

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perguruan tinggi bertanggung jawab tidak hanya untuk melengkapi lulusan dengan kompetensi tetapi juga wajib memfasilitasi dan menjembatani lulusan memasuki dunia kerja. Perguruan tinggi perlu mendapatkan gambaran kompetensi lulusan dan menganalisis apakah ada perbedaan antara kompetensi yang diperoleh selama menempuh pendidikan dengan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja (Warni et al., 2023). Salah satu upaya untuk mencapai tujuan ini adalah dengan menggunakan *tracer study* sebagai metode untuk memperoleh umpan balik dari lulusan (Putra et al., 2021). Menurut Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi (Kemdikbudristek), *tracer study* dinilai penting karena dapat menjadi alat evaluasi kinerja perguruan tinggi dan telah dijadikan salah satu syarat kelengkapan akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT), sebagai kelengkapan dalam dokumen evaluasi diri yang diperlukan dalam pengajuan proposal akreditasi melalui Kemdikbudristek.

Menurut informasi dari situs web resmi *Tracer Study* Kemdikbudristek ([tracerstudy.kemdikbud.go.id](http://tracerstudy.kemdikbud.go.id)), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) telah menginisiasi pengumpulan data *tracer study* di seluruh Indonesia sejak tahun 2011. Langkah ini bertujuan untuk memastikan standarisasi dalam pelaksanaan *tracer study* dengan desain dan metode yang baku secara nasional, sesuai dengan Surat Edaran Direktur Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan No. 313/B/SE/2016 Standarisasi ini bertujuan agar data *tracer study* dari berbagai perguruan tinggi dapat dikompilasi dan dibandingkan pada tingkat nasional (Nugraheni et al., 2020). Kemdikbudristek memfasilitasi dan mendorong perguruan tinggi untuk melaksanakan *tracer study* secara mandiri. Kemandirian ini memungkinkan perguruan tinggi untuk menyesuaikan *tracer study* dengan kebutuhan dan kepentingan masing-masing. **Namun, instrumen yang digunakan harus sejalan dengan pedoman yang telah ditetapkan oleh DIKTI.** Sebagai bentuk akuntabilitas dan pemanfaatan data, perguruan tinggi wajib melaporkan

hasil survei *tracer study* setiap tahunnya ke pangkalan data DIKTI, seperti yang dinyatakan dalam Surat Edaran No.4822/E1/DI.04.02/2021 terkait Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi Negeri (PTN).

Pelaksanaan *tracer study* di Universitas Andalas menjadi tanggung jawab Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pusat Karir dan Konseling. UPT Pusat Karir dan Konseling didirikan pada tahun 2015 oleh Universitas Andalas berdasarkan Surat Keputusan Rektor No. 1056/XIII/A/Unand-2015 tanggal 4 Mei 2015. Sebagai salah satu unit penting di Universitas Andalas, UPT Pusat Karir dan Konseling berperan dalam memenuhi kepentingan dan kebutuhan peserta didik serta lulusan terkait persiapan karir dan ketenagakerjaan. UPT Pusat Karir dan Konseling telah konsisten melaksanakan *tracer study* di setiap tahun. Sebanyak delapan kali pelaksanaan *tracer study* telah dilakukan, dimulai dari tahun 2016 hingga 2023, dan masih berlanjut hingga saat ini.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Robby Jannatan, M.Si. selaku Ketua Pokja *Tracer Study* UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas, didapatkan informasi bahwa saat ini, UPT Pusat Karir dan Konseling menggunakan aplikasi X untuk pengelolaan *tracer study* yang dibeli dari pihak ketiga pada tahun 2021. Pembelian aplikasi ini meliputi perolehan lisensi tanpa batasan waktu penggunaan. Namun, terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam penggunaan aplikasi ini. **Pertama, UPT Pusat Karir dan Konseling tidak memiliki akses untuk perbaikan dan pengembangan** aplikasi. Sesuai dengan kebijakan lisensi yang ditetapkan, pihak ketiga memiliki hak penuh untuk melakukan perbaikan dan pengembangan, sehingga UPT Pusat Karir dan Konseling tidak dapat melakukan modifikasi atau penyesuaian yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan yang terus berkembang seperti mengintegrasikan pelaksanaan *tracer study* ditingkat perguruan tinggi dan program studi di Universitas Andalas dengan memfasilitasi pelacakan ditingkat program studi dan mengirimkan *reminder* pengisian secara massal. Kedua, proses tanggapan terhadap pengajuan perbaikan dan pengembangan aplikasi terbilang lamban. Hal tersebut juga dipaparkan dalam wawancara yang telah dilakukan, dimana dalam melakukan perbaikan atau pengembangan, UPT Pusat Karir dan Konseling harus mengirimkan dokumen pengajuan kepada pihak ketiga, namun proses ini sering

kali terhambat karena pihak ketiga harus mengumpulkan dokumen dengan permasalahan yang serupa dari klien lain dalam jumlah yang besar. Akibatnya, UPT Pusat Karir dan Konseling harus menunggu dalam waktu yang lama, sementara kebutuhan mereka membutuhkan respons cepat. Namun, UPT Pusat Karir dan Konseling tidak memiliki kemampuan untuk melakukan perbaikan dan pengembangan secara mandiri. Kendala-kendala ini berakibat pada keterbatasan fleksibilitas dan efisiensi dalam pengelolaan *tracer study*. UPT Pusat Karir dan Konseling tidak dapat merespon kebutuhan perubahan dengan cepat, dimana dapat menghambat proses pengumpulan data dan analisis *tracer study*.

Berdasarkan Laporan *Tracer Study* Universitas Andalas Tahun 2022, format kuisisioner yang digunakan, disesuaikan dengan standar Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi (DIKTI) dan kebutuhan setiap program studi, sehingga hasilnya dapat dimanfaatkan oleh masing-masing program studi. Selain melakukan pelacakan di tingkat perguruan tinggi, UPT Pusat Karir dan Konseling juga memfasilitasi pelacakan di tingkat program studi, seperti yang dinyatakan pada Surat Edaran No.B/424/UN16.WR1/TU.00.01/2022 terkait sosialisasi *tracer study* Universitas Andalas, dimana implementasi *tracer study* dilakukan secara terintegrasi dengan program studi. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, didapatkan informasi bahwa tujuannya adalah menginisiasi pelaksanaan *tracer study* secara terpusat di Universitas Andalas agar mencegah program studi melakukan survey secara mandiri. Hal tersebut dilakukan untuk mengatasi pelacakan secara berulang (*restitusi*) dan potensi penolakan alumni dalam mengisi survei lebih dari satu kali. Selain itu, hal ini memungkinkan adanya integrasi data dan analisis yang lebih komprehensif, serta memberikan fleksibilitas bagi perguruan tinggi maupun program studi untuk memanfaatkan hasil pelacakan sesuai kebutuhan mereka.

Proses pelacakan di tingkat program studi masih terhambat oleh keterbatasan sistem yang ada. Saat ini, pendataan pertanyaan spesifik program studi dilakukan melalui *google form* yang disebarluaskan kepada admin program studi. Sistem yang ada tidak mendukung penyesuaian pertanyaan *tracer study* berdasarkan program studi alumni, sehingga pertanyaan yang ditampilkan bersifat umum untuk semua alumni. Hal ini menyebabkan, UPT Pusat Karir dan Konseling harus menerima

pertanyaan dari program studi dan kemudian mengeneralisasikannya menjadi pertanyaan umum untuk ditampilkan kepada seluruh alumni dari program studi manapun tanpa mempertimbangkan relevansi dengan program studi mereka. Akibatnya, pertanyaan dan jawaban yang diperoleh kurang spesifik dan tidak mencerminkan kondisi aktual di tingkat program studi. Oleh karena itu, pelacakan di tingkat program studi belum berjalan dengan optimal.

Salah satu tantangan utama dalam pelaksanaan *tracer study* adalah rendahnya tingkat responden. Perlu adanya peningkatan jumlah responden yang terlibat agar mendekati target yang ditetapkan sehingga meningkatkan akurasi perolehan data (Razi et al., 2021). Hal tersebut juga dipaparkan dalam wawancara yang telah dilakukan, didapatkan informasi bahwa dalam rangka meningkatkan jumlah responden yang terlibat, UPT Pusat Karir dan Konseling telah merekrut dua sampai tiga mahasiswa sebagai tim pengumpul data dari berbagai fakultas. Hal ini dikarenakan mahasiswa memiliki akses jaringan yang lebih luas dengan ikatan alumni (*Laporan Tracer Study Universitas Andalas Tahun 2022, 2023*). Mereka ditugaskan untuk memantau pengisian dengan menghubungi dan mengirimkan pesan pengingat kepada alumni agar dapat mengisi kuesioner *tracer study*. Setelah menghubungi alumni, mereka kembali melaporkan hasil pemantauan kepada UPT Pusat Karir dan Konseling. Namun, alangkah baiknya jika terdapat suatu sistem yang memberikan pengingat *tracer study* secara massal terhadap seluruh responden, sehingga dapat membantu memberikan pengingat secara cepat (Firmansah et al., 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, maka dirasa perlu dilakukan pembangunan sistem informasi *tracer study*, dengan menggunakan *framework* Laravel yang dapat dijadikan solusi agar UPT Pusat Karir dan Konseling memiliki akses secara penuh untuk melakukan perbaikan maupun pengembangan secara mandiri. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian tugas akhir dengan judul "**Pembangunan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web pada UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas**".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem informasi *tracer study* untuk menyelesaikan permasalahan terkait dengan pengelolaan *tracer study* sehingga bisa memenuhi kebutuhan yang berkembang pada UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada didalam penelitian ini, batasan masalah yang ditetapkan oleh penulis yaitu:

1. Pembangunan sistem ini hanya mencakup pengelolaan *tracer study* yang ditujukan pada alumni Universitas Andalas.
2. Sistem yang dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework* Laravel beserta bantuan *library* lainnya.
3. Sistem yang dibangun menggunakan *database* MySQL untuk menyimpan data.
4. Sistem yang dibangun ditujukan untuk disesuaikan pada kebutuhan UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas.
5. Pembangunan sistem ini hanya sampai pada tahap pengujian.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi *tracer study* yang dapat menyelesaikan permasalahan pada UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas dalam pengelolaan *tracer study*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dapat menjadi sarana bagi UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas untuk pengelolaan *tracer study*.
2. UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas dapat memiliki akses secara penuh terhadap sistem untuk melakukan perbaikan dan pengembangan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi enam bab sebagai berikut:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan.

### **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi landasan teori dan informasi pendukung yang diterapkan dalam penelitian.

### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan mengenai objek penelitian, metode pengumpulan data, dan *flowchart* penelitian pada UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas.

### **BAB IV: ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi uraian pemodelan bisnis, perancangan dari aplikasi yang akan dibangun serta kebutuhan informasi dan sumber data dalam pembangunan sistem informasi *tracer study* pada UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas.

### **BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi implementasi dari aplikasi dalam bentuk kodingan serta pengujian terhadap sistem yang telah diimplementasikan.

### **BAB VI: PENUTUP**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran dalam pembangunan sistem informasi *tracer study* pada UPT Pusat Karir dan Konseling Universitas Andalas.