

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada abad ke-20, perkembangan teknologi telah mengalami lonjakan yang signifikan dengan tujuan utama meningkatkan efisiensi dan kenyamanan bagi manusia. Teknologi modern saat ini telah meresap begitu dalam di kehidupan sehari-hari sehingga hampir semua orang mengandalkannya untuk berbagai aktivitas. Baik dalam komunikasi, transportasi, pendidikan, kesehatan, dan bidang lainnya, inovasi teknologi telah membawa dampak yang mendalam[1].

Salah satu aspek terbesar dari perkembangan teknologi adalah revolusi komunikasi. Teknologi seperti internet, telepon seluler, dan media sosial telah mengubah cara manusia berinteraksi, berbagi informasi, dan menjalin hubungan baik dalam skala lokal maupun global. Keterhubungan yang cepat dan mudah ini tidak hanya memperpendek jarak fisik, tetapi juga membuka pintu untuk kolaborasi dan pertukaran pengetahuan lintas batas[2].

Teknologi telah memberikan kontribusi signifikan dalam memperbaiki efisiensi dan keberlanjutan di berbagai sektor. Di bidang transportasi, pengembangan kendaraan otomotif yang efisien dan sistem navigasi canggih telah memperpendek waktu perjalanan dan meningkatkan keamanan serta efisiensi transportasi. Dalam pendidikan, teknologi memungkinkan akses luas terhadap sumber daya pembelajaran dan pembelajaran jarak jauh, memecah batasan geografis dan memperluas peluang pendidikan bagi pelajar global[3]. Di sektor kesehatan, inovasi teknologi dalam perangkat medis dan sistem informasi kesehatan telah memperbaiki diagnosis, perawatan, dan manajemen penyakit, menjadikan pelayanan kesehatan lebih tepat dan terjangkau di seluruh dunia[4].

Secara keseluruhan, perkembangan teknologi pada abad ke-20 telah membawa perubahan dalam kehidupan manusia, mempermudah dan meningkatkan kualitas

hidup secara signifikan. Namun, seiring dengan kemajuan ini juga datang tantangan baru terkait privasi, keamanan data, dan dampak lingkungan. Oleh karena itu, penggunaan teknologi yang bijaksana dan bertanggung jawab menjadi kunci untuk mengoptimalkan manfaatnya sambil mengurangi risiko yang terkait.

Sebagian besar perkembangan pesat dalam teknologi yang kita saksikan dewasa ini juga dipengaruhi oleh wabah COVID-19 yang melanda dunia. Dampak dari pandemi ini tidak hanya merangsang pertumbuhan dalam teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga mengakselerasi popularitas pendidikan dalam TIK serta pengembangan aplikasi untuk mendukung pembelajaran *online*[3]. Pandemi COVID-19 memicu lonjakan signifikan dalam kebutuhan akan tenaga kerja di sektor TIK di Indonesia, seperti yang terlihat dari data yang dirilis oleh Kementerian Ketenagakerjaan. Menurut prediksi, jumlah sumber daya manusia yang terlibat dalam sektor TIK di Indonesia diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2025. Hal ini mencerminkan pentingnya peran TIK dalam memfasilitasi transformasi digital di berbagai sektor ekonomi, dari bisnis hingga pelayanan publik[1].

Perkembangan ini juga memperkuat urgensi untuk mempersiapkan tenaga kerja yang terampil dan terlatih dalam teknologi terkini, agar mampu bersaing dalam pasar global yang semakin terintegrasi dan bergantung pada teknologi digital. Dengan demikian, investasi dalam pendidikan TIK dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia di bidang ini menjadi krusial untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif di masa mendatang, seperti yang terungkap dalam data yang dirilis oleh Kementerian Ketenagakerjaan. Menurut data tersebut, dari tahun 2022 hingga 2023, terjadi peningkatan sebesar 21,4% dalam kebutuhan tenaga kerja di sektor TIK. Selain itu, prediksi bahwa pada tahun 2025, jumlah sumber daya manusia yang terlibat dalam sektor TIK di Indonesia mencapai 1.979.418 orang[5].

Salah satu hasil signifikan dari perkembangan teknologi adalah keberadaan *website*. *Website* dapat didefinisikan sebagai kumpulan halaman digital yang berisi informasi dalam berbagai bentuk, seperti teks, gambar, audio, video, animasi, atau

kombinasi dari semua elemen tersebut[6]. *Website* umumnya dapat diakses oleh siapa saja di seluruh dunia selama memiliki koneksi internet.

Dalam perkembangannya, *website* telah menjadi platform yang sangat efektif untuk menyediakan informasi, memfasilitasi komunikasi, dan mendukung transaksi bisnis di internet. Mereka menyediakan sarana utama bagi individu, organisasi, dan bisnis untuk membangun kehadiran mereka secara *online* serta berinteraksi dengan pengguna dari berbagai belahan dunia. Secara lebih spesifik, fungsi-fungsi utama dari *website* termasuk sebagai berikut:

1. Sumber Informasi: *Website* menyediakan akses ke informasi yang luas dan beragam, mulai dari berita terkini, artikel, panduan, hingga konten spesifik dalam bidang tertentu.
2. Sarana Komunikasi: *Website* memfasilitasi interaksi antara pengguna melalui fitur komentar, forum, atau media sosial terintegrasi, memungkinkan pertukaran gagasan, informasi, dan pendapat.
3. Transaksi Bisnis: Banyak bisnis menggunakan *website* mereka untuk menjual produk atau jasa secara *online*, mengelola pembayaran, dan menyediakan layanan pelanggan secara efisien.

Sebagai sarana utama, *website* membutuhkan sebuah tampilan dan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna, hal ini dapat dicapai dengan mengimplementasikan prinsip-prinsip desain UI/UX. Hal ini penting agar pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi atau layanan apa pun yang disediakan melalui antarmuka pengguna yang intuitif, estetik, dan responsif. Mengoptimalkan desain UI/UX, situs web dapat menciptakan interaksi yang menarik, meningkatkan kepuasan pengguna, dan membangun citra positif merek atau organisasi di baliknya. Ketika mengembangkan desain aplikasi, sering kali ditemukan bahwa pengembang tidak melakukan observasi terhadap target pengguna, yang mengakibatkan kesalahan yang beragam pada hasil akhirnya. Hal ini mencakup fitur-fitur yang tidak diperlukan dan bahkan menyulitkan pengguna. Jika perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) tidak sesuai dengan kebutuhan, dapat timbul masalah di masa depan setelah aplikasi

selesai, seperti pengguna beralih ke aplikasi serupa yang memiliki alur dan tampilan yang lebih sederhana[7].

Namun, dalam pengembangan desain aplikasi, sering kali terjadi bahwa pengembang kurang melakukan observasi terhadap target pengguna, yang dapat mengakibatkan berbagai kesalahan pada hasil akhirnya. Kesalahan ini mungkin mencakup penyertaan fitur-fitur yang tidak diperlukan dan bahkan membuat pengguna merasa kesulitan. Jika desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) tidak tepat sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka dapat timbul masalah di masa depan.

Oleh karena itu, penting bagi pengembang untuk secara aktif melibatkan pengguna dalam proses desain, menggunakan pendekatan seperti *User Centered Design* (UCD). Pendekatan ini memastikan bahwa kebutuhan pengguna dipahami dengan baik. Desain UI/UX dapat disesuaikan secara efektif untuk memenuhi ekspektasi pengguna, sehingga mendukung pengalaman pengguna yang optimal dan meminimalkan risiko kesalahan desain.[8].

Bank Pembangunan Daerah (BPD) Bali, yang berdiri sejak 1 Agustus 1962, merupakan salah satu bank pembangunan daerah yang beroperasi di Indonesia. Sebagai lembaga keuangan milik pemerintah provinsi Bali, BPD Bali memiliki misi utama untuk mendukung pertumbuhan ekonomi regional dengan menyediakan berbagai fasilitas layanan perbankan di seluruh wilayah Bali[9]. Untuk melaksanakan hal tersebut, BPD Bali memanfaatkan website sebagai portal informasi dan layanan.

Website BPD Bali, yang dapat diakses melalui www.bpdbali.co.id, saat ini memerlukan perbaikan dalam hal *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) agar dapat bersaing lebih efektif dengan *website* lainnya. Saat ini, terdapat beberapa kekurangan yang mungkin membuat pengguna merasa kurang nyaman dalam menggunakan situs ini. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki pengalaman pengguna pada *website* www.bpdbali.co.id, sehingga pengguna dapat mengakses informasi dan layanan dengan lebih mudah dan nyaman.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *User Centered Design* (UCD) dan *System Usability Scale* (SUS). UCD akan memastikan bahwa desain yang dihasilkan benar-benar mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi pengguna akhir. Proses pengembangan akan melibatkan pengunjung *website* melalui kuesioner dan interaksi langsung, yang akan mempengaruhi solusi desain akhir. Tujuan utama adalah menciptakan halaman yang menarik dan profesional, yang secara positif mencerminkan citra perusahaan, menonjolkan keunggulan layanan yang ditawarkan, dan menceritakan pengalaman pelanggan yang memuaskan. Dengan pendekatan ini, diharapkan bahwa *website* www.bpd Bali.co.id dapat menjadi lebih efektif sebagai alat untuk membangun citra positif BPD Bali serta meningkatkan kepuasan pengguna dalam mengakses informasi dan layanan perbankan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah disampaikan, rumusan masalah yang dicapai adalah :

1. Melakukan analisis UI/UX terhadap *website* www.bpd Bali.co.id dengan metode *User Centered Design* dan *System Usability Scale* untuk mengetahui kekurangan/kelemahan desain *website* dari BPD Bali.
2. Merancang *user interface* dan *user experience website* BPD Bali dengan menggunakan metode *User Centered Design* dan *System Usability Scale* yang menghasilkan solusi desain *website* dari BPD Bali.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, maka ada terdapat batasan-batasan masalah yaitu:

1. Hanya fitur dan tampilan di dalam *website* www.bpd Bali.co.id yang dianalisis.
2. Perancangan ini dilakukan sebatas *user interface* dan *user experience*, yang mana tidak adanya implementasi langsung terkait dengan *website* yang dibuat.
3. Hasil penelitian ini hanya dapat digunakan dalam lingkup perusahaan BPD Bali.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Melakukan pengukuran dan evaluasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).
2. Melakukan perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) untuk *website* www.bpd Bali.co.id menggunakan metode *User Centered Design*.

E. Metode Penelitian

Menurut Widhiarso, metode *User Centered Design* (UCD) untuk penerapan terhadap perancangan desain antarmuka. Terdapat empat desain proses pada metode UCD antara lain[10]:

1. *Specify the context of use*

Langkah pertama dalam metode *User Centered Design* (UCD) adalah menentukan konteks penggunaan. Ini melibatkan pemahaman mendalam tentang siapa pengguna, apa tujuan mereka, di mana dan bagaimana mereka akan menggunakan produk atau sistem. Langkah ini dimulai dengan melakukan observasi seperti kuesioner, dan wawancara.

2. *Specify user and organization requirements*

Langkah kedua dalam metode *User Centered Design* (UCD) adalah menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi. Ini melibatkan identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang harus dipenuhi sistem untuk memastikan pengalaman pengguna. Secara singkat, pada bagian ini dilakukan olah data yang selanjutnya dijadikan sebagai pedoman desain.

3. *Produce design solution*

Langkah ketiga melibatkan pengembangan solusi desain yang memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Pada tahap ini, informasi yang diperoleh dari penelitian sebelumnya digunakan untuk merancang dan mengembangkan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) Tujuannya adalah menciptakan desain yang efektif dan meningkatkan interaksi pengguna.

4. *Evaluate design against user requirements*

Langkah terakhir dalam metode *User Centered Design* (UCD) adalah mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna. Hasil dari evaluasi dijadikan nilai ukur kelayakan desain. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa solusi desain yang dikembangkan benar-benar memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna serta memberikan pengalaman yang optimal.

F. Sistematika Penulisan

Secara sederhana, hal yang dibahas di tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pendahuluan merupakan pengantar pertama untuk pembahasan masalah pokok dan konsep penelitian yang akan dibahas. Pada bagian awal terdapat latar belakang, rumusan masalah, dan batasan masalah. Selanjutnya terdapat bagian tentang tujuan penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan bagian dari pembahasan penelitian terdahulu dan kredibel yang menjadi dasar penyusunan tugas akhir ini. Studi ini memiliki banyak referensi dari jurnal yang membahas topik terkait.

BAB III Landasan Teori

Landasan belakang teori adalah pembahasan tentang semua konsep dasar dan teori yang digunakan sebagai pedoman bagi pembaca dan penulis sebelum memahami isi penelitian. Sebagian besar konsep dijelaskan hanya untuk memberikan pemahaman dasar bagi pembaca. Sumber referensi diperoleh dari banyak jurnal dan artikel terpercaya di internet.

BAB IV Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bagian Analisis dan Perancangan Sistem, terdapat pembahasan terkait dengan analisis kebutuhan yang diperlukan untuk pengujian, perancangan, dan implementasi algoritma yang dibuat.

BAB V Hasil Eksperimen dan Pembahasan

Bagian ini menyajikan analisis data yang diperoleh. Semua data yang diperoleh dari responden dianalisis secara rinci dan diambil kesimpulan.

BAB VI: Penutup

Pada bab terakhir, kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dijelaskan dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya dituliskan.