

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Forum diskusi *online* adalah salah satu media yang digunakan untuk melakukan diskusi mengenai suatu topik dan juga dapat menyalurkan ide atau gagasan tertentu. Data yang terdapat dalam suatu forum diskusi dapat berupa pertanyaan, ide, dan gagasan, baik yang didapatkan dari orang lain ataupun informasi yang dibagikan oleh seorang pengguna untuk orang lain. Informasi ini dapat berisi teks, gambar maupun video yang dapat memperjelas informasi yang diberikan (Kurniawan dkk, 2016). Forum diskusi *online* juga dapat meningkatkan efektivitas belajar karena dapat bertanya dan melakukan diskusi dengan pengguna lain yang memiliki pemahaman atau ketertarikan yang sama terkait dengan topik tertentu.

Ketersediaan media diskusi *online* yang relevan dengan kebutuhan pengguna, khususnya terkait pendidikan, masih terbatas. Meskipun akses teknologi meningkat dan kebutuhan akan diskusi Pendidikan semakin tinggi, namun forum diskusi *online* yang spesifik untuk topik pendidikan khususnya jenjang Universitas masih jarang ditemukan. Atas dasar tersebut penelitian terdahulu dilakukan oleh Aziz (2022) yang merancang sistem forum diskusi *online* untuk topik pendidikan berbasis website yang bertujuan untuk menjadi wadah bagi masyarakat yang membutuhkan tempat untuk melakukan berdiskusi dan berbagi ilmu serta informasi secara bebas tanpa adanya batasan dalam jumlah bertanya (Aziz, 2022).

Mengacu pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pangestu dkk (2024) mengimplementasikan metode *Human-Centered Design* (HCD) untuk merancang *website fundraising* e-YM milik Yayasan Yatim Mandiri Banyuwangi. Dengan melibatkan pengguna dalam proses desain, website ini berhasil meningkatkan efisiensi pengarsipan, transparansi, serta mempermudah proses donasi, yang ditunjukkan melalui perolehan skor *System Usability Scale* (SUS) sebesar 80,2 yang termasuk dalam kategori *Excellent* (Pangestu dkk, 2024). Sementara itu, Penelitian yang dilakukan oleh Ainun Nuril Laily (2018) berfokus

pada proses evaluasi serta pengembangan desain antarmuka pengguna dengan pendekatan *Human Centered Design*. Pada studi ini, peneliti menggunakan lima peserta untuk menguji *usability*. Data diperoleh melalui metode wawancara dan *goal or task-based scenarios* untuk menilai aspek efektivitas, efisiensi, dan tingkat kepuasan pengguna. Hasil evaluasi *usability* menghasilkan penilaian terhadap desain solusi pada aspek efektivitas, yang diukur melalui tingkat keberhasilan tugas, serta efisiensi berdasarkan waktu penyelesaian setiap tugas. Setelah penerapan desain solusi, efektivitas meningkat hingga mencapai tingkat keberhasilan tugas sebesar 100%, sementara aspek efisiensi menunjukkan rata-rata waktu pengerjaan sebesar 06,30 detik, yang mengindikasikan bahwa desain solusi mampu mempermudah pengguna dan mempercepat proses pencarian informasi. Selanjutnya, penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asri (2022) menerapkan metode *Human Centered Design* (HCD) dalam proses evaluasi serta penyempurnaan desain antarmuka pengguna pada website Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi Sumatera Barat, dengan pengujian menggunakan kuesioner UEQ, dan dalam pengujian akhir membuah hasil Rata-rata keseluruhan DPMPTSP yaitu baik dan sangat baik dengan skala Daya Tarik yang mempunyai *mean* sebesar 1.92, Kejelasan memperoleh *mean* 1.91 dan Efisiensi memperoleh *mean* 2.01, Ketepatan mendapat *mean* 1.81, Stimulasi mendapat *mean* 1.740, dan Kebaruan memiliki *mean* 1.410.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Human Centered Design* (HCD) dengan tujuan memastikan bahwa perancangan antarmuka dilakukan berdasarkan kebutuhan, karakteristik, dan konteks pengguna secara menyeluruh. Dengan menggunakan kuesioner UEQ untuk mendapatkan data penelitian pengalaman pengguna dari evaluasi kualitas subjektif, dan metode evaluasi yang digunakan adalah *Usability Testing*, yang melibatkan pengujian langsung kepada pengguna situs forum diskusi MOCO untuk mengidentifikasi permasalahan *usability*, mengukur tingkat kegunaan, serta mengumpulkan data pendukung.

Kebutuhan mahasiswa dan dosen terkait media untuk bertanya dan berbagi informasi semakin tinggi namun ketersediaan media forum diskusi *online* yang berfokus membahas mengenai topik pendidikan berdasarkan Fakultas masihlah jarang tersedia. Maka diperlukan sebuah forum diskusi *online* berbasis *website* yang

berfokus pada topik perkuliahan. Dikarenakan forum diskusi MOCO pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ahmad (2022) tidak berpusat pada manusia, Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan pendekatan *Human Centered Design* dengan memanfaatkan metode evaluasi UEQ dan pengujian performa melalui *Usability Testing*. Dengan diterapkannya pendekatan *Human Centered Design* maka diharapkan forum diskusi MOCO mampu diterima oleh pengguna yang dibuktikan dengan skor UEQ pada tahap akhir lebih baik dibandingkan dengan skor UEQ tahap awal, dan skor *Usability Testing* meningkat pada evaluasi desain akhir pada aspek efisiensi dan efektivitas dibandingkan dengan pada evaluasi desain tahap awal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka dapat dirumuskan permasalahan dengan bagaimana merancang dan mengevaluasi forum diskusi MOCO yang memenuhi kebutuhan, preferensi, dan tantangan pengguna melalui penerapan metode *Human Centered Design*, menjamin usability (efisiensi, efektivitas, dan kepuasan pengguna), dan melibatkan pengguna secara aktif dalam seluruh proses pengembangan UI/UX dan evaluasi sistem?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam tugas akhir ini yaitu untuk merancang dan mengevaluasi forum diskusi MOCO yang memenuhi kebutuhan, preferensi, dan tantangan pengguna melalui penerapan metode *Human Centered Design*, menjamin usability (efisiensi, efektivitas, dan kepuasan pengguna), dan melibatkan pengguna secara aktif dalam seluruh proses pengembangan UI/UX dan evaluasi sistem.

1.4 Batasan Penelitian

Agar permasalahan yang diangkat tidak meluas dan lebih terfokus sesuai dengan tujuan, maka dibuatlah batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem forum diskusi *online* pendidikan hanya bisa dilakukan melalui aplikasi *web*.

2. Pencarian hanya dapat mencari nama pengguna, dan judul postingan.
3. Postingan hanya ditampilkan berdasarkan postingan terbaru.
4. Pengguna terdaftar tidak dapat melakukan banding apabila akun, postingan, atau komentar miliknya dihapus/diblokir oleh admin system.
5. Topik pembahasan yang digunakan hanya dapat ditentukan atau ditambahkan oleh admin ,dan pada awal pembuatannya hanya mencakup topik dengan program studi Sistem Informasi, Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Mesin, Teknik Informatika, Teknik Lingkungan, Teknik Industri, dan Teknik Kimia.
6. Sasaran pengguna forum diskusi *online* dipergunakan oleh mahasiswa dan dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang hendak dicapai dalam proyek akhir ini adalah:-

Bagi Mahasiswa:

1. Memberikan alternatif baru diskusi *online* yang lebih terarah tentang pendidikan dalam bidang tertentu berdasarkan topik yang dibutuhkan sehingga pengguna dapat berdiskusi mengenai topik yang dipilih dengan pengguna lain yang memiliki minat dan bakat yang sama.
2. Sebagai media untuk menemukan referensi apabila terdapat pertanyaan atau persoalan sejenis dengan tugas yang dimiliki.

Bagi dosen:

1. Memberikan alternatif media diskusi *online* bagi tenaga pengajar untuk berdiskusi mengenai suatu permasalahan atau topik tertentu dengan tenaga pengajar lainnya.
2. Sebagai media menyalurkan ilmu atau informasi kepada pengguna lainnya seperti menjawab pertanyaan dan memberikan solusi dari permasalahan yang sedang dihadapi oleh pengguna lain dan membagikan foto, video serta informasi yang berguna lainnya.