

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada berbagai aspek kehidupan manusia, teknologi memainkan peran yang krusial. Perkembangan teknologi yang pesat juga berkontribusi dengan menghasilkan dampak yang signifikan dan positif dalam bermacam-macam aspek kehidupan manusia, terutama dalam penggunaan *website*. *Website* mempunyai beragam fungsi dan kelebihan yang terbentuk menjadi salah satu komponen yang terpenting dalam era digital ini. Sebagai contoh dengan adanya *website*, maka informasi perihal produk, layanan, dan nilai-nilai dapat digunakan secara global, berkontribusi terhadap mudahnya memperoleh sumber informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Selain itu, *website* memiliki peran pokok untuk instansi yang baik, beberapanya bisa dinilai dari *user interface* (UI) dengan penampilan yang menarik serta *user experience* (UX) guna memaksimalkan adanya rasa nyaman saat menggunakan *website* [1]. Di Indonesia penggunaan *website* telah meningkat, mencakup bermacam-macam aspek, salah satunya yaitu aspek pendidikan [2]. Sebagai contoh seperti sekolah, universitas, dan politeknik menggunakan *website* untuk menyediakan informasi akademis, kurikulum, pengumuman penting, hingga repositori.

Politeknik Kesehatan Medan yang merupakan Institut pendidikan di Indonesia yang berfokus pada bidang kesehatan. Lembaga ini menyediakan program-program pendidikan tinggi seperti diploma dan sarjana terapan gizi, keperawatan, kebidanan, dan ilmu kesehatan lainnya. Pada awal tahun 2023 pihak Politeknik Kesehatan Medan telah melakukan transisi digitalisasi pada semua sistem informasi mereka, salah satunya adalah *website* repositori. *Website* repositori ini digunakan oleh Politeknik Kesehatan Medan untuk penyimpanan dokumen seperti karya tulis ilmiah, jurnal, tesis, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil kuesioner pra-penelitian yang telah dilakukan dengan jumlah responden awal berjumlah sembilan puluh tiga mahasiswa tingkat akhir (Lampiran 1), 70% diantaranya mengalami kendala terkait *design* yaitu responden kesulitan dalam menggunakan navigasi *website* repositori Politeknik Kesehatan Medan,

responden menganggap tampilan website kurang menarik, tata letak informasi pada karya tulis ilmiah yang membingungkan, serta ketidaknyamanan visual yang dialami oleh responden. Setelah dilakukan evaluasi awal dengan kuesioner pra-penelitian, selanjutnya dilaksanakan proses uji terhadap *usability* dengan memanfaatkan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) terhadap tiga puluh responden karena berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Macfield pada [3], total responden tersebut dianggap dapat merepresentasikan 95% dari permasalahan *usability* pada sebuah sistem. Hasil dari pengujian SUS ini mendapatkan skor 56,08 dengan *adjective rating* “Poor” yang termasuk dalam kategori “*not acceptable*” pada *acceptability ranges* (Lampiran 2). Ditinjau dari penelitian yang diteliti oleh Muh Indra Gunawan et al. [4] menggunakan hasil *adjective rating* yang sama membutuhkan adanya *redesign user interface* (UI) dan *user experience* (UX) pada *website* tersebut. Oleh karena itu, peneliti melihat perlu adanya *redesign user interface* (UI) dan *user experience* (UX) *website* repositori Politeknik Kesehatan Medan. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pengalaman pengguna, efisiensi, dan kepuasan pengguna.

User Centered Design (UCD) merupakan metode yang diadaptasi pada penelitian ini. Metode ini digunakan karena berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khadijah yang membandingkan metode UCD dan 3 metode lainnya yaitu *Design Thinking*, *Double Diamond*, dan *Lean UX* menyebutkan bahwa *User Centered Design* (UCD) memiliki fokus pada *user needs* atau kebutuhan pada pengguna, kelengkapan dari dokumentasi, proses *digital* dan *interface* [5]. Adanya target pengguna yang terdefinisi dengan jelas, pengadaptasian metode *User Centered Design* (UCD) juga memudahkan proses perancangan dan evaluasi secara berulang.

Peneliti juga mengadaptasi metode *System Usability Scale* (SUS) guna mengevaluasi *usability* pada *website* repositori Politeknik Kesehatan Medan, baik sebelum dan setelah perancangan ulang *user interface* (UI) dan *user experience* (UX). Hal ini didasari oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa *System Usability Scale* (SUS) adalah pilihan terbaik karena berfokus pada aspek-aspek *user experience* (UX) yang terkait dengan kegunaan suatu produk [6].

1.2. Perumusan Masalah

Ditinjau dari latar belakang yang telah tertera sebelumnya, didapatkan permasalahan pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana proses perancangan ulang *user interface website* Repositori Politeknik Kesehatan Medan menggunakan metode *User-Centered Design*?
2. Bagaimana hasil evaluasi nilai usability *user interface website* Repositori Politeknik Kesehatan Medan setelah dirancang ulang menggunakan metode *User-Centered Design*?

1.3. Tujuan

Ditinjau dari rumusan masalah yang tertera, didapatkan tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Merancang ulang *user interface* pada *website* Repositori Politeknik Kesehatan Medan menggunakan *User Centered Design* dengan harapan agar lebih selaras dengan preferensi dan kebutuhan *user* yang ditunjukkan dengan prototipe interaktif.
2. Meningkatkan nilai *usability testing* dengan menggunakan *System Usability Scale* pada *website* Repositori Politeknik Kesehatan Medan.

1.4. Batasan Masalah

Disajikan batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Subjek penelitian ini hanya terfokus pada mahasiswa Politeknik Kesehatan Medan yang menggunakan *website* repositori, meskipun terdapat aktor lain yaitu admin *website* repositori.
2. Hasil akhir penelitian ini akan berupa prototipe interaktif dari desain *user interface* yang telah dirancang ulang menggunakan metode *User Centered Design*.
3. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* dengan melakukan iterasi berulang sampai hasil evaluasi lebih dari 70% yaitu dengan *adjective rating* “OK” yang termasuk dalam kategori “*acceptable*” pada *acceptability ranges*.

1.5. Rencana Kegiatan

Berikut merupakan rencana kegiatan yang akan dilakukan oleh peneliti selama penelitian ini :

1. Identifikasi Masalah

Tahapan ini identifikasi masalah untuk menentukan aspek-aspek yang menghambat efektivitas pengguna dalam menggunakan *website* dengan melakukan survei yaitu, kuesioner dengan pengguna.

2. Studi Literatur

Dalam tahapan ini dilaksanakan pencarian dan pendalaman mengenai konsep-konsep dan teori terkait dengan penelitian yaitu *user interface*, *usability*, *System Usability Scale*, dan metode *User Centered Design*.

3. Perancangan dan Implementasi *User Centered Design*

Dalam tahapan ini, Metode *User Centered Design* memiliki empat tahapan proses [7] yaitu :

- a. *Understand Context of Use*

Langkah awal yaitu mendefinisikan konteks pengguna, langkah ini kritis untuk meyakinkan bahwa *user* memiliki posisi pada pusat proses desain. Peneliti menganalisis dan menentukan kebutuhan *user* melalui survei kebutuhan pengguna dan melibatkan berbagai pihak.

- b. *Specify User Requirements*

Tahapan kedua yaitu dilakukan identifikasi kebutuhan, dimana penggunaan survei pada tahapan sebelumnya menjadi landasan untuk mengetahui kebutuhan pengguna.

- c. *Design Solutions*

Selanjutnya, peneliti akan merancang ulang desain website Politeknik Kesehatan Medan dalam bentuk prototipe, dengan menyesuaikan kebutuhan yang telah ditentukan pada tahapan sebelumnya.

- d. *Evaluate Against Requirements*

Tahapan akhir yaitu mengevaluasi kebutuhan. Pada tahap ini, tujuannya untuk memahami tingkat kesesuaian dengan kebutuhan *user*. Dalam proses evaluasi desain website Politeknik Kesehatan Medan, dilakukan

pengadaptasian kembali terhadap metode *System Usability Scale* (SUS).

4. Pengujian dan Analisis Hasil *Usability*

Dalam tahapan ini dilaksanakan proses uji terhadap prototipe yang telah dibangun di tahap implementasi. Hasilnya berupa nilai usability dan dilakukan perbandingan antara prototipe yang telah dibuat dengan *website* repositori Politeknik Kesehatan Medan.

5. Pembuatan Laporan

Dalam tahapan ini dilakukan penyusunan laporan yang diambil selama proses perancangan ulang. Laporan ini mencakup hasil identifikasi masalah, tinjauan literatur, perancangan dan implementasi UCD, serta pengujian dan hasil usability.

1.6. Manfaat Penelitian

Diperoleh manfaat penelitian yang dihasilkan dari penelitian ini, yaitu :

1. Peneliti diharapkan dapat membantu memperbaiki desain *user interface* yang memudahkan pengguna dan juga mengoptimalkan pengalaman pengguna dalam mengoperasikan *website* repositori Politeknik Kesehatan Medan.
2. Peneliti dapat mengetahui bagaimana pengimplementasian desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) pada *website* repositori Politeknik Kesehatan Medan dengan mengadaptasi metode *User Centered Design*.

1.7. Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan pada penelitian ini disajikan dalam tabel 1.1 berikut:

Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian

Kegiatan	Bulan												
	2023				2024								
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Identifikasi Masalah													

Studi Literatur												
Perancangan dan Implementasi <i>User Centered Design</i>												
Pengujian dan Analisis Hasil <i>Usability</i>												
Pembuatan Laporan												