

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Teknologi merupakan hal yang berjalan beriringan dengan era kehidupan kita saat ini, dimana hampir seluruh pekerjaan yang ada di dunia telah mendapat atau mengharuskan pekerjaanya difasilitasi dengan teknologi yang dapat memudahkan untuk menjalankan pekerjaannya. Sistem yang dikembangkan setiap harinya menjadi semakin kompleks dengan berbagai macam fitur yang dapat dinikmati oleh penggunanya. Adapun hal ini dapat memecahkan masalah yang kompleks sekalipun yang tentu saja sangat membantu pekerjaan. Namun, hal yang tidak bisa kita pungkiri bahwa tidak semua masyarakat di Indonesia, dapat mengakses atau menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi. Hal inilah yang menjadi sebuah tantangan bagi pengembang sistem untuk menciptakan aplikasi yang efektif yang dapat dipahami segala pihak, dimana pengembang tidak boleh hanya terfokus pada jalannya sistem itu saja, tetapi juga memperhatikan tampilan yang akan ditampilkan oleh sistem tersebut kepada penggunanya. Sangat disayangkan jika sistem dapat menyelesaikan masalah yang kompleks namun susah dimengerti oleh penggunanya, hal ini hanya menurunkan pengalaman pengguna saat menggunakan sistem tersebut.

Perancangan tampilan suatu aplikasi dan pengalaman pengguna atau yang sering disebut juga dengan *user interface* dan *user experience* (UI/UX) merupakan satu hal penting dalam pengembangan sebuah sistem. Perancangan ini diperlukan untuk membangun sebuah desain yang dapat memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem terkait. Desain suatu sistem yang bagus tidaklah hanya sekedar tampilan yang keren dan enak dipandang oleh mata, namun juga terdapat beberapa prinsip yang dapat diaplikasikan, seperti penataan hirarki arsitektur informasi dengan navigasi yang berurutan, konsisten terhadap penggunaan maupun peletakan

navigasi, melakukan konfirmasi jika melakukan suatu hal yang penting, memperhatikan *affordance* terhadap setiap objek dalam sistem, dan lain sebagainya, agar menciptakan pengalaman pengguna yang baik.

Atas dasar pengetahuan ini, penulis mengangkat tema perancangan UI/UX dengan menggunakan prinsip *User-Centered Design* (UCD) yang melibatkan peran pengguna dalam tahap perancangan sistem terkait. Penerapan prinsip ini dikarenakan sistem yang akan dibangun akan digunakan oleh karyawan yang ada di lapangan yang kurang mengerti penggunaan aplikasi pada telepon genggam. Sistem yang akan dibuat adalah sebuah aplikasi yang dapat diakses melalui telepon genggam untuk PT. Baasithu Boga Services dimana aplikasi ini bertujuan sebagai media pemeliharaan di dalam perusahaan *client* mereka yaitu PT. Donggi Senoro LNG. Pemeliharaan yang disediakan pada aplikasi ini dimulai dari penyimpanan data, akses data, *scan barcode* untuk pencarian barang, dan bahkan mengambil gambar untuk diunggah ke *server*.

Aplikasi yang akan dikembangkan tentunya akan menggunakan tampilan yang sederhana namun modern yang dapat dimengerti dengan mudah oleh orang yang kurang mengenal teknologi. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan karyawan menjadi lebih mudah untuk melaporkan apapun yang ada di lapangan secara langsung dan dapat melakukan pengecekan *status* dengan lebih mudah dan divisi lainnya dapat melakukan pemeliharaan dengan lebih efisien dan cepat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun antarmuka yang menerapkan prinsip *User-Centered Design* dan sesuai dengan standar penggunaan untuk karyawan di PT. Baasithu Boga Services?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan diatas, maka pengembangan sistem ini akan dibatasi pada beberapa hal, antara lain:

1. Penelitian ini hanya sebatas perancangan UI/UX saja, sehingga tidak membahas fungsi dari aplikasi yang akan dibuat.
2. Perancangan UI/UX hanya meliputi dari tampilan yang digunakan untuk pemeliharaan pada PT. Baasithu Boga Services.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Dalam penyusunan penelitian ini, tujuan utamanya adalah sebagai berikut.

1. Merancang antarmuka yang menerapkan prinsip User-Centered Design dan sesuai standar kebutuhan pengguna di PT. Baasithu Boga Services

### **1.5 Metode Penelitian**

Dalam penyusunan penelitian ini dilewati berbagai langkah metodologi penelitian, seperti:

#### **1. Studi Pustaka**

Pada tahapan ini penulis akan mencari referensi dari literatur yang telah ada. Adapun literatur yang akan ditinjau nantinya berhubungan erat dengan perancangan UI/UX.

#### **2. Analisis**

Pada tahapan ini penulis akan melakukan analisis kebutuhan untuk melakukan perancangan UI/UX. Disini penulis juga akan melibatkan pengguna untuk mengetahui kebutuhan sebenarnya dari perusahaan terkait.

#### **3. Perancangan**

Pada tahapan ini akan dilakukan perancangan UI/UX dengan berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya.

#### **4. Pengujian**

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian dari perancangan UI/UX

yang telah dibuat apakah sudah memenuhi kriteria dari yang dibutuhkan oleh perusahaan terkait.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Laporan proposal penulisan tugas akhir yang berhubungan dengan Perancangan *User Interface* dan *User Experience* dengan metode *User-Centered Design* ini disusun dengan sistematika sebagai berikut.

### **BAB I: Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan yang terkait dengan proses penelitian ini.

### **BAB II: Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi tentang penjelasan singkat dan ringkasan mengenai penelitian terdahulu yang berhubungan atau memiliki kesamaan dengan permasalahan yang akan dibahas atau diteliti oleh penulis di dalam tugas akhir ini.

### **BAB III: Landasan Teori**

Bab ini berisi dasar-dasar teori yang melandasi serta mendukung dalam pengujian aplikasi beserta proses yang berhubungan dengan pengujian aplikasi.

### **BAB IV: Analisis dan Perancangan Pengujian**

Bab ini berisi penjelasan mengenai kebutuhan pengujian dan perancangan pengujian yang nantinya diimplementasikan pada bab V.

### **BAB V: Hasil Pengujian dan Pembahasan**

Bab ini berisi penjelasan mengenai hasil dari penelitian penulis dan pembahasannya.

### **BAB VI: Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan mengenai penelitian yang telah dibuat beserta saran-saran untuk pengembangan selanjutnya.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Di dalam melakukan penelitian, kita memerlukan kajian teori yang sudah ada sebelumnya sebagai aspek pendukung penelitian kita nantinya. Hal ini sangat penting untuk dimaksimalkan karena dapat mencegah terjadinya pengulangan kesalahan yang sama maupun mengembangkan *progress* di masa lampau. Adapun beberapa literatur atau kajian teori yang akan ditinjau mengenai User Interface, User Experience, serta metode *User-Centered Design*.

Literatur yang pertama adalah sebuah literatur yang ditulis oleh Ahmad Iqbal Yunus pada tahun 2018 dengan judul penelitiannya adalah “Perancangan Desain User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Siakad Dengan Menggunakan Metode *User-Centered Design* (UCD) Pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya”. Dalam penelitian tersebut, metode UCD digunakan sebagai dasar perancangan UI/UX pada website SIAKAD yang melibatkan beberapa mahasiswa dan dosen pada universitas terkait. Hasil dari penelitian ini menunjukkan metode UCD dapat membantu proses perancangan UI/UX lewat masukan yang diberikan oleh para responden. [1]

Literatur selanjutnya adalah literatur yang ditulis oleh Wimmie Handiwidjojo, Lussy Ernawati pada tahun 2016 dengan judul “Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus: Duta Wacana Internal Transaction (Duwit)”. Literatur ini menjelaskan pengujian tingkat kegunaan (*usability*) menggunakan beberapa aspek, seperti apakah /user interface/ mudah dipelajari, apakah sudah efisien berdasarkan *usecase* yang ada, apakah pengguna merasakan interaksi yang tidak mudah dilupakan, dan juga apakah pengguna merasa nyaman saat menggunakan aplikasi nantinya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pengolahan data berdasarkan beberapa aspek tersebut berdampak besar pada perancangan yang dilakukan. [2]

Literatur selanjutnya adalah literatur yang ditulis oleh Arie Krisnoanto, Adam Hendra Brata, dan Mahardeka Tri Ananta ada tahun 2018 dengan judul “Penerapan Metode User Centered Design Pada Aplikasi E-Learning Berbasis