

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

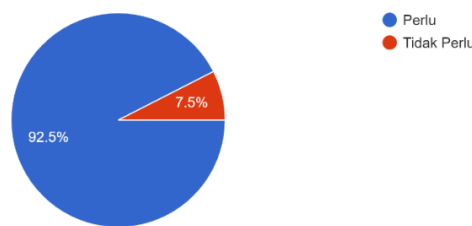
Perpustakaan digital merupakan salah satu inovasi baru yang lahir untuk memudahkan dalam mengakses sumber informasi elektronik. Perpustakaan digital adalah perpustakaan yang mengelola semua atau sebagian substansi dari koleksi-koleksinya dalam bentuk komputerisasi sebagai bentuk alternatif, suplemen atau pelengkap terhadap cetakan konvensional dalam bentuk mikro material yang saat ini didominasi koleksi perpustakaan (Saleh, 2013:13). Dalam hal ini *Telkom University* merupakan salah satu perguruan tinggi yang telah memiliki perpustakaan digital untuk menunjang kemudahan disiplin ilmu bagi seluruh civitas akademi.

*Open library Telkom University* merupakan salah satu platform *knowledge management* Unit Sumber Daya Keilmuan dan Perpustakaan (SDK dan Perpustakaan) di bawah naungan Wakil Rektor I Telkom University. Saat ini perpustakaan terbuka *Telkom University* memiliki berbagai koleksi seperti karya ilmiah, jurnal, e-book, dll sebanyak 93.404 dan total publikasi 147.790 (Open Library, 2020). Berbagai layanan disediakan oleh *open library Telkom University*, seperti layanan kelas membaca, layanan *booking discussion room*, layanan akses koleksi digital (*flipping book*), layanan pengajuan tugas akhir/skripsi/tesis, layanan penilaian tugas akhir/skripsi/tesis, dan layanan digital lainnya. Oleh karena itu dibutuhkan *website* dengan desain yang baik yang dapat menunjang kepuasan pengguna dalam menggunakan sebuah sistem.

Dieter Rams dalam bukunya yang berjudul "10 Principles of Good Design", membahas sepuluh prinsip penting dalam menciptakan desain yang baik dan fungsional. Prinsip-prinsip ini meliputi kerja yang baik, ketergunaan, kesederhanaan, kepedulian terhadap lingkungan, keterkaitan, fleksibilitas, estetika, keselarasan, teknologi yang tepat, dan inovasi. Prinsip-prinsip ini telah menjadi panduan utama dalam dunia desain dan memiliki pengaruh yang signifikan dalam desain produk seperti elektronik dan perabotan. Berdasar pada prinsip-prinsip tersebut maka penelitian ini akan mengoptimalkan perancangan ulang dengan tampilan yang menarik pada *website open library*.

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat kepuasan *user open library* dilakukan sebuah survey kepada Mahasiswa *Telkom University* untuk mengetahui apakah *website open library Telkom University* telah sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Survey dilakukan kepada 120 responden yang merupakan mahasiswa aktif *Telkom University*.

Menurut anda apakah perlu dilakukan redesign terhadap tampilan (ui/ux) website  
(<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/>)?  
120 responses



Gambar I. 1 Diagram Hasil Survey Kebutuhan *Redesign*

Berdasarkan gambar diatas diperoleh data bahwa sebesar 92,5% responden memberikan jawaban bahwa *website open library Telkom University* memerlukan *redesign* pada tampilan *user interface* (UI) serta *user experience* (UX). Maka dari itu penelitian ini dilakukan untuk merancang ulang tampilan *website* berdasarkan tipe kepribadian *dominance*.

Tipe kepribadian adalah cara untuk mengelompokkan dan menggambarkan perbedaan dalam pola perilaku, preferensi, dan karakteristik individu. Salah satu model yang digunakan untuk mengklasifikasikan tipe kepribadian adalah Model DISC. DISC ditemukan oleh Dr. William Moulton Marston pada tahun 1928 melalui bukunya yang berjudul “*The Emotions of Normal People*”. Model ini membagi individu menjadi empat tipe utama, yaitu *dominance*, *influence*, *steadiness*, dan *conscientiousness*. Setiap tipe memiliki ciri-ciri khusus yang mencerminkan gaya perilaku dan preferensi mereka. Salah satu contoh adalah tipe kepribadian *dominance*, seseorang dengan tipe *dominance* cenderung memiliki sifat-sifat yang mencerminkan kepemimpinan, keinginan untuk mengendalikan situasi, dan fokus pada hasil.

Perdana *et al* dalam penelitiannya yang berjudul “*Confirmation of Personality Types Using Visual Evoked Potential with User Interface Design Stimulus*” pada tahun 2021 menjelaskan bahwa adanya kelayakan dengan menggunakan

data *Visual Evoked Potential*, respons individu terhadap desain antarmuka pengguna perangkat lunak organisasi untuk memastikan tipe kepribadian individu mengikuti rencana penelitian yang telah dibuat (Perdana *et al.*, 2021). *Visual Evoked Potentials* (VEP) adalah ekspresi aktivitas listrik dari jalur visual hingga saraf optik ke korteks *calcarine* (Baiano, 2023). Penelitian tersebut menemukan adanya pola VEP yang mirip antara individu yang memiliki tipe kepribadian yang sama. Hasil konfirmasi menggunakan korelasi *Spearman* memiliki akurasi yang relatif tinggi yaitu 93,75 persen. Hasil klasifikasi berdasarkan VEP yang relevan dengan tipe kepribadian dapat digunakan sebagai metode alternatif untuk mengkonfirmasi tipe kepribadian untuk kebutuhan klasifikasi calon pengguna yang akan terlibat dalam tahap kebutuhan pengguna dalam pengembangan sistem informasi khususnya atau perangkat lunak pendukung kerja secara umum. Banyak sekali jenis-jenis asesmen kepribadian yang telah dikembangkan oleh ilmuan psikologi di luar sana, yang mana antara satu jenis tes dengan jenis tes kepribadian yang lainnya memiliki ciri khas tertentu yang ingin diungkapkan dimensi kepribadiannya. Salah satunya adalah asesmen kepribadian DISC. Dalam ranah pendidikan, penelitian oleh Wardy *et al* yang berjudul “Analisis *Profile* Kepribadian Menggunakan DISC yang Mempengaruhi Penyelesaian Studi Mahasiswa Magister Manajemen UMB Kampus Kranggan” menjelaskan bagaimana dan apa motivasi mahasiswa sehingga dapat lulus tepat waktu. *Assessment* DISC diberikan kepada mahasiswa magister guna mencari tau apakah *profile* kepribadian seseorang dapat menjadi faktor yang mempengaruhi mahasiswa lulus tepat waktu. Berdasar pada hal tersebut, maka penelitian ini mempertimbangkan untuk menggunakan tipe kepribadian DISC sebagai persona dari pengguna agar dapat memberikan solusi yang lebih sesuai, relevan, serta efektif.

Oleh karena itu, mengacu pada hasil survey yang telah didapatkan serta surat keputusan nomor "001/AKD26/PUS/2023" yang menyatakan pihak *open library* menyetujui kebutuhan perancangan ulang pada tampilan *websitenya* maka penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan tipe kepribadian *dominance* dalam proses perancangan ulang serta menggunakan metode *design thinking* dalam pengembangannya.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan dari permasalahan diatas, maka rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara meningkatkan *UI/UX* pada *website open library Telkom University* menggunakan metode *design thinking*?
2. Bagaimana rancangan dan implementasi *design UI/UX* pada *website open library Telkom University* berdasarkan tipe kepribadian *user dominance* dengan menggunakan metode *design thinking*?
3. Bagaimana hasil kesimpulan dari *usability testing* terhadap hasil *redesign UI/UX* pada sistem *website open library Telkom University* dengan menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)*?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Merancang ulang *UI/UX* pada *website open library Telkom University* menggunakan metode *design thinking*.
2. Mengimplementasikan rancangan *UI/UX* pada *website open library Telkom University* berdasarkan tipe kepribadian *user dominance* dengan menggunakan metode *design thinking*.
3. Mengetahui apakah hasil *redesign UI/UX* pada sistem *website open library Telkom University* yang telah dikembangkan dan dilakukan *usability testing* dengan metode *Single Ease Question (SEQ)* berhasil memuaskan *user* sebagai responden pengujian.

## **I.4 Batasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki batasan-batasan yang disebutkan dibawah ini:

1. Target pengguna hanyalah mahasiswa *Telkom University*.
2. Prototipe yang dibuat hanya untuk tipe kepribadian *dominance*.
3. Perancangan menggunakan metode *design thinking* dengan 6 tahap (*emphatize, define, ideate, prototype, test, implement*).
4. Penelitian dilakukan sampai tahap *testing* secara mandiri.

5. *Task* yang digunakan untuk *testing*, hanya pekerjaan yang biasa dilakukan *user* dan perubahan yang dilakukan.
6. Tahap *implementation* pada penelitian ini dapat dikerjakan oleh pihak yang lain.
7. Perancangan hanya dilakukan untuk sistem berbasis *website*.
8. Penelitian ini hanya melakukan perubahan pada bagian *front-end*, tanpa melakukan perubahan apapun pada bagian *back-end*.
9. Pengembangan dibatasi pada implementasi hasil akhir sistem *website open library Telkom University* berupa *prototype* dan tidak mencakup tahap peluncuran (*launching*).
10. Perancangan tidak termasuk hingga *error handling* untuk membatasi kompleksitas dan cakupan penelitian.
11. *Tools* yang digunakan pada penelitian hanyalah Figma dan *Visual Studio Code*.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat mengasah ilmu dan mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan selama menempuh pendidikan di jenjang universitas.
2. Bagi ilmu pengetahuan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam keilmuan yang berkaitan dengan perancangan *website* dengan tipe kepribadian *user dominance* bagi program studi S1 Sistem Informasi.
3. Bagi universitas, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan penelitian untuk mendalami ilmu yang berkaitan dengan perancangan *website* dengan menggunakan metode *design thinking* dengan tipe kepribadian *user dominance*.
4. Bagi organisasi *open library Telkom University*, penelitian ini diharapkan memberikan peningkatan terhadap layanan *website open library Telkom University*.
5. Bagi pengguna, penelitian ini diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam memenuhi kebutuhan dalam mengakses *website open library Telkom University*.