

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan IPTEK pada saat ini membawa pengaruh besar dalam setiap kegiatan dan aktivitas sehari-hari, terutama sejak teknologi *smartphone* hadir dan membuat hidup manusia semakin lebih mudah (Indayani et al., 2016). Salah satu kegiatan yang memanfaatkan kemajuan IPTEK adalah kegiatan *Tracer Study* atau yang sering disebut sebagai *survey* alumni. Alumni merupakan salah satu bagian penting yang tidak terpisahkan dalam sebuah perguruan tinggi. Alumni dilihat sebagai cerminan lulusan dari sebuah perguruan tinggi yang dimana perlu diperhatikan rekam jejak pekerjaannya setelah lulus. Selain untuk memperoleh riwayat pekerjaan, informasi berupa umpan balik alumni diperlukan untuk mengetahui apakah kurikulum pada universitas selaras dengan dunia industri maupun dunia bisnis. Menjaga komunikasi antar perguruan tinggi dan alumni yang jumlahnya banyak dan jangkauannya yang tidak dapat diukur, tentu bukan perkara mudah bila dilakukan secara konvensional. Perguruan tinggi harus bisa menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman dimana semuanya harus dipermudah dalam mendapatkan informasi dan pengumpulan alumni (Kirana & Wahdaniyah, 2018).

Pengelolaan *Tracer Study* pada Universitas Esa Unggul masih banyak yang belum melakukan dengan keseriusan serta masih adanya kendala dalam melakukan penelusuran data alumni, misalkan masih menggunakan media sosial atau menghubungi alumni melalui *email*, *SMS*, telepon atau menggunakan sistem kuesioner *online* seperti *Google Form*, *LimeSurvey*, dan lain sebagainya untuk penelusuran dan pengumpulan data alumni. Hal ini menyebabkan penelusuran dan pengumpulan data alumni memerlukan waktu yang cukup lama serta tidak efektif dikarenakan belum tentu semua alumni dapat dihubungi. Pengelolaan *Tracer Study* pada perguruan tinggi membutuhkan pembaharuan, sehingga dapat menciptakan komunikasi yang aktif antara para alumni dan perguruan tinggi.

Biro Konseling dan Alumni (BKAL) adalah satu lembaga di Universitas Esa Unggul yang didirikan dengan tujuan memberikan pelayanan seperti konsultasi, bimbingan, dan pengenalan tentang dunia kerja kepada mahasiswa dan alumni dalam meningkatkan mutu dan keahlian diri serta memberikan pembekalan terhadap cara pandang (perspektif) mahasiswa dan alumni agar mudah menentukan arah dan tujuan selepas bangku kuliah dalam menyongsong masa depan yang cerah. Disamping itu, Biro Konseling dan Alumni (BKAL) juga mempertemukan perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja dengan alumni Universitas Esa Unggul yang siap dan mampu bersaing dalam dunia kerja. Mahasiswa dan alumni memiliki kesempatan yang besar untuk membangun relasi dan meniti karir di dunia industri/kerja. Mahasiswa dan alumni juga bisa memanfaatkan fasilitas pelayanan dari Biro Konseling dan Alumni (BKAL) seperti konsultasi, bimbingan, pengenalan

tentang dunia kerja kepada mahasiswa dan alumni agar mudah menentukan arah dan tujuan selepas bangku kuliah. Kegiatan Tracer Study yang dilakukan Universitas Esa Unggul saat ini masih menggunakan layanan sistem kuesioner *online LimeSurvey* berbasis web dengan link akses yang sudah disediakan <https://tracerstudy.esaunggul.ac.id/index.php/341561> dimana alumni perlu mendapatkan kode akses dari perguruan tinggi untuk dapat mengisi survey alumni. Beberapa hal yang menjadi kendala dalam pelaksanaan survey alumni Universitas Esa Unggul adalah pengumpulan data yang masih menggunakan layanan sistem kuesioner *online* yang masih memiliki keterbatasan dalam fitur maupun fungsinya, penggunaan token yang sifatnya merepotkan serta apabila tidak semua alumni dapat dihubungi baik itu lewat *email* maupun telepon, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk pengumpulan data alumni.

Untuk menangani masalah ini, maka perlu dilakukan pembangunan UI/UX aplikasi *Tracer Study* berbasis mobile pada perguruan tinggi dimana dapat memberikan kemudahan dalam penelusuran, pengelolaan data alumni, dan pemberian informasi kepada alumni mengenai kegiatan (*event*) seperti seminar, *talkshow*, pelatihan/*training* dan lowongan kerja (*job opportunity*) seperti *Job Fair/Job Expo* dan *Campus Hiring/Recruitment* dengan memperhatikan aspek antarmuka (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*). *User Interface* atau antarmuka adalah apa yang terlihat dalam pengoperasian suatu program, sedangkan *User Experience* adalah apa yang dirasakan oleh pengguna saat mengoperasikan program (Naser et al., 2018).

Penelitian mengenai aplikasi *Tracer Study* sebelumnya sudah pernah dilakukan oleh (Kirana & Wahdaniyah, 2018) dengan judul “Implementasi Aplikasi Alumni Berbasis Mobile Application”. Dalam penelitian tersebut menggunakan metode kualitatif dan diperoleh hasil bahwa aplikasi alumni atau *Tracer Study* yang dibuat dapat memberikan data terkait alumni yang lulus pada setiap tahunnya dan sesuai dengan program studi dengan adanya menu alumni yang disediakan, selain itu alumni juga dapat dengan langsung menyampaikan informasi sehingga informasi dapat mudah tersampaikan kepada alumni dan yang membutuhkan informasi terkait alumni tidak perlu menunggu pihak ketiga memberikan informasi alumni karena dapat diakses menggunakan internet, dan yang terakhir adalah aplikasi memiliki fitur ruang *chatting group* bagi alumni sebagai sarana penghubung antara sesama alumni (Kirana & Wahdaniyah, 2018).

Selain itu, penelitian sejenis juga pernah dilakukan oleh (Imamah & Hidayat, 2019) dengan judul “Tracer Alumni Berbasis Android Studi Kasus di Fakultas Teknologi Informasi”. Dalam penelitian tersebut menggunakan metode *Model Driven Development* (MDD) dan diperoleh hasil bahwa aplikasi mobile tracer alumni dapat diterapkan dalam membantu proses pendataan alumni FTI UNIBBA dengan metode penyimpanan data yang dinamis dan dapat diperbaharui dengan mudah oleh para alumni langsung menggunakan aplikasi mobile berbasis android (Imamah & Hidayat, 2019).

Selain itu, penelitian sejenis juga pernah dilakukan oleh (Aryani et al., 2020) dengan judul “Penerapan Rapid Application Development (RAD) Pada Perancangan Aplikasi Tracer Study Berbasis Android”. Dalam penelitian tersebut digunakan metode Rapid Application Development (RAD) dan diperoleh hasil bahwa dengan penerapan Rapid Application Development (RAD) pada pengembangan aplikasi Tracer Study berbasis android pada perguruan tinggi LEPISI Tangerang, dapat lebih memudahkan pihak perguruan tinggi dalam melakukan penelusuran dan pengelolaan umpan balik dari kuesioner yang diisi oleh alumni menjadi sebuah informasi yang strategis bagi perguruan tinggi dalam menentukan pengambilan kebijakan serta evaluasi dalam penyelenggaraan pendidikan oleh perguruan tinggi guna mempersiapkan lulusannya dengan kompetensi yang dapat diserap oleh dunia industri (Aryani et al., 2020).

Dari pemaparan penelitian terdahulu diatas maka tugas akhir ini bertujuan untuk membangun sebuah UI/UX aplikasi Tracer Study Universitas Esa Unggul berbasis Mobile menggunakan metode Design Thinking dengan tujuan meningkatkan pengelolaan, pencarian data alumni, serta umpan balik alumni secara terkomputerisasi agar dapat menghasilkan informasi yang tepat agar perguruan tinggi dapat melakukan evaluasi untuk perbaikan sistem pembelajaran dan pembaharuan kurikulum sebagai upaya peningkatan kompetensi lulusan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja/industri.

Metode yang digunakan dalam proses pembangunan desain aplikasi adalah metode Design Thinking. Design Thinking merupakan metode pendekatan desain yang berpusat pada manusia untuk menyelesaikan masalah dan menghadirkan inovasi baru. Metode ini memiliki beberapa tahapan mulai dari pengumpulan informasi mengenai pengguna, berdasarkan informasi tersebut dibuat mengenai apa yang dibutuhkan pengguna, membuat solusi-solusi kreatif, membangun representasi dari solusi-solusi yang ditawarkan, dan menguji hasil representasi yang telah dibangun sehingga mendapatkan umpan balik (*feedback*) (A. H. Fauzi & Sukoco, 2019). Penggunaan metode Design Thinking akan berpengaruh terhadap perancangan User Interface (UI) dan User Experience (UX) suatu aplikasi. Metode Design Thinking memiliki beberapa tahapan, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Setiap tahapan dalam metode Design Thinking digunakan untuk mencari tahu kebutuhan dan permasalahan pengguna, kemudian akan diselesaikan menjadi sebuah solusi yang diterjemahkan ke dalam bentuk desain antarmuka dan interaksi atau biasa disebut UI/UX.

Hasil yang diharapkan pada penelitian ini adalah terciptalah sebuah desain aplikasi Tracer Study Universitas Esa Unggul berbasis Mobile yang memberikan kemudahan saat berinteraksi dengan elemen antarmuka pada aplikasi mobile menggunakan metode Design Thinking. Design Thinking terdiri atas beberapa proses, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Setiap proses dalam metode Design Thinking digunakan untuk mencari tahu kebutuhan dan permasalahan pengguna, yang kemudian akan diselesaikan menjadi sebuah solusi

yang diterjemahkan dalam bentuk desain antarmuka dan interaksi atau bisa disebut UI/UX.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas, adapun untuk identifikasi masalah tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaan data *Tracer Study* yang masih terkendala sehingga menjadi tidak efektif karena menggunakan layanan sistem kuesioner *online* seperti LimeSurvey.
2. Penggunaan media komunikasi seperti *email*, SMS dan telepon belum dapat dihubungi ke alumni Esa Unggul dan memerlukan waktu yang lama.
3. Keterbatasan fitur dalam layanan sistem kuesioner *online* dimana harus mendapatkan kode token dari perguruan tinggi untuk mengakses kuesioner.

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka tujuan yang akan dicapai dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun UI/UX aplikasi Tracer Study Universitas Esa Unggul berbasis Mobile yang dapat menyelesaikan masalah pengelolaan data Tracer Study/alumni.
2. Untuk menghasilkan media/*platform* komunikasi baru antara alumni dan perguruan tinggi dengan fitur mencari alumni dan dapat menghubungi langsung melalui alamat email dan nomor telepon yang terdaftar.
3. Meningkatkan layanan dalam pengumpulan data kuesioner Tracer Study tanpa bergantung pada kode token untuk mengakses kuesioner serta memantau perkembangan data alumni dari kegiatan Tracer Study yang dilakukan.

1.4. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang diharapkan dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat menghasilkan desain UI/UX aplikasi Tracer Study, sebagai usaha dalam memfasilitasi komunikasi dan interaksi antara pihak perguruan tinggi dengan para lulusan atau alumni.
2. Dapat memberikan kemudahan dalam penelusuran, pengelolaan data alumni, dan pemberian informasi kepada alumni.
3. Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan atau referensi dalam pengembangan aplikasi Tracer Study.

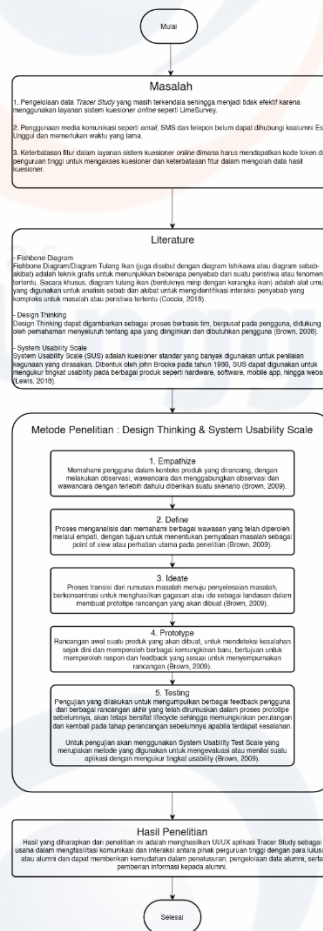
1.5. Lingkup Tugas Akhir

Dalam tugas akhir ini, untuk mencapai tujuan pembangunan desain aplikasi, maka perlu dilakukan pembatasan masalah terhadap rancangan desain aplikasi yang akan dibuat, sebagai berikut:

1. Pembangunan yang dilakukan untuk menghasilkan UI/UX aplikasi Tracer Study dengan menggunakan metode Design Thinking, berfokus pada pengisian Tracer Study oleh alumni/lulusan.
2. Pembangunan aplikasi yang dihasilkan bersifat full-service menggunakan bahasa pemrograman Flutter dan *database* Firebase untuk memberikan pengalaman pengguna yang baik terhadap aplikasi pada platform Android.
3. Rancangan hanya berfokus pada front-end aplikasi atau UI/UX dan tidak membahas mengenai back-end atau *database* aplikasi.
4. Rancangan yang dihasilkan tidak membahas mengenai proses konseling yang dilakukan BKAL terhadap mahasiswa tidak aktif Universitas Esa Unggul.
5. Hanya membuat rekomendasi aplikasi Tracer Study berbasis Mobile.

1.6. Kerangka Berpikir

Bagan kerangka berpikir dalam laporan tugas akhir ini dapat dilihat sebagai berikut:



1.7. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan disusun untuk memudahkan dalam memahami laporan tugas akhir ini. Sistematika penulisan laporan tugas akhir sebagai berikut:

a. BAB 1: PENDAHULUAN

Dalam bab ini membahas latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, kerangka berpikir dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir yang dibuat.

b. BAB 2: TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas pembahasan teori-teori yang mendukung proses pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

c. BAB 3: METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi metodologi seperti apa yang digunakan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini dan tahapannya meliputi rencana penelitian, objek penelitian, populasi dan sampel, serta teknik pengumpulan data.

d. BAB 4: HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil dari penelitian yang dilakukan.

e. BAB 5: KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari seluruh hasil penelitian yang dilakukan dan saran yang didapatkan dari proses penelitian yang pengembangan lanjutan yang lebih baik.