisa memenuhi kebutuhan di dunia pekerjaan sehingga tingkat produktivitas kerja masih terbilang cukup rendah dan minimnya hubungan antara dunia pekerjaan dengan dunia perguruan tinggi. Kompetensi mahasiswa lulusan yang dimanfaatkan di dunia kerja perlu di evaluasi oleh perguruan tinggi untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan mahasiswa yang masih berada di perguruan tinggi supaya tidak terjadi kesenjangan dengan lingkungan pekerjaan [10].

Tujuan penelitian ini yaitu untuk membangun Sistem Informasi *Tracer Study* Alumni Institut Teknologi Garut Berbasis *Website* dan mempercepat pengelolaan data alumni, pencarian data alumni serta untuk menyampaikan informasi lowongan pekerjaan kepada alumni.

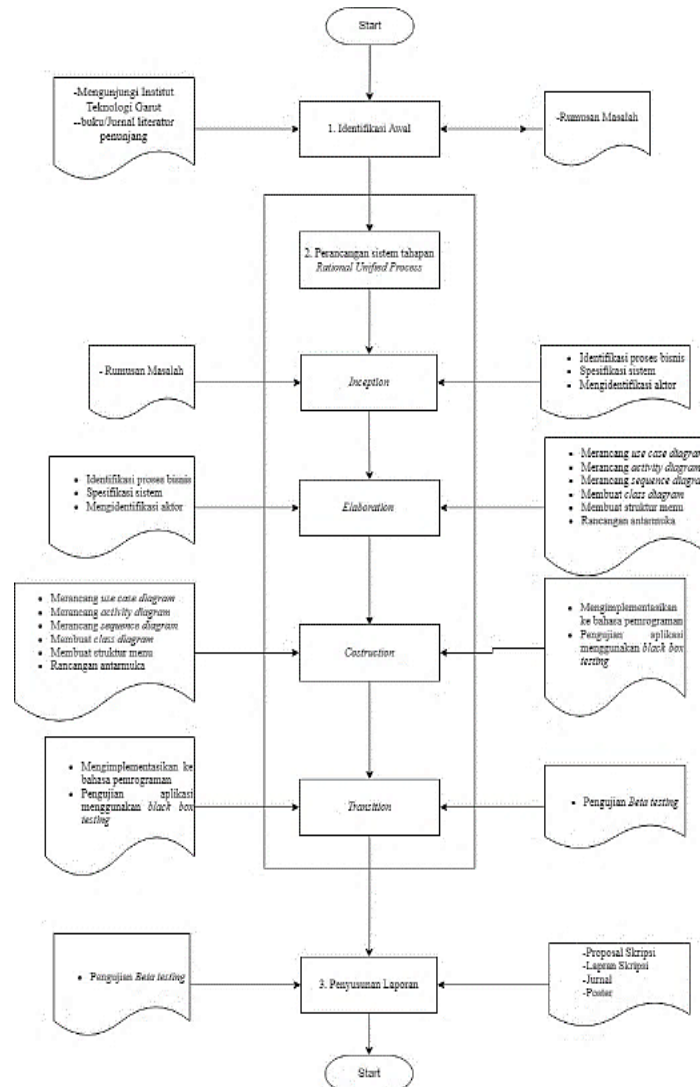
## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Metodologi Penelitian

Metodologi pengembangan *software* yang akan dipergunakan buat mendukung penelitian ini merupakan *Rational Unified Process* menggunakan terdapat 4 tahapan yaitu *inception*, *elaboration*, *construction*, serta *transition*. *Rational Unifies Process* ialah pendekatan pengembangan *software* yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), penekanan pada arsitektur (*architecture-centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*Use case driven*) serta proses rekayasa *software* menggunakan yang baik (*well defined*) dan penstrukturan yang baik (*well structured*)[11].

## B. Kerangka Pemikiran

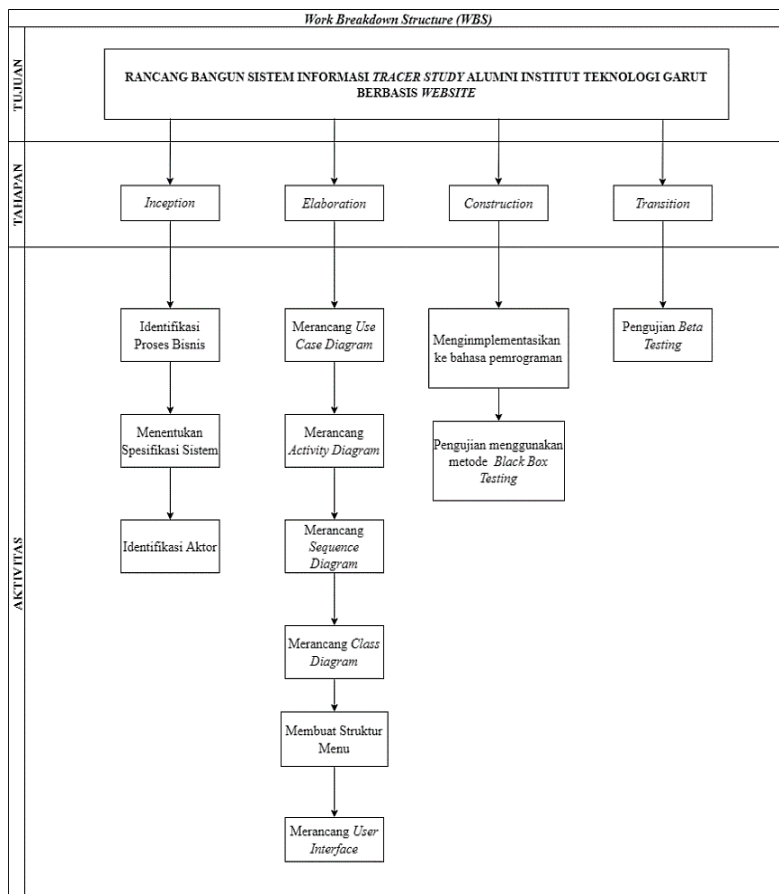
Kerangka pemikiran merupakan contoh konseptual tentang bagaimana teori berhubungan menggunakan berbagai macam faktor yang sudah diidentifikasi menjadi masalah penting.



Gambar 1: Kerangka Pemikiran

## C. Work Breakdown Structure

*Work breakdown structure* artinya suatu metode pengorganisasian proyek menjadi struktur pelaporan. *Work breakdown structure* dipergunakan buat melakukan *breakdown* atau memecah tiap proyek pekerjaan sebagai lebih rinci. Hal ini dimaksudkan agar proses perencanaan proyek memiliki keakuratan yang lebih baik. *Work breakdown structure* disusun sesuai pembelajaran seluruh dokumen proyek yang mencakup tahapan gambar-gambar serta spesifikasi[12]. Adapun proses penelitian dan pengembangan aplikasi ini dituangkan pada *Work Breakdown Structure* pada gambar 2 di bawah ini:

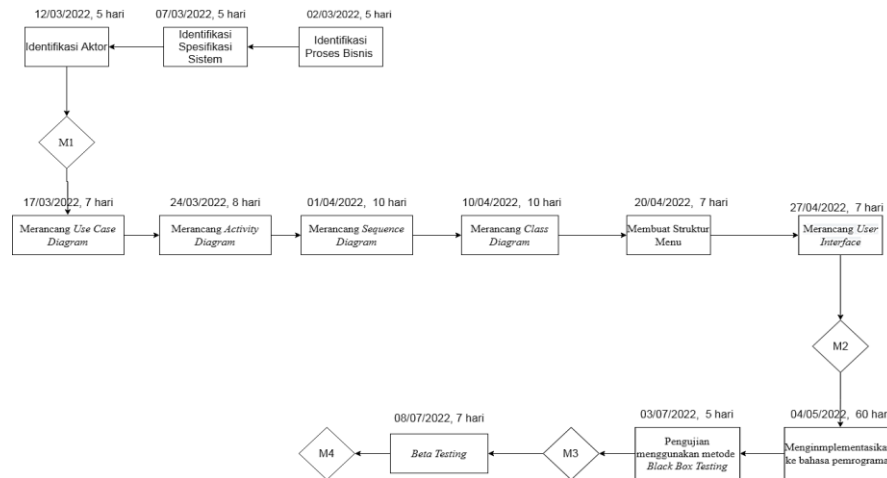


Gambar 2: Work Breakdown Structure

Berdasarkan gambar 2.2 di atas, berikut merupakan uraian tahapan penelitian yang dilakukan:

1. *Inception*, pada tahapan ini peneliti melakukan identifikasi proses bisnis yang sedang berjalan di sistem informasi *tracer study* alumni Institut Teknologi Garut, menentukan spesifikasi sistem fungsional dan non fungsional yang dibutuhkan serta melakukan identifikasi aktor sistem yang dapat mengakses aplikasi
2. *Elaboration*, pada tahapan ini peneliti melakukan tahapan *inception* pada proses perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* dengan merancang a) *use case diagram* ini menggambarkan kelakuan aktor pada sistem dan *scenario use case*; b) *activity diagram* untuk menggambarkan aktivitas (setiap *use case*) pada sistem; c) *sequence diagram* untuk menggambarkan kelakuan objek dan *interface* yang berinteraksi pada sistem; d) *class diagram* untuk menggambarkan kelas-kelas data dan *interface* yang diimplementasikan pada sistem; e) merancang *user interface* dan struktur menu aplikasi untuk menggambarkan sketsa awal (*prototype*) aplikasi yang akan dibangun.
3. *Construction*, pada tahapan ini merupakan proses implementasi rancangan sistem pada tahapan *elaboration* ke dalam bahasa pemrograman serta melakukan pengujian *Blackbox (alpha testing)* versi pengembang.
4. *Transition*, pada tahapan ini merupakan proses *deployment* atau aplikasi, pengujian aplikasi *beta testing* untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan harapan pengguna atau *user*.

## D. Alur Aktivitas



Gambar 3: Alur Aktivitas

## III. HASIL DAN DISKUSI

### A. Inception

Tahap inception merupakan proses untuk memahami hal yang akan dirancang seperti menentukan proses bisnis yang dibutuhkan oleh sistem (*business modelling*), menentukan aktor-aktor yang terlibat pada sistem, kemudian diproses pada tahap lebih lanjut (*elaboration*) untuk pembuatan rancangan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Berikut adalah uraian dari tahapan inception:

- Identifikasi proses bisnis, pada tahap ini peneliti melakukan observasi eksklusif ke ketua *career development center* untuk mengidentifikasi proses bisnis yang sedang berjalan.
- Menentukan spesifikasi sistem, pada peneliti ini menggambarkan *requirement* atau kebutuhan apa saja yang dipakai untuk menciptakan sistem saat ini sebagai akibatnya sistem yang dibangun mampu sinkron menggunakan kebutuhan *user* atau pengguna.
- Identifikasi aktor sistem, pada tahap ini peneliti melakukan penentuan aktor apa saja yang terlibat pada sistem dan mendeskripsikan hubungan antar pengguna dan sistem. Adapun yang akan terjadi dan identifikasi aktor yang terlibat di sistem infomasi *tracer study* alumni Institut Teknologi Garut dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1: Identifikasi Aktor

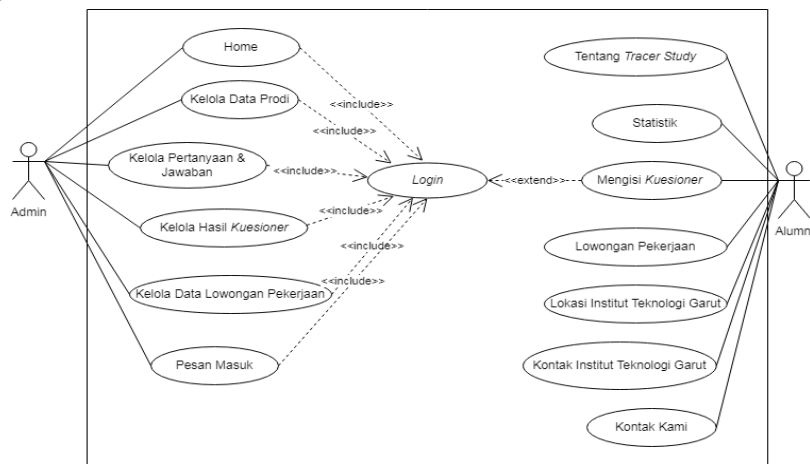
No.	Aktor	Aktivitas
1.	Admin	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan <i>login</i> untuk masuk ke dalam sistem.</li> <li>Home</li> <li>Mengelola data prodi</li> <li>Mengelola pertanyaan &amp; jawaban</li> <li>Mengelola hasil <i>kuesioner</i></li> <li>Mengelola lowongan pekerjaan</li> <li>Pesan Masuk</li> <li>Melakukan <i>logout</i> untuk keluar dari halaman admin</li> </ol>
2.	Alumni	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melihat home</li> <li>Melihat tentang <i>tracer study</i></li> </ol>

No.	Aktor	Aktivitas
		3. Mengisi kuesioner <i>tracer study</i>
		4. Melihat statistik
		5. Melihat lowongan pekerjaan
		6. Melihat lokasi Institut Teknologi Garut
		7. Melihat kontak kami Institut Teknologi Garut
		8. Kontak kami

**B. Elaboration**

tahap *elaboration* ialah tahapan yang fokus terhadap perencanaan serta perancangan arsitektur sistem *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *group diagram*, *user interface*, dan struktur menu. Berikut adalah *use case diagram* serta *Class diagram*

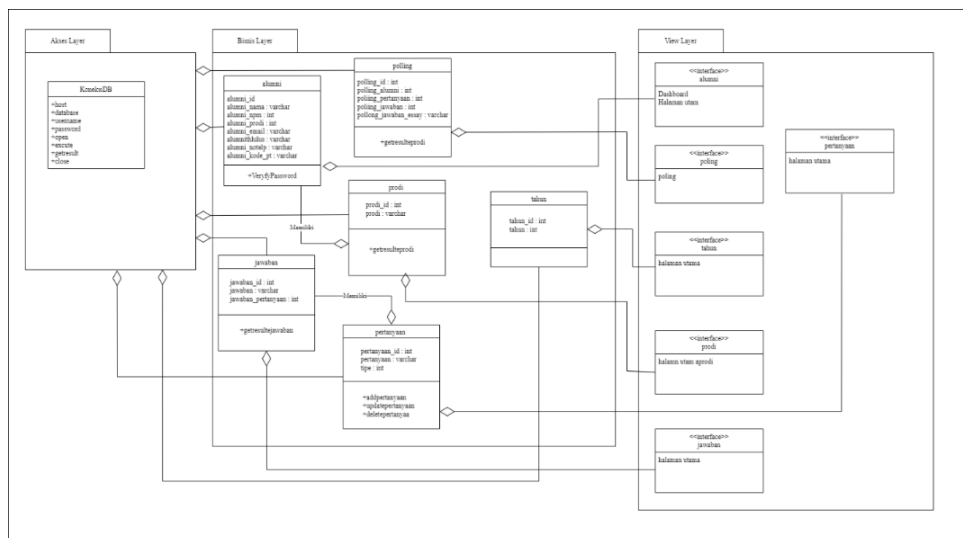
1. *Use Case Diagram*



Gambar 4: *Use Case Diagram*

Pada gambar 3.1 *Use Case Diagram* yang menjelaskan hubungan antara pengguna menggunakan sistem serta merupakan kebutuhan fungsional dari sistem itu sendiri.

2. Perancangan *Class Diagram*

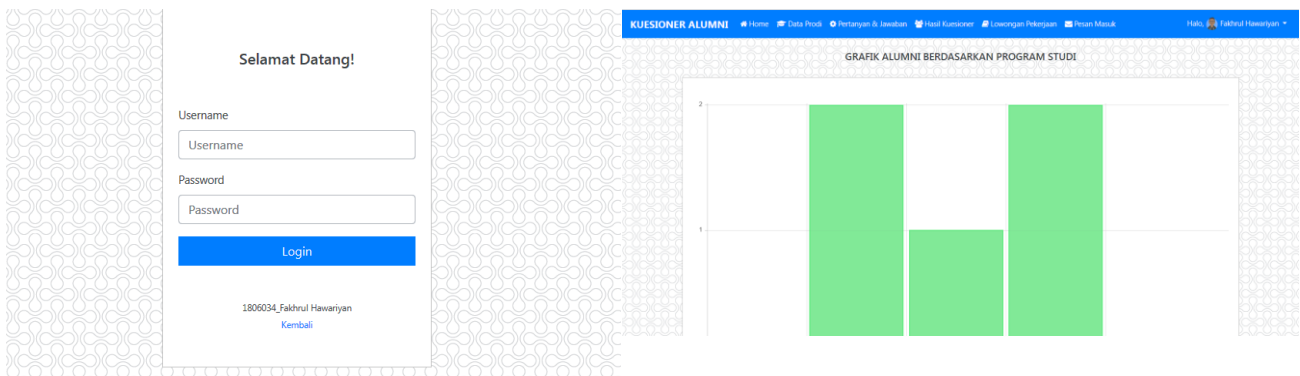


Gambar 5: *Class Diagram*

Pada gambar 5 *Class Diagram* untuk menggambarkan hubungan *field database* dengan *interface* pada sistem informasi *tracer study* alumni

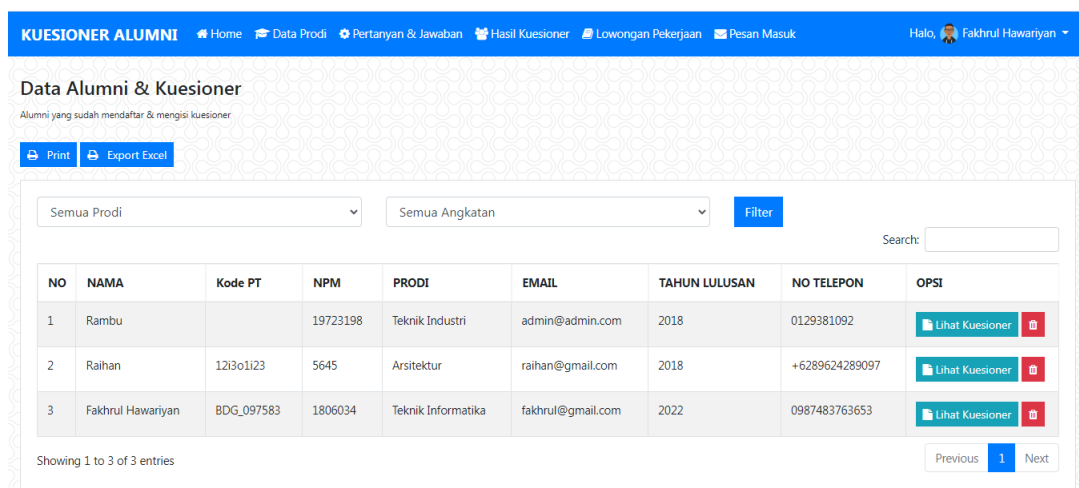
### C. Construction

Tahap *construction*, proses pengembangan komponen beserta fitur-fitur sistem yang telah dirancang di tahap *elaboration* lalu diimplementasikan kedalam kode program. Dalam bahasa pemrograman yang digunakan *Hypertext Preprocessor* dengan *framework* CodeIgniter 4. *Database management system* menggunakan XAMPP. Teks editor menggunakan *Visual Studio Code* sebagai sarana implementasi kode program. Berikut adalah tampilan dari hasil implementasi ke dalam bahasa pemrograman.



Gambar 6: Tampilan halaman *login* dan tampilan *dashboard* admin

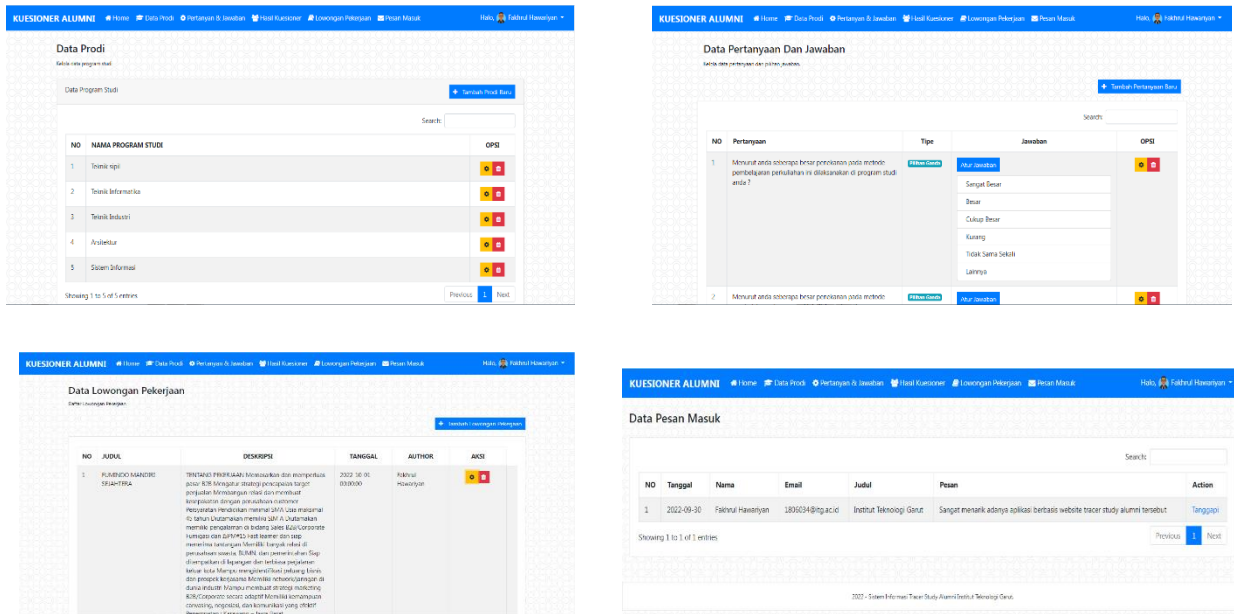
Pada gambar 6 sebelah kiri adalah halaman *login* untuk masuk ke aplikasi sedangkan untuk sebelah kanan adalah halaman *dashboard* admin, ketika pengguna admin melakukan *login* maka akan masuk ke halaman *dashboard* admin sebelah kanan



NO	NAMA	Kode PT	NPM	PRODI	EMAIL	TAHUN LULUSAN	NO TELEPON	OPSI
1	Rambu		19723198	Teknik Industri	admin@admin.com	2018	0129381092	Lihat Kuesioner
2	Raihan	1213o123	5645	Arsitektur	raihan@gmail.com	2018	+6289624289097	Lihat Kuesioner
3	Fakhrul Hawariyan	BDG_097583	1806034	Teknik Informatika	fakhrul@gmail.com	2022	0987483763653	Lihat Kuesioner

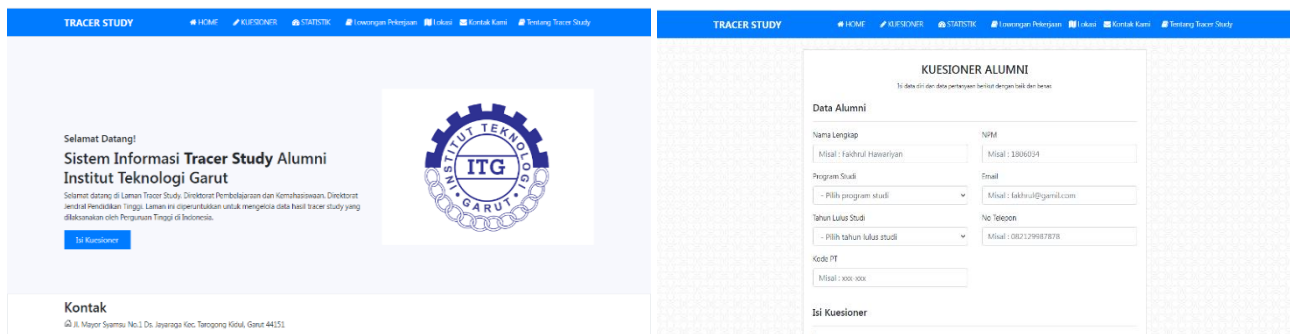
Gambar 7: Halaman Hasil *Kuesioner*

Pada gambar 7 merupakan tampilan halaman hasil *kuesioner* yang ada pada *dashboard* admin. Fasilitas yang digunakan untuk mengirimkan sebuah laporan *tracer study* alumni kepada ketua *career development center*. Pada tampilan halaman hasil *kuesioner* terdapat beberapa fitur yakni : 1) fitur lihat *kuesioner*, 2) fitur mencari nama prodi, 3) fitur mencari angkatan, dan 4) fitur print 5) fitur export excel.



Gambar 8: Halaman *Dashboard Admin*

Pada gambar 8 tampilan halaman *dashboard* admin. Posisi sebelah kiri atas tampilan halaman data prodi. Pada tampilan halaman data prodi terdapat beberapa fitur yakni: 1) fitur tambah data prodi. Sebelah kanan atas tampilan halaman pertanyaan & jawaban. Pada tampilan halaman pertanyaan & jawaban terdapat beberapa fitur yakni: 1) tambah pertanyaan baru, 2) atur jawaban. Sebelah kiri bawah tampilan halaman lowongan pekerjaan. Pada tampilan halaman lowongan pekerjaan terdapat beberapa fitur yakni: 1) tambah lowongan pekerjaan. Dan sebelah kanan bawah tampilan halaman pesan masuk.



Gambar 9: Halaman Home Alumni dan Halaman *Kuesioner*

Pada gambar 9 sebelah kiri adalah halaman tampilan awal ketika alumni membuka aplikasi berisikan menu-menu navbar seperti menu *kuesioner*, menu statistik, menu lowongan pekerjaan, lokasi, kontak kami dan tentang *tracer study* sedangkan untuk sebelah kanan adalah halaman *kuesioner* alumni, jadi ketika alumni mengklik isi *kuesioner* maka akan masuk ke halaman *kuesioner* alumni.

Berdasarkan yang akan terjadi terjadi pengujian *software* menggunakan metode *black box testing* yakni menguji *software* sistem informasi *tracer study* alumni Institut Teknologi Garut berasal spesifikasi fungsional tanpa menguji desain program di lihat di tabel 2:



Tabel 2: *Black Box Testing*

No	Aktivitas	Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1.	<i>Login</i>	Melakukan <i>login</i> yang benar	Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Login</i> berhasil dan masuk ke halaman dashboard	Sesuai
		Melakukan <i>login</i> yang salah	Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai	<i>Login</i> gagal, mengirimkan notifikasi <i>login</i> gagal, dan kembali ke halaman <i>login</i>	Sesuai
2.	Home	Melihat grafik hasil <i>kuesioner</i> dan grafik jumlah alumni tingkat prodi yang sudah mengisi	Home ditampilkan di halaman home	Home berhasil ditampilkan di halaman home	Sesuai
3.	Mengelola Data Prodi	Menambah data prodi	Memilih menu tambahkan data prodi	Data prodi berhasil dan disimpan kedalam database	Sesuai
		Mengedit data prodi	Memilih pilihan edit data prodi di dalam keseluruhan data prodi	Data prodi berhasil diedit dan tersimpan di dalam database	Sesuai
		Menghapus data prodi	Memilih pilihan hapus data prodi di dalam keseluruhan data prodi	Data prodi berhasil di hapus dan tersimpan di dalam database	Sesuai
4.	Mengelola pertanyaan & jawaban	Menambah pertanyaan & jawaban	Memilih menu tambahkan pertanyaan & jawaban	Pertanyaan & jawaban berhasil dan disimpan ke database	Sesuai
		Mengedit pertanyaan & jawaban	Memilih edit pertanyaan & jawaban	Pertanyaan & jawaban berhasil diedit dan tersimpan di dalam database	Sesuai
		Menghapus pertanyaan & jawaban	Memilih pilihan hapus pertanyaan & jawaban	Pertanyaan & jawaban berhasil dihapus dan tersimpan di dalam database	Sesuai
5.	Mengelola Hasil <i>Kuesioner</i>	Lihat hasil <i>kuesioner</i>	Memilih menu lihat <i>kuesioner</i>	Sistem menampilkan halaman data hasil <i>kuesioner</i>	Sesuai
		Menghapus data hasil <i>kuesioner</i>	Memilih pilihan hapus data hasil <i>kuesioner</i>	Data hasil <i>kuesioner</i> berhasil dihapus di database	Sesuai
		Print hasil <i>kuesioner</i>	Memilih menu print hasil <i>kuesioner</i>	Sistem menampilkan halaman print hasil <i>kuesioner</i>	Sesuai
		Export excel hasil <i>kuesioner</i>	Memilih menu export excel	Sistem menampilkan halaman sedang di download hasil <i>kuesioner</i>	Sesuai
6.	Mengelola lowongan pekerjaan	Menambah lowongan pekerjaan	Memilih menu lowongan pekerjaan	Data lowongan pekerjaan berhasil di simpan di database	Sesuai
		Mengedit lowongan pekerjaan	Memilih pilihan edit lowongan pekerjaan di dalam keseluruhan lowongan pekerjaan	Data lowongan pekerjaan berhasil diedit di database	Sesuai
		Menghapus lowongan pekerjaan	Memilih pilihan hapus lowongan pekerjaan di dalam keseluruhan lowongan pekerjaan	Data lowongan pekerjaan berhasil dihapus di database	Sesuai
7.	Mengelola pesan masuk	Memilih menu pesan masuk	Sistem dapat menampilkan hasil rekapitulasi pengisian pesan oleh alumni	Admin dapat melihat data isi pesan	Sesuai
8.	<i>Logout</i>	Melakukan <i>logout</i>	Memilih menu <i>logout</i>	<i>Logout</i> berhasil dan kembali ke halaman <i>login</i>	Sesuai
9.	Mengisi <i>kuesioner</i>	Alumni mengisi <i>kuesioner</i>	Sistem akan menampilkan halaman isi <i>kuesioner</i>	<i>Kuesioner</i> berhasil dan disimpan kedalam database	Sesuai
10.	Statistik	Melihat statistik	Statistik ditampilkan di halaman statistik	Statistik berhasil ditampilkan di halaman statistik	Sesuai
11.	Tentang <i>Tracer Study</i>	Melihat tentang <i>tracer study</i>	Tentang <i>tracer study</i> ditampilkan di halaman tentang <i>tracer study</i>	Tentang <i>tracer study</i> berhasil ditampilkan di halaman tentang <i>tracer study</i>	Sesuai
12.	Lowongan pekerjaan	Melihat informasi lowongan pekerjaan	Lowongan pekerjaan ditampilkan di halaman lowongan pekerjaan	Lowongan pekerjaan berhasil ditampilkan di halaman lowongan pekerjaan	Sesuai
13.	Kontak kami	Mengisi pesan untuk Institut Teknologi Garut	Kontak kami ditampilkan di halaman kontak kami	Kontak kami berhasil ditampilkan di halaman kontak kami	Sesuai
14.	Lokasi	Melihat lokasi Institut Teknologi Garut	Lokasi ditampilkan di halaman lokasi	Lokasi berhasil ditampilkan di halaman lokasi	Sesuai

Hasil dari pengujian aplikasi menggunakan metode black box testing, software sistem gosip tracer study alumni Institut Teknologi Garut berbasis website semua fitur yang terdapat pada aplikasi telah berjalan dengan

baik dan sesuai fungsi yang diperlukan.

#### D. Transition

Pengujian beta dilakukan bersama alumni di Institut Teknologi Garut dengan cara mengisi kuesioner setelah menggunakan aplikasi “Sistem Informasi Tracer Study Alumni Institut Teknologi Garut”. Metode perhitungan yang dilakukan di dalam survei ini skala *Guttman* untuk menentukan kelayakan aplikasi kepada pengguna. Perhitungan di tandai dengan pernyataan jawaban “YA” adalah 1 dan “TIDAK” adalah nol. Perhitungan persentase nilai dihitung dengan cara dan hasil kuesioner nya.

Persentase Nilai Hasil =  $(\text{Jumlah Jawaban "Ya"})/(\text{Nilai Ideal}) \times 100$ .

Kriteria yang didapat dari hasil perhitungan persentase adalah sebagai berikut:

0% - 25% = tidak baik;

26% - 50% = kurang baik;

51% - 75% = cukup baik;

76% - 100% = baik sekali;

Berikut adalah hasil dari pengujian beta disajikan pada tabel 3.3:

Tabel 3: *Beta Testing*

No	Pertanyaan	Jawaban Ya	Jawaban Tidak	Presentase
1.	Apakah Halaman Menu Home berfungsi dengan Benar?	46	0	100%
2.	Apakah Halaman Menu <i>Kuesioner</i> berfungsi dengan Benar?	46	0	100%
3.	Apakah Halaman Menu Statistik berfungsi dengan Benar?	30	16	65%
4.	Apakah Halaman Menu Lowongan Pekerjaan berfungsi dengan Benar?	46	0	100%
5.	Apakah Halaman Menu Lokasi berfungsi dengan Benar?	46	0	100%
6.	Apakah Halaman Menu Kontak Kami berfungsi dengan Benar?	46	0	100%
7.	Apakah Halaman Menu Tentang <i>Tracer Study</i> berfungsi dengan Benar?	46	0	100%
8.	Apakah aplikasi ini bermanfaat secara keseluruhan	46	0	100%
	<b>Total</b>	352	16	95%

Berdasarkan hasil perhitungan rumus skala *Guttman* pada jumlah responden kuesioner alumni Institut Teknologi Garut menghasilkan skor 95% dengan kategori jawaban Ya.

#### IV. KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan bisa disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan sistem ini dapat mempermudah Ketua Career Development Center dalam merekap hasil kuesioner tracer study per tahun dan per program studi yang dilakukan alumni, untuk mempermudah dan mempercepat dalam menyampaikan informasi lowongan pekerjaan kepada alumni. Berdasarkan pengujian aplikasi memiliki tampilan dan desain yang mudah dipahami, mudah digunakan, sistem ini dapat memberikan informasi lowongan pekerjaan untuk alumni, memudahkan admin dalam merekap hasil kuesioner-tracer-study dan mengelola data para-alumni. Dengan persentase jawaban dari responden yang memilih jawaban “Ya” sebanyak 95% dan yang memilih jawaban “Tidak” sebanyak 5%.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Agustin, Deni Apriadi, “Rancang Bangun Sistem E-Tracer Study Alumni Untuk Mengetahui Outcome Pendidikan Berbasis Web Mobile,” *J. Ilm. Bin. STMIK Bina Nusant. Jaya Lubuklinggau*, vol. 1, no. 1, pp. 8–14, 2019, doi: 10.52303/jb.v1i1.6.
- [2] J. Antares, Z. Gustiana, and I. Rusydi, “Rancangan Sistem Informasi Dalam Pengembangan Model Tracer Study Di Universitas Dharmawangsa,” *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 151–158, 2021, doi: 10.33330/jurteksi.v7i2.1002.
- [3] C. S. Journal, “Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web pada Program Pascasarjana Fisip Universitas Riau,” vol. 9, no. 2, pp. 71–77, 2020.
- [4] R. Ismail and R. Santi, “Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Pada Prodi Sistem Informasi UIN Raden Fatah Palembang,” vol. 3, no. 1, pp. 373–381, 2020.
- [5] F. Z. Rahman, D. Kurniadi, and L. Fitriani, “Pengembangan Sistem Informasi Tracer Study Di sekolah Tinggi Teknologi Garut,” *J. Algoritm.*, vol. 16, no. 2, pp. 263–269, 2020, doi: 10.33364/algoritma/v.16-2.263.
- [6] P. W. Yunanto, A. Idrus, V. M. Santi, and A. S. Hanif, “Tracer study information system for higher education,” *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 1098, no. 5, p. 052107, 2021, doi: 10.1088/1757-899x/1098/5/052107.
- [7] N. Agitha, Y. Lestari, and E. Anjarwani, “Rancang Bangun Sistem Informasi Tracer Study Bagi Alumni Fakultas Teknik Universitas Mataram Berbasis Web,” vol. 3, no. 2, pp. 261–269, 2021, [Online]. Available: <http://jtika.if.unram.ac.id/index.php/JTIKA/>
- [8] I. Kadori, M. Arul Sendri, and B. H. Irawan, “Sistem Informasi Tracer Study Menggunakan Metode FAST,” *J. ICT Inf. Commun. Technol.*, vol. 20, no. 1, pp. 115–120, 2021, doi: 10.36054/jict-ikmi.v20i1.313.
- [9] A. Rusli, “Sistem informasi tracer study alumni universitas islam indragiri berbasis web,” vol. 2, no. 1, pp. 41–50, 2020.
- [10] P. Studi *et al.*, “Pengembangan Sistem Informasi Tracer Study Di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,” pp. 383–394, 2020.
- [11] R. A.S and Shalahuddin. M, *REKAYASA PERANGKAT LUNAK : Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Edisi Revi. Bandung: Infomatika Bandung, 2019.
- [12] A. Husein, *Manajemen Proyek : Perencanaan, Penjadwalan, Dan Pengendalian Proyek, 2nd ed.* Yogyakarta, 2011.