

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sudah semakin pesat dan mencakup kedalam bidang jual beli, pemerintahan, pendidikan, dan masih banyak lagi bidang yang sudah banyak menggunakan teknologi sebagai unsur penunjangnya contohnya sebuah *website* atau sistem informasi lainnya. Namun hal terpenting dari sebuah teknologi adalah pengalaman yang dirasakan oleh pengguna. Ketika menggunakan teknologi tersebut, maka dari itu *User Experience* (UX) dan *User interface* (UI) adalah hal utama yang perlu diperhatikan pada saat melakukan pembangunan atau perancangan sebuah layanan. Suatu layanan akan dianggap berhasil apabila layanan tersebut mampu memenuhi hal yang pengguna butuhkan, kualitas suatu produk dan layanan bergantung pada produk dan layanan tersebut mampu berjalan sesuai dengan fungsinya. Maka dari itu bisa disimpulkan bahwa layanan dan produk yang diciptakan nantinya mampu menjawab kebutuhan dari penggunanya. Terdapat beberapa cara dalam mengukur pengalaman pengguna (*user experience*), satu diantaranya adalah UEQ (*User Experience Questionnaire*). UEQ memiliki 6 poin penting untuk diteliti yaitu *Attractiveness*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, *Novelty*, dari seluruh poin tersebut terdiri dari 26 pertanyaan dan 7 rate jawaban untuk menentukan pengalaman pengguna[1]

Sistem informasi berbasis web merupakan alat yang sangat dibutuhkan dalam membantu kegiatan akademik, setelah suatu sistem telah diimplementasikan maka hal yang harus dilakukan selanjutnya adalah proses evaluasi agar dapat mengetahui tingkat keberhasilan dari implementasi dari sistem itu sendiri. Seperti yang telah dijelaskan diatas sistem informasi kini telah digunakan pada beberapa bidang, terutama pada bidang Pendidikan. Universitas Trunojoyo Madura salah satu universitas yang ada di Indonesia, juga memanfaatkan perkembangan teknologi berupa sistem informasi pusat bahasa. pusat bahasa atau lembaga yang bertanggung jawab atas pengembangan keterampilan berbahasa asing mahasiswa. Pusat-pusat tersebut

biasanya menyediakan berbagai program untuk melatih kemampuan berbahasa asing, termasuk persiapan untuk ujian TOEFL.

Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan kepada para pengguna dimana pada penelitian ini ditujukan kepada mahasiswa UTM angkatan 2019 dan angkatan 2020 Universitas Trunojoyo Madura dapat diketahui bahwa tujuan utama pengguna mengakses *website* ini adalah untuk persiapan melaksanakan TOEFL atau ingin mengetahui hasil dari TOEFL yang pengguna telah lakukan. Namun tak sedikit dari pengguna yang merasa tampilan atau *user interface* *website* Pusat Bahasa Trunojoyo tidak menarik, monoton dan ketinggalan zaman, bahkan terdapat beberapa fitur dan layanan yang ternyata tidak pengguna ketahui, menandakan terdapat beberapa masalah pada *website* Pusat Bahasa Trunojoyo. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang dihitung menggunakan *User Experience Questionnaire tools*, diketahui dari hasil perhitungan tersebut ke-6 aspek yang diantaranya adalah daya tarik dengan mean result sebesar 0.19, kejelasan dengan mean result sebesar -0.08, efisiensi dengan mean result sebesar 0.21, ketepatan dengan mean result sebesar -0.12, stimulasi dengan mean result sebesar 0.01, dan kebaruan dengan mean result sebesar -0.12, hal ini menandakan seluruh aspek yang dimiliki *website* Pusat Bahasa Trunojoyo berada pada level “*Bad*” Maka dari itu penelitian ini dilakukan guna melakukan perancangan ulang *User interface* terhadap *website* Pusat Bahasa Trunojoyo menggunakan metode *Design Thinking*.

Dalam penelitian ini, perancangan dilakukan menggunakan pendekatan “*Design Thinking*”. Pendekatan ini didefinisikan sebagai suatu proses berpikir komprehensif yang berfokus pada penciptaan solusi yang dimulai dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu yang berpusat pada manusia (*human centered*) untuk menuju inovasi berkelanjutan yang didasarkan pada kebutuhan pengguna. Pada awalnya, ada tiga tahap. Diantaranya terdiri dari inspirasi, yaitu masalah atau kebutuhan yang mendorong untuk mencari solusi atau inovasi; ideation, yaitu proses menghasilkan ide, pengembangan, dan pengujian ide; dan implementasi, yaitu menyelesaikan penerapan ke pengguna. Setelah itu, ketiga tahapan tersebut berkembang menjadi lima tahapan yang

pada dasarnya sama, tetapi masing-masing menekankan satu aspek sehingga prosedur menjadi lebih rinci[2].

Design Thinking dipilih untuk menjadi metode dalam penelitian ini karena cocok untuk merancang ulang *website* pusat bahasa. Karena *Design Thinking* menjadikan pengguna sebagai dasar perancangan yang akan dilakukan nantinya, agar *user interface* yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu sistem ini dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi penggunanya.

Populasi dalam penelitian ini adalah 6400 mahasiswa sebagai pengguna sistem informasi, sampel penelitian diambil dengan *slovin* dan menghasilkan 98 data sampel dari 6400 populasi. Pendekatan kuesioner pengalaman pengguna dengan metode *user experience questionnaire* (UEQ) digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, hasil yang didapatkan terdiri atas 26 komponen pertanyaan yang telah divalidasi dan tujuh (7) balasan yang harus diisi oleh responden. Bahasa asli dalam penggunaan UEQ ini adalah Bahasa Inggris. Namun, terdapat beberapa penelitian yang telah menghasilkan UEQ dalam Bahasa Indonesia[3].

Dalam penelitian ini, ada lima tahapan yang berbeda. Tahap pertama adalah merancang konsep dan melakukan penelitian literatur untuk mendapatkan pemahaman tentang metode yang akan digunakan; tahap kedua adalah mengidentifikasi masalah yang terkait dengan sistem informasi yang memerlukan pengembangan lebih lanjut; tahap ketiga adalah mengumpulkan data dengan melakukan penelitian literatur atau kajian pustaka; dan tahap keempat adalah mengajukan pertanyaan melalui metode UEQ kepada 98 responden pengguna sistem informasi. Tahap kelima adalah menyelesaikan proyek[3].

Selain itu, penelitian ini melibatkan mahasiswa sebagai narasumber mengenai sistem ini dan pengalaman pengguna dengan sistem pusat bahasa yang ada saat ini. Selanjutnya, pengguna diwawancarai tentang kepuasannya dengan *prototype* UI/UX yang dibangun menggunakan pendekatan *Design Thinking*, untuk mengetahui apakah masalah yang pengguna keluhkan telah

diselesaikan. Penelitian ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi pengguna saat menggunakan situs web Pusat Bahasa Trunojoyo.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa permasalahan yang ada pada penelitian kali ini adalah perlu adanya perubahan terhadap tampilan *user interface website* pusat bahasa, karena menurut hasil wawancara yang selanjutnya dihitung menggunakan *UEQ Tools* dapat diketahui bahwa ke-6 aspek yang dimiliki oleh *website* pusat bahasa trunojoyo berada pada level “*Bad*”. Oleh sebab itu pada penelitian kali ini dilakukan perancangan ulang terhadap *user interface website* pusat bahasa dengan metode *Design Thinking*.

1.2.2 Metode Usulan

Pada penelitian kali ini metode yang digunakan adalah *Design Thinking*, metode ini dipilih karena dalam pelaksanaannya sangat bergantung dengan pengguna untuk mengetahui *user experience* yang sangat penting dalam pembangunan sebuah sistem, dimana tahapan *Empathize* dan *Define* yang ada pada *Design Thinking* sangat membantu untuk mengetahui kebutuhan dari pengguna. Kedua aspek itu juga yang nantinya akan menjadi dasar tahap *Ideate* dalam menentukan solusi untuk setiap permasalahan yang nantinya dapat diselesaikan pada saat *Prototype* diuji coba. *Prototype* haruslah memenuhi aspek efektiv,efisien, dan kepuasan terhadap pengguna, hal ini dapat diketahui menggunakan SUS (*System Usability Scale*).

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan metode yang telah dijelaskan diatas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu :

1. Apa saja aspek-aspek dalam *user experience questionnaire* yang menjadi permasalahan pada saat pengguna menggunakan sistem informasi *website* Pusat Bahasa Trunojoyo?

2. Apakah *prototype* UI/UX yang dibuat menggunakan metode *Design Thinking* sudah mampu menyelesaikan masalah pada *website* pusat bahasa Universitas Trunojoyo Madura?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui aspek apa saja yang menjadi masalah pada *website* Pusat Bahasa Trunojoyo dan memberikan solusi terkait hal-hal yang menjadi permasalahan bagi pengguna sistem informasi Pusat Bahasa Trunojoyo.
2. Mengetahui apakah sebuah *Prototype* yang dirancang menggunakan metode *Design Thinking* mampu menyelesaikan masalah-masalah yang dirasakan oleh pengguna.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil evaluasi *User Experience* dan perancangan *Prototype* menggunakan metode *Design Thinking* pada sistem informasi Pusat Bahasa Trunojoyo dapat memberikan manfaat kepada pengguna agar dapat lebih nyaman pada saat menggunakan *prototype* yang telah dirancang dan telah dilakukan pengukuran *System Usability Scale*.

1.4 Batasan Masalah

Adapaun Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Rancangan yang dihasilkan berupa *Prototype*.
2. Penelitian ini akan di fokuskan pada perubahan tampilan UI/UX *website* pusat bahasa dan tidak akan membahas perubahan signifikan dalam struktur atau fungsi layanan.
3. Aspek *modernitas* akan lebih difokuskan pada elemen desain visual, estetika, dan antarmuka, tanpa mengabaikan prinsip-prinsip dasar kegunaan dan fungsionalitas.

1.5 Metodologi Penulisan Laporan

Berikut merupakan sistematika penulisan laporan yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi program studi sistem informasi fakultas Teknik UTM:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah pada penelitian ini, serta memberikan solusi, tujuan, dan manfaat untuk permasalahan yang ada pada penelitian ini.

BAB II TINAJUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas mengenai pengertian *Design Thinking*, dan *User interface* pada penelitian sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas mengenai Langkah-langkah atau alur jalannya perancangan Sistem Informasi Pusat Bahasa Trunojoyo menggunakan metode *Design Thinking*.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai analisis serta hasil yang didapatkan dalam perancangan *website* Pusat Bahasa Trunojoyo

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi saran, rekomendasi serta kesimpulan pada penelitian tugas akhir ini.