

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia saat ini sangatlah tergantung pada teknologi, sehingga teknologi telah menjadi kebutuhan pokok bagi setiap orang. Teknologi digunakan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, dari berbagai usia dan berbagai keahlian menggunakan teknologi [1]. Teknologi dianggap penting bagi kehidupan karena dapat memberikan kemudahan bagi kebutuhan manusia sehari-hari seperti komputer, handphone, kendaraan, dan lain-lain [2]. Antarmuka pengguna merupakan sarana interaksi antara manusia dengan sistem. Tujuan dibuatnya *user interface* adalah untuk memudahkan pengoperasian sistem dalam menyediakan konten informasi [3]. *User interface* menjadi sangat penting mengingat semakin efektif dan efisien sebuah desain maka akan semakin nyaman pengguna dalam aplikasi [4].

Universitas Telkom baru saja melakukan soft launching Tel-U Store yang berlokasi di Hotel Lingian Universitas Telkom. Soft Launching ini berlangsung pada 16 Agustus 2022 di lobi Lantai 1 Hotel Lingian. Tel-U Store merupakan toko yang menjual Official Merchandise Universitas Telkom seperti Homeware Set, Clothing Set, Accessories, Office and Desk Set serta Bag set. Tel-U Store dikelola oleh Bandung Techno Park (BTP), bekerjasama dengan berbagai pihak baik internal maupun eksternal, antara lain bekerjasama dengan ARei Outdoor Gear, untuk mendapatkan term variasi kualitas produk [5].

Seiring berjalannya waktu, Tel-U Store membuat sebuah website sendiri yang bertujuan untuk menjual *official merchandise* dari Universitas Telkom secara *online*. Berdasarkan data rekap pembelian produk Tel-U Store pada bulan Agustus 2022 sampai dengan Mei 2023 [Lampiran 1], kebanyakan pembelian masih dilakukan secara *onsite*, sedangkan dari hasil wawancara dengan pengurus Tel-U Store [Lampiran 2], adanya aplikasi tersebut diharapkan dapat membantu sisi penjualan secara *online* atau melalui website. Setelah dilakukan wawancara kepada enam responden yang pernah mengakses website Tel-U Store, penulis mendapatkan *insight* baru. Sampel yang dipilih pada penelitian kali ini adalah enam orang dengan

kriteria Mahasiswa atau Mahasiswi Universitas Telkom dengan program studi dan angkatan yang berbeda (profil lengkap responden dapat dilihat pada Lampiran 3) dan juga pernah menggunakan aplikasi e-commerce sejenis (seperti Tokopedia, Shopee, atau lainnya). Bukti adanya sesi wawancara dapat dilihat pada Lampiran 4. Dari hasil wawancara dengan responden, pengalaman berbelanja mereka bermacam-macam, seperti pernah membeli merchandise secara online, pernah membeli merchandise langsung di tempatnya atau onsite, dan juga ada yang belum pernah membeli tetapi tau Tel-U Store itu apa dan menjual apa. Kemudian dari pertanyaan wawancara [PW7] yang telah ditanyakan, ternyata semua responden sepakat bahwa menurut mereka tampilan antarmuka itu penting dalam menentukan minat untuk membeli produk (secara *online*). Setelah itu penulis melakukan sesi demonstrasi agar responden mencoba bagaimana tampilan antarmuka yang ada website Tel-U Store. Dari sesi demonstrasi tersebut, didapatkan berbagai macam *feedback* terkait tampilan atau *User Interface* pada website tersebut [Tabel 4.1] sehingga hal itu menjadi motivasi penulis dalam melakukan penelitian ini. Juga dilakukan evaluasi awal menggunakan Heuristic Evaluation dan mendapatkan skor rata-rata diatas 2 yang mengindikasikan adanya beberapa masalah dari segi *User Interface*. Tentu saja hal tersebut dapat berdampak pada tingkat penjualan atau minat pembeli *official merchandise* Telkom University.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan proses perancangan ulang adalah User Centered Design (UCD). Penelitian yang dilakukan oleh Ashley Williams, membandingkan 3 metode untuk membuat desain aplikasi web yaitu User Centered Design (UCD), Activity Centered Design (ACD), dan Goal Directed Design (GDD). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ACD lebih berfokus pada aktivitas, seperti menanyakan *task* atau aktivitas apa yang harus diaktifkan kepada aplikasi / sistem. Kemudian GDD berfokus ke tujuan pengguna, seperti menanyakan kenapa pengguna harus melakukan *task* atau aktivitas tersebut. Sedangkan UCD berfokus ke pengguna (dan mempertimbangkan tujuan serta *task* dalam melakukannya), seperti bagaimana pengguna familiar dengan aplikasi sejenis, konteks penggunaannya (seperti apa teknis, fisik, lingkungan organisasi tempat menggunakan aplikasi) [6].

Berdasarkan permasalahan diatas dan menyesuaikan dengan konteks masalah yang ada yaitu mahasiswa / mahasiswi di Universitas Telkom sebagai pembeli menginginkan tampilan yang sesuai dengan pengguna, penulis mengusulkan untuk melakukan perancangan ulang website Tel-U Store dari segi tampilan atau *User Interface* menggunakan metode User Centered Design (UCD). Metode UCD dipilih penulis karena melibatkan pengguna dalam perancangan desain telah terbukti mengarah kepada pengembangan desain yang lebih bermanfaat dan juga memuaskan [7]. Alasan penulis melakukan perancangan ulang adalah supaya website Tel-U Store lebih mudah digunakan oleh pengguna dari segi tampilan, karena utilisasi atau pemanfaatan merupakan elemen yang sangat penting dalam *Human Computer Interfaces*. Hal ini berfokus pada penciptaan sistem yang lebih mudah untuk dipelajari dan dipraktikan [8]. Dengan demikian penulis berharap memunculkan rekomendasi *User Interface* yang baru dengan mempertimbangkan aspek penting yang ada pada tampilan sebuah aplikasi.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan ulang User Interface website Tel-U Store menggunakan Metode User Centered Design?
2. Bagaimana kualitas rancangan ulang User Interface website Tel-U Store menggunakan Heuristic Evaluation?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang, tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Merancang ulang *User Interface* pada Website Tel-U Store menggunakan metode User Centered Design guna meningkatkan kelayakan pada aspek *User Interface*.
2. Menguji tingkat keberhasilan *User Interface* yang sudah dirancang ulang menggunakan aspek yang ada pada metode Heuristic Evaluation.

1.4 Sistematika Penulisan

Berikut adalah gambaran sistematika penulisan pada penelitian ini:

1. Studi Literatur

Mempelajari penelitian atau jurnal sebelumnya terkait User Interface sebagai acuan dalam proses pengerjaan tugas akhir

2. Menentukan Metode

Pada proses ini, ditentukan metode apa yang cocok untuk kasus yang diangkat pada tugas akhir.

3. Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data untuk menunjang penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara kepada responden yang sudah ditentukan kriterianya.

4. Menentukan Ide atau Solusi

Dari insight yang didapatkan setelah melakukan tahapan pengumpulan data, akan akan diolah menjadi sebuah ide atau solusi dari permasalahan tersebut.

5. Pembuatan Prototype

Akan dibuat prototype dari User Interface yang nantinya siap untuk diujikan ke pengguna

6. Melakukan Testing

Testing dilakukan pada tahap ini untuk memvalidasi solusi atau ide yang sudah kita tuangkan kedalam bentuk prototype.

7. Membuat Kesimpulan

Setelah melakukan testing, maka penulis membuat kesimpulan dari hasil uji pengetesan yang sudah dilakukan.

8. Membuat Laporan

Penulis membuat laporan dengan proses yang sudah dilakukan dari awal hingga akhir pengerjaan penelitian ini.