# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada era digital telah berkembang pesat dan telah mempengaruhi cara hidup manusia [1] begitu pula dengan cara kerja sebuah organisasi-organisasi industri. Berbagai pelaku industri digital kini terus tumbuh dan berkembang, termasuk startup, organisasi digital, dan digital agency. Di tengah pesatnya kemajuan teknologi, setiap organisasi dituntut untuk mampu beradaptasi agar tidak tertinggal dalam persaingan [2].

Seiring dengan meningkatnya jumlah dan kompleksitas proyek, organisasi perlu memiliki sistem yang mudah digunakan dan sesuai kebutuhan. Adaptasi terhadap dinamika proyek yang terus berkembang menjadi hal yang krusial, terutama untuk memastikan kelancaran operasional dan pengambilan Keputusan. Salah satu contoh permasalahan yang dialami oleh perusahaan XYZ, yaitu kesulitan dalam mengelola dan melacak dokumen proyek sehingga dapat menghambat jalannya proyek secara keseluruhan. Untuk itu, dibutuhkan sistem yang mudah dikembangkan sesuai kebutuhan Organisasi juga harus mampu beradaptasi dan berkembang seiring berjalannya proyek-proyek baru yang semakin meningkat kompleksitasnya. Organisasi memerlukan sistem yang dapat bersaing dengan peningkatan proyek yang semakin besar dan kompleks. Salah satu masalah yang dihadapi oleh perusahaan XYZ yaitu kendala dalam mengelola dan melacak dokumen proyek

Oleh karena itu, diusulkan sebuah solusi berupa aplikasi website Audit Trail Management System (ATMS). Aplikasi ini dirancang untuk digunakan secara internal dan untuk membantu perusahaan XYZ dalam mengelola, menyimpan, dan melacak dokumen proyek, sehingga pengerjaan dalam pengelolaan dokumen proyek menjadi lebih mudah untuk dikerjakan. Sebuah aplikasi yang mudah digunakan memerlukan tampilan antarmuka pengguna yang mudah dipahami (User Interface) dan pengalaman pengguna yang benar akan mempengaruhi kemudahan pengguna menggunakan aplikasi [1]. User Interface (UI) merujuk pada cara aplikasi berinteraksi dengan pengguna, meliputi elemen-elemen seperti tombol dan

kontrol yang mudah. Sementara User Experience (UX) berfokus pada pengalaman pengguna dalam kemudahan penggunaan aplikasi, memastikan produk berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan mudah digunakan [1], [2]. Untuk mengatasi permasalah tersebut penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* karena metode ini cocok untuk perancangan UI/UX aplikasi web ATMS. Berdasarkan hasil perbandingan metode UI/UX oleh Khadijah, *Design Thinking* menjadi metode yang cocok untuk studi kasus ini karena dikerjakan secara kelompok dan sample masalah yang simple dan spesifik [3]. Selain penggunaan metode yang relevan, tampilan UI/UX yang benar dan sesuai dengan kebutuhan pengguna dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi dan memberikan pengalaman yang baik[2].

Wawancara dilakukan kepada 5 orang pekerja pada perusahaan XYZ dengan 3 role berbeda yaitu; Admin, Manager dan 3 User. Diketahui dari permasalah yang dirasakan oleh pengguna, pemilihan pendekatan *Design Thinking* diyakini cocok untuk digunakan.

Metode *Design Thinking* melibatkan lima tahap utama: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*, yang memastikan solusi yang dikembangkan benar-benar berorientasi pada pengguna sehingga pembuatan tampilan aplikasi benar benar sesuai dengan kebutuhan pengguna [1]. Selain itu, penerapan *Usability Testing* akan memberikan gambaran mengenai kesesuaian tampilan dan pengalaman pengguna dengan kebutuhan berdasarkan interaksi pengguna [3]. Hal ini memastikan bahwa tampilan UI/UX yang dibuat akan mendapatkan skor *Usability* untuk bisa kita ukur kelayakan tampilan dan kepuasan pengguna terhadap desain ATMS.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diberikan, didapati perumusan masalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana implementasi metode *Design Thinking* dalam perancangan *UI/UX* untuk aplikasi Audit Trail Management System (ATMS).
- 2. Bagaiman mengevaluasi desain tampilan *UI/UX* aplikasi web ATMS menggunaka *System Usability Scale*.

## 1.3. Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan daru penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Merancang desain antarmuka *User Interface* dan *User Experience* menggunakan metode *Design Thinking*.
- 2. Mengevaluasi kemudahan penggunaan antarmuka aplikasi web ATMS berdasarkan hasil pengukuran *System Usability Scale* (SUS).

### 1.4. Batasan Masalah

Pengembangan aplikasi web ATMS difokuskan dalam bentuk web saja.

### 1.5. Jadwal Pelaksanaan

Berisi jadwal pelaksanaan pengerjaan Tugas Akhir. Perlu ditetapkan beberapa Fase pencapaian untuk menentukan pencapaian pekerjaan.

Jadwal pelaksanaan akan menjadi acuan dalam mengevaluasi tahap-tahap pekerjaan dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan

Kegiatan	Bulan					
	1	2	3	4	5	6
Pengumpulan Data dan Studi Literatur						
Perancangan Antarmuka (UI/UX)						
Pengembangan Prototipe Aplikasi ATMS						
Pengujian Usability (SUS)						
Dokumentasi Akhir dan Penyusunan Laporan TA						