

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong berbagai institusi pendidikan untuk menyediakan layanan perpustakaan digital yang mudah diakses dan nyaman digunakan. Open Library Telkom University menjadi salah satu platform yang menyediakan akses terhadap koleksi digital bagi mahasiswa. Namun, berdasarkan pengamatan awal, ditemukan beberapa permasalahan pada desain antarmuka pengguna (User Interface) Open Library, seperti tampilan yang kurang modern, navigasi yang membingungkan, serta inkonsistensi dalam penggunaan elemen visual. Kekurangan-kekurangan ini mengakibatkan pengalaman pengguna yang kurang optimal dalam mencari dan mengakses informasi di website tersebut. Desain antarmuka pengguna (user interface/UI) yang buruk dan navigasi yang tidak intuitif sering kali menjadi kendala bagi mahasiswa dalam menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini berdampak pada rendahnya adopsi dan kepuasan pengguna, yang pada akhirnya dapat mengurangi efektivitas aplikasi dalam mendukung kegiatan akademik[1].

Sebagai upaya untuk meningkatkan pengalaman pengguna, Open Library Telkom University sebelumnya telah melakukan beberapa pembaruan pada sistem mereka, seperti menambahkan fitur pencarian cepat dan mengubah struktur menu navigasi. Namun, pembaruan ini lebih berfokus pada aspek fungsional, bukan pada peningkatan desain antarmuka secara menyeluruh. Akibatnya, meskipun fungsi-fungsi baru tersedia, pengguna tetap merasa kesulitan dalam menggunakan layanan karena tampilan visual yang belum cukup intuitif dan kurang memperhatikan prinsip-prinsip desain berbasis pengguna.

Dampak dari ketidakefektifan antarmuka ini cukup signifikan, terutama dalam hal kepuasan pengguna dan efektivitas penggunaan sistem. Pengguna mahasiswa cenderung membutuhkan waktu lebih lama untuk menemukan koleksi yang diinginkan, merasa kurang puas dengan navigasi yang kurang jelas, serta kurang tertarik untuk mengeksplorasi fitur-fitur tambahan yang sebenarnya tersedia di platform. Hal ini tentu menghambat tujuan utama Open Library sebagai pusat penyedia informasi digital yang efektif dan ramah pengguna.

Dalam tugas akhir ini, pendekatan User-Centered Design (UCD) adalah pendekatan dalam proses desain dan pengembangan yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama. Pendekatan ini mengubah desain antarmuka web Open Library. Metode ini diharapkan memungkinkan desain untuk memenuhi kebutuhan, preferensi, dan batasan pengguna [2]. UCD berfokus pada pemahaman kebutuhan

pengguna melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan prototipe berbasis kebutuhan tersebut, hingga evaluasi desain secara iteratif. Pendekatan ini diharapkan dapat menghasilkan antarmuka yang lebih mudah, nyaman, serta mampu memberikan kepuasan pada pengalaman visual yang menyenangkan dan efektif bagi seluruh pengguna Open Library.

1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Berdasarkan informasi sebelumnya, kami menemukan beberapa masalah utama dengan desain antarmuka pengguna di situs web Open Library Telkom University. Permasalahan-permasalahan tersebut dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana meningkatkan kualitas desain antarmuka pengguna Open Library agar lebih mudah, nyaman, dan puas terhadap antarmuka yang sudah ada?
2. Bagaimana cara menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD) untuk membuat antarmuka Open Library yang sesuai dengan perilaku dan kebutuhan pengguna?

Untuk menjawab permasalahan tersebut, solusi yang direncanakan dalam tugas akhir ini adalah:

1. Melakukan analisis terhadap kebutuhan pengguna Open Library melalui survei sederhana menggunakan google form.
2. Membuat prototipe desain antarmuka baru dengan pendekatan desain yang dipusatkan pada pengguna (UCD) yang berfokus pada kemudahan penggunaan dan kenyamanan visual.

1.3 Tujuan

Pekerjaan ini dilakukan untuk mengatasi masalah dalam desain antarmuka pengguna (User Interface) Open Library Telkom University serta meningkatkan pengalaman pengguna (User Experience) dalam mengakses layanan Open Library. Adapun tujuan dari pelaksanaan tugas akhir ini adalah:

1. Meningkatkan kualitas desain antarmuka pengguna Open Library agar lebih mudah untuk digunakan, nyaman secara visual dan puas dengan antarmuka saat ini.
2. Menerapkan pendekatan User-Centered Design (UCD) untuk menghasilkan prototipe desain antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi.

1.4 Batasan Masalah

1. Fokus proyek ini adalah perancangan ulang antarmuka (UI) website Open Library Telkom University. Ini mencakup analisis kebutuhan pengguna, pembuatan prototipe, dan evaluasi desain. Implementasi teknis desain pada kode sumber website tidak termasuk dalam proyek ini.
2. Produk akhir berupa prototipe antarmuka yang mencakup halaman utama, halaman katalog, halaman E-Publications, halaman tentang kami, halaman galeri, halaman infografik, halaman layanan lainnya. Prototipe yang dihasilkan hanya berbentuk desain visual (high-fidelity prototype). Desain difokuskan pada tampilan desktop.
3. Proyek ini tidak mencakup pengembangan backend atau sistem manajemen database pada website Open Library. Aspek branding (logo, warna utama institusi) tidak diubah, melainkan disesuaikan dengan desain baru agar tetap konsisten.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode desain pengguna terpusat (UCD) adalah pendekatan dalam proses desain dan pengembangan yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama. Dengan metode ini, desain yang dibuat diharapkan dapat memenuhi kebutuhan, preferensi, dan batasan pengguna. Sifat iteratif UCD, yang berarti bahwa proses berulang dilakukan untuk mencapai hasil yang optimal, adalah ciri yang sangat penting.

1. Tahap Analisis: Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengumpulkan informasi dan memahami kebutuhan pengguna. Tahap ini mengidentifikasi pengguna website ini, mempelajari masalah pengguna, dan menemukan kebutuhan pengguna yang belum terpenuhi.
2. Tahap Desain: Tujuan tahap ini adalah untuk mengubah ide menjadi desain yang lebih rinci dan interaktif dengan membuat prototipe interaktif yang didasarkan pada wireframe. Tugas lain yang dilakukan di tahap ini adalah mendesain antarmuka pengguna (UI) dengan mempertimbangkan prinsip kegunaan (usability) dan aksesibilitas. Hasil dari tahap ini diharapkan adalah prototipe interaktif yang lebih baik dan UI yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Tahap Evaluasi: Tahap ini bertujuan untuk mengukur seberapa efektif, efisien, dan puas pengguna dengan website yang telah dikembangkan. Laporan evaluasi kegunaan, daftar masalah, dan saran perbaikan dibuat pada tahap ini setelah pengujian kegunaan dengan pengguna nyata, penemuan masalah, dan area perbaikan.
4. Tahap Implementasi: Dalam metode desain pengguna terpusat (UCD), tahap implementasi adalah saat desain yang telah dikembangkan melalui proses iteratif diubah menjadi sistem yang berfungsi dan siap digunakan. Tahap ini sangat penting untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya sesuai dengan

desain tetapi juga memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna yang telah diidentifikasi sebelumnya dalam proses UCD [2].

1.6 Penjadwalan Kerja

Penjadwalan magang internal di bawah naungan Open Library di mulai pada tanggal 19 Agustus 2024 – 19 Juni 2025 dengan jadwal hybrid.

Berikut jadwal pengerjaan magang internal di bawah naungan Open Library Telkom University:

Tabel 1. 1 Tabel Pelaksanaan Kerja

No	Deskripsi Kerja	Agustus				Septemb er				Oktober				Noverm ber				Desemb er			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perkenalan & Diskusi																				
2	Mempelajari sistem kerja website dan mulai mencari referensi																				
3	Mulai perancangan wireframe																				
4	Membuat halaman Home, Katalog dan <i>E-Publications</i>																				
5	Membuat desain Halaman Tentang Kami dan Galeri																				
6	Membuat desain Halaman Infografik, Tel-U Press																				
7	Pengujian																				