BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perpustakaan pada hakikatnya adalah koleksi atau kumpulan buku maupun bahan lainnya yang dikelola untuk kebutuhan membaca, meneliti, belajar dan konsultasi yang dikelola pustakawan serta staf terlatih lainnya dengan tujuan menyajikan layanan guna mencukupi keperluan pengunjung (Endarti et al., 2022). Perpustakaan juga diartikan sebagai pusat sumber informasi serta media belajar yang dikemas melalui kumpulan buku-buku yang telah dihimpun dan diorganisasikan (Karim et al., 2023). Dalam kaitan inilah keaktifan perpustakaan harus dikembangkan sebagai contoh sarana pendidikan dan komunikasi yang besar pengaruhnya terhadap kecerdasan kehidupan bangsa serta dalam peningkatan mutu pendidikan.

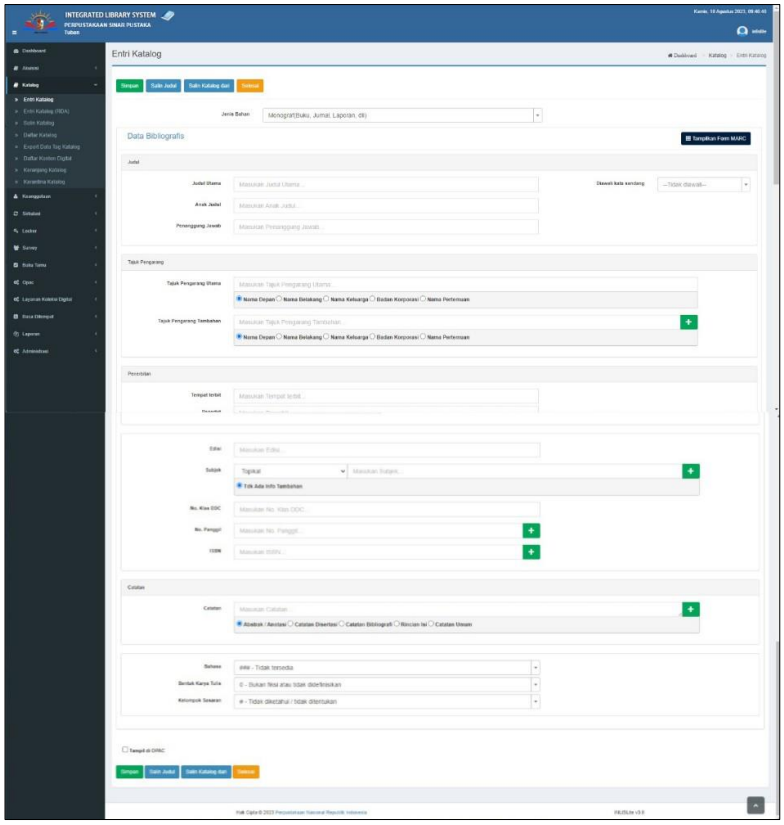
Peranan teknologi informasi yang semakin pesat telah menyebar hampir ke seluruh bidang, termasuk di bidang perpustakaan. Transformasi perpustakaan biasa (konvensional) menuju perpustakaan yang menggunakan sistem digital tidak dapat dihindarkan, guna melayani kebutuhan dalam mengalihkan ilmu pengetahuan berbasis digital informasi dan ilmu pengetahuan yang selalu ada dan siap sedia saat di perlukan secara cepat (Karim et al., 2023) Salah satu bentuk layanan digital dari perpustakaan yang dapat diakses admin dan pengguna adalah sebuah *website*. Dalam sebuah *website*, aspek *usability* merupakan hal yang perlu diperhatikan. *Usability* berhubungan erat dengan *user interface* (UI) karena suatu UI adalah penghubung antara pengguna dan aplikasi ketika berkomunikasi. Selain memperhatikan UI yang baik, aspek *user experience* (UX) juga perlu diimplementasikan karena UX berfokus pada kepuasan dan pengalaman pengguna. UI dan UX merupakan pondasi awal serta solusi agar memudahkan pengguna ketika mengakses sebuah situs web.

Dalam rangka peningkatan pengelolaan serta pelayanan perpustakaan berbasis teknologi informasi di Indonesia, terdapat imbauan penggunaan *website* INLISLite (*Integrated Library System*) bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi/Kabupaten/Kota seluruh Indonesia untuk berganti

menggunakan sistem otomasi ini sebagaimana tercantum dalam keputusan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia No. 19 Tahun 2016 yang berisi penetapan *software* otomasi perpustakaan INLISLite sebagai aplikasi resmi Perpustakaan Nasional. INLISLite adalah *software* aplikasi otomasi perpustakaan yang dirancang dan dikembangkan oleh Perpusnas pada tahun 2011 yang saat ini dalam pengembangan di versi 3.

Selain itu, berdasarkan survei data terbaru hasil Asesmen Nasional (AN) tahun 2021 menemukan fakta bahwa, satu dari dua peserta didik jenjang SD sampai SMA belum mencapai kompetensi minimum literasi. Padahal, siswa perlu menguasai kemampuan dasar ini sebelum belajar konsep pemahaman yang lebih tinggi (Pamela, 2023). Oleh sebab itu, pada penelitian ini perpustakaan yang menjadi fokus utama penulis ialah perpustakaan sekolah. Setelah melakukan riset berupa kunjungan ke beberapa perpustakaan, didapatkan hasil perpustakaan yang mengoperasikan website INLISLite dengan baik antara lain Perpustakaan SMAN 1 Singgahan, Perpustakaan SMPN 1 Montong, dan Perpustakaan SDN Tingkis dengan jumlah pengunjung perpustakaan sekitar 50 orang per minggunya. Melalui INLISLite, pengguna dapat dengan mudah mendapatkan informasi terkait berbagai layanan antara lain halaman baca di tempat, halaman keanggotaan *online*, dan halaman pendaftaran anggota.

Namun berdasarkan wawancara, pengguna menyebutkan desain UI INLISLite tergolong sulit dipahami dikarenakan beberapa alasan, antara lain menu yang terlalu banyak serta tata letak yang kurang komunikatif sehingga tampilan *user interface* masih tergolong belum teroptimasi dengan baik.



Gambar 1. 1 Halaman Entri Katalog *website* INLISLite V3

Pada halaman entri katalog, pada tampilan *before redesign* tombol simpan dan selesai memiliki makna yang sama, sehingga membuat admin menjadi bingung harus menekan tombol yang mana. Selain itu, tombol-tombol tersebut juga tersedia di atas dan bawah *page*, sehingga susunan elemennya dinilai kurang memenuhi aspek *design* yang baik.

Dari beberapa uraian permasalahan diatas tahap awal yang dilakukan adalah pengukuran *usability* website INLISLite menggunakan metode QUIM (*Quality in Use Integrated Measurement*). Metode ini dikembangkan oleh E. Folmer dan J. Bosch. QUIM adalah kerangka kerja yang dirancang untuk mengukur kualitas penggunaan dari sebuah sistem atau perangkat lunak. QUIM memiliki rentang skor akhir yang memiliki antara 0% – 100%. Setelah dilakukan pengujian terhadap website, nilai yang didapatkan ialah sebesar 55,8%. Sebuah website dikatakan baik apabila memiliki nilai akhir berada diatas angka 65%, apabila nilai kurang dari 65% maka produk (website) dianggap sebagai kandidat yang perlu ditingkatkan pengawasan dan perbaikan secara berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, bahwa diperlukan adanya perancangan ulang desain pada *website* INLISLite V3 agar dapat menghasilkan desain UI yang diterima dengan baik oleh pengguna serta memberikan kenyamanan pengguna. Dengan mengutamakan aspek kegunaan (*usability*), yakni kemudahan dan seberapa menyenangkannya fitur yang disediakan, aspek kebermanfaatan (*utility*), yakni fitur apa saja yang diperlukan oleh pengguna sehingga dapat dikatakan *useful* atau bermanfaat, penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian terkait perancangan ulang *design prototype website*. Adapun perancangan *design prototype* ini didasarkan pada *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang nantinya memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap fungsionalitas serta keberhasilan implementasi sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna (Rusanty et al., 2019). Dengan memprioritaskan *user* sebagai pusat dari penelitian, metode *User Centered Design* (UCD) merupakan metode yang tepat untuk solusi permasalahan tersebut.

User Centered Design (UCD) merupakan sebuah filosofi dalam penyusunan dengan memposisikan *user* atau pengguna adalah pusat dalam proses perancangan suatu produk. Pada pengimplementasian metode UCD, *user* berpartisipasi dalam aspek pengalaman dan kebutuhan berdasarkan praktek langsung sehingga dapat dievaluasi guna menciptakan desain dalam bentuk *prototype* UI UX *website* yang akan bermanfaat untuk merancang sebuah sistem (Darsulanto, 2021). Terdapat 6 prinsip utama pada proses desain menggunakan metode UCD. Prinsip-prinsip tersebut digunakan sebagai dasar dalam praktik dan teknik UCD, yaitu *perspective, compliance, feedback, linkages, restriction,assistance, dan usability* (Khairil Ahsyar et al., 2020). Proses analisis *usability* berdasarkan *Standar Quality in Use Integrated Measurement* (QUIM) yang bertujuan untuk menentukan standar kualitas dari sebuah produk. Terdapat 10 model penilaian dalam QUIM yaitu *efficiency, effectiveness, productivity, satisfaction, learnability, safety, trustfulness, accessibility, universality,* dan *usefulness* (Frobenius, 2021). Dengan penggunaan metode ini diharapkan mempu menciptakan model UI yang baik sekaligus mampu mencakup aspek *usability* UI *website* INLISLite.

I.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat di identifikasikan permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana metode *User Centered Design* dapat meningkatkan aspek kegunaan (*usability*) dan aspek kebermanfaatan (*utility*) *website* INLISLite agar memenuhi kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana mendesain tampilan *user interface* dan *user experience website* INLISLite dengan metode *User Centered Design* agar dapat meningkatkan kepuasan bagi pengguna?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan desain antarmuka yang sesuai dengan tahapan metode UCD serta memenuhi aspek kegunaan (*usability*) dan aspek kebermanfaatan (*utility*).
2. Melakukan analisis *user experience* serta perhitungan nilai *usability* guna memperoleh informasi kebutuhan pengguna yang dapat dijadikan dasar dalam perancangan *design website* untuk rekomendasi *user interface website* INLISLite melalui keluaran yang dihasilkan yaitu berupa suatu *prototype* dan *front-end*.

I.4 Batasan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, untuk mempermudah pemahaman serta pembahasan dan tidak keluar dari topik yang dibahas, penulis menguraikan batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek dalam penelitian ini adalah *website* INLISLite V3 dengan studi kasus pada perpustakaan SMAN 1 Singgahan, perpustakaan SMPN 1 Montong dan perpustakaan SDN Tingkis dengan *potential users* yaitu pengurus perpustakaan serta siswa.
2. Hasil dari penelitian ini merupakan perancangan UI UX berupa *prototype* dengan *tools* perancangan UI-nya adalah Figma.
3. Perancangan *front-end* UI *website* menggunakan bahasa HTML dan CSS.

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Secara praktis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi bagi badan penyedia layanan perpustakaan dalam perancangan UI dan UX *website* INLISLite.
2. Secara akademis, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi penelitian lebih lanjut mengenai UI UX, *User Centered Design*, dan *Human Computer Interaction* (HCI).

I.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini disusun berdasarkan metode *User Centered Design* (UCD) sebagai metode perancangan ulang *prototype* UI dan UX *website* INLISLite. *User Centered Design* (UCD) adalah metode perancangan sistem yang fokus utamanya yaitu *user*. Metode UCD diidentifikasi sebagai sebuah proses desain dimana pengguna dan kebutuhannya menjadi fokus utama di setiap tahapan proses untuk menghasilkan sebuah aplikasi dengan nilai *usability* yang tinggi.

Desain antar muka dengan metode UCD dirancang berdasarkan kemampuan dan kebutuhan *user*, sehingga mencapai tujuan *user* dalam menggunakan sistem. Terdapat empat proses dalam *User Centered Design (UCD)* yaitu:

1. *Specify the context of use*
2. *Specify user and organization requirements*
3. *Produce design solution*
4. *Evaluate design against user requirements*

Pada tahapan evaluasi desain untuk menganalisis aspek *usability* menggunakan metode *Quality in Use Integrated Measurement* (QUIM). Model konsolidasi QUIM yang dijadikan acuan yaitu: *efficiency, effectiveness, productivity, satisfaction, learnability, trustfulness, accessibility, universality, usefulness*.