

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Industri perhotelan telah mengalami perubahan signifikan dengan masuknya teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu perkembangan utama adalah penggunaan aplikasi Intelligent Hotel Management System, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pengguna di hotel. Hotel Lingian, sebagai pemain dalam industri ini, juga mengadopsi teknologi ini untuk meningkatkan layanan dan kinerja mereka [1].

Namun, implementasi aplikasi Front Office tidak selalu berjalan mulus. Salah satu aspek krusial yang sering diabaikan adalah desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) dari sistem tersebut [2]. Desain yang buruk atau tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna dapat menghambat adopsi sistem dan mengurangi efektivitasnya.

Dalam konteks ini, laporan ini menjadi penting sebagai panduan untuk merancang desain UI dan UX yang optimal untuk aplikasi Intelligent Hotel Management System, dengan fokus pada modul Front Office di Hotel Lingian. Dengan memperhatikan kebutuhan unik pengguna hotel dan proses bisnis yang terkait, desain yang tepat dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki pengalaman pengguna, dan meningkatkan daya saing Hotel Lingian di pasar yang semakin kompetitif [3].

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah:

1. Bagaimana merancang desain User Interface (UI) untuk aplikasi Intelligent Hotel Management System pada modul Front Office yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna Hotel Lingian?
2. Apa saja tantangan utama yang dihadapi oleh staf Front Office Hotel Lingian dalam menggunakan aplikasi Intelligent Hotel Management System saat ini, dan bagaimana desain UI/UX yang baru dapat mengatasi tantangan tersebut?
3. Bagaimana memastikan konsistensi antarmuka pengguna serta visibilitas yang optimal untuk mempermudah navigasi dan penggunaan sistem bagi staf Front Office Hotel Lingian?

4. Bagaimana menyusun alur kerja yang efisien dalam aplikasi Intelligent Hotel Management System untuk Front Office, sehingga mengoptimalkan produktivitas staf dan meminimalkan kesalahan? Bagaimana menyesuaikan desain UI/UX dengan kebutuhan spesifik pengguna Hotel Lingian, termasuk pemahaman terhadap lingkungan kerja dan kebiasaan pengguna dalam penggunaan teknologi?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan:

1. Merancang desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) untuk aplikasi Intelligent Hotel Management System berbasis website pada Hotel Lingian, dengan fokus pada modul Front Office.
2. Memahami secara mendalam kebutuhan pengguna dan proses bisnis yang terkait dengan operasi Front Office di Hotel Lingian untuk menghasilkan desain yang sesuai dengan konteks penggunaan sehari-hari.
3. Menerapkan prinsip-prinsip desain yang baik dalam pembuatan UI, seperti konsistensi visibilitas, dan umpan balik pengguna yang jelas, untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pengguna.
4. Mengembangkan pengalaman pengguna yang menyenangkan dengan memperhatikan alur kerja, interaksi yang mulus, dan penyampaian informasi yang tepat pada waktu yang tepat.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan-batasan pengerjaan proyek akhir ini yang mengarahkan fokus pada aspek-aspek utama dari desain UI/UX untuk aplikasi Intelligent Hotel Management System:

1. Platform dan Browser yang Didukung: Desain UI/UX mengoptimalkan tampilan dengan baik pada platform utama dan browser yang digunakan secara luas. Seperti: Google Chrome dan Microsoft Edge.
2. Resolusi Layar yang Didukung: Desain dioptimalkan untuk berbagai resolusi layar yang umum digunakan, namun tidak akan memperhitungkan resolusi layar yang sangat khusus atau langka.
3. Bahasa dan Lokalisasi: Desain dibuat dalam bahasa Inggris sebagai bahasa standar, namun, tidak akan mencakup proses lokalitas untuk bahasa atau kebiasaan lokal lainnya menggunakan aplikasi standar kamus bahasa Inggris seperti Google Translate.

4. Aplikasi UI/UX: Proyek ini memusatkan pada desain UI/UX dan mencakup implementasi teknis dari desain tersebut ke dalam aplikasi yang sebenarnya menggunakan Figma.

### **1.5 Definisi Operasional**

Berikut adalah penjelasan singkat tentang masing-masing kata kunci beserta referensi jurnal yang relevan:

1. User Interface (UI) Design: Ini mengacu pada proses merancang antarmuka pengguna yang digunakan untuk berinteraksi dengan sistem atau aplikasi. Desain UI mencakup elemen-elemen seperti tata letak, warna, jenis huruf, dan elemen visual lainnya yang memengaruhi cara pengguna berinteraksi dengan sistem.
2. User Experience (UX) Design: Ini merujuk pada proses merancang pengalaman pengguna secara keseluruhan saat menggunakan sistem atau aplikasi. Desain UX bertujuan untuk membuat pengalaman pengguna yang efisien, dan memuaskan, dengan memperhatikan kebutuhan, keinginan, dan preferensi pengguna.
3. Intelligent Hotel Management System: Ini adalah sistem manajemen hotel yang menggunakan teknologi canggih seperti analitika data, dan integrasi teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada tamu hotel.
4. Front Office Module: Ini adalah bagian dari sistem manajemen hotel yang berkaitan langsung dengan layanan kepada tamu di bagian depan hotel, termasuk pemesanan, check-in, check-out, dan administrasi tamu.

### **1.6 Metode Pengerjaan**

Metode pengerjaan dalam proyek ini menggunakan pendekatan Design Thinking yang terdiri dari lima tahap utama: Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Pendekatan ini memastikan bahwa desain yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memberikan solusi yang efektif.

Berikut adalah penjelasan dari setiap tahap:

#### **1. *Empathize***

Pada tahap ini, dilakukan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan masalah yang dihadapi oleh pengguna. Tim pengembangan bekerja sama dengan pemangku kepentingan untuk mengumpulkan informasi dan merinci fungsi serta karakteristik yang diinginkan oleh pengguna. Dokumentasi kebutuhan pengguna dibuat sebagai dasar perancangan.

## 2. *Define*

Setelah memahami kebutuhan pengguna, tahap berikutnya adalah mendefinisikan masalah yang spesifik dan jelas. Hal ini mencakup perumusan masalah utama yang perlu diselesaikan dan tujuan yang ingin dicapai. Rencana pengembangan disusun dengan penentuan ruang lingkup proyek, estimasi waktu, dan biaya serta alokasi sumber daya.

## 3. *Ideate*

Pada tahap ini, dilakukan brainstorming untuk menghasilkan berbagai ide solusi yang inovatif. Tim kreatif berkolaborasi untuk merancang konsep dan sketsa awal dari solusi yang potensial. Pembuatan diagram mockup dan prototipe awal dilakukan untuk memberikan gambaran visual tentang struktur dan fungsi perangkat lunak.

## 4. *Prototype*

Setelah ide-ide terbaik dipilih, dibuatlah prototipe dari solusi yang diusulkan. Prototipe ini berfungsi sebagai model awal yang dapat diuji dan dievaluasi. Alat yang digunakan dalam tahap ini termasuk Figma dan Draw.io untuk membuat desain interaktif dan prototipe.

## 5. *Test*

Tahap terakhir adalah pengujian prototipe untuk memastikan bahwa solusi yang dikembangkan berfungsi sebagaimana mestinya dan memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian ini melibatkan berbagai jenis pengujian seperti fungsionalitas, integrasi, kinerja, dan keamanan. Hasil pengujian digunakan untuk melakukan iterasi dan perbaikan pada desain sebelum diterapkan di lingkungan produksi atau digunakan oleh pengguna akhir.

## 1.7 Jadwal Pengerjaan

| No | Kegiatan                        | Waktu Pelaksanaan |     |     |     |         |     |     |     |         |     |     |     |         |     |     |     |
|----|---------------------------------|-------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
|    |                                 | Bulan 1           |     |     |     | Bulan 2 |     |     |     | Bulan 3 |     |     |     | Bulan 4 |     |     |     |
|    |                                 | m 1               | m 2 | m 3 | m 4 | m 1     | m 2 | m 3 | m 4 | m 1     | m 2 | m 3 | m 4 | m 1     | m 2 | m 3 | m 4 |
| 1  | Pengumpulan kebutuhan pengguna  | ■                 | ■   |     |     |         |     |     |     |         |     |     |     |         |     |     |     |
| 2  | Analisis kebutuhan pengguna     |                   |     | ■   | ■   | ■       | ■   |     |     |         |     |     |     |         |     |     |     |
| 3  | Perancangan solusi              |                   |     |     |     | ■       | ■   | ■   |     |         |     |     |     |         |     |     |     |
| 4  | Implementasi                    |                   |     |     |     |         |     |     | ■   | ■       | ■   |     |     |         |     |     |     |
| 5  | Pengujian                       |                   |     |     |     |         |     |     | ■   | ■       | ■   |     |     |         |     |     |     |
| 6  | Perbaikan tahap 1 dan pengujian |                   |     |     |     |         |     |     |     |         |     | ■   | ■   | ■       | ■   | ■   |     |
| 7  | Pembuatan Dokumen PA            |                   |     |     |     |         |     |     |     |         | ■   | ■   | ■   | ■       | ■   | ■   |     |

**Tabel 1-1 Table Jadwal Pengerjaan**

1. Pada bulan pertama, fokus kegiatan terbagi menjadi dua tahap utama. Pada minggu pertama hingga kedua, memusatkan perhatian pada pengumpulan kebutuhan pengguna, yang melibatkan interaksi langsung dengan pengguna potensial untuk memahami kebutuhan dan preferensi mereka.
2. Minggu berikutnya, yakni minggu ketiga hingga keempat, akan diperuntukkan untuk melakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan yang terkumpul sebelumnya.

Pada bulan kedua, tahapan selanjutnya akan dimulai dengan fokus utamanya adalah pada perancangan UI/UX aplikasi. Proses ini akan berlangsung selama dua minggu, dimulai dari minggu kelima hingga keenam. Setelah selesai, akan melakukan review dan perbaikan berdasarkan umpan balik yang diterima. Pengujian kemudian akan dilakukan untuk memastikan kualitas dan konsistensi desain sebelum akhirnya proyek diselesaikan dan diserahkan. Dengan pengaturan ini, proyek dapat diselesaikan dengan tepat waktu dan menghasilkan solusi yang memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

3. Selanjutnya, pada bulan kedua minggu kedua hingga keempat, tim akan memusatkan perhatian pada tahap Perancangan Solusi. Setelah menyelesaikan tahapan pengumpulan dan analisis kebutuhan pengguna serta perancangan UI/UX, saatnya untuk merancang solusi yang sesuai dengan hasil yang telah ditemukan.

Pada tahap ini, akan mengintegrasikan semua informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya menjadi sebuah desain yang konkrit dan fungsional. Pemetaan struktur aplikasi, pengaturan antarmuka, dan pengembangan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selama proses perancangan solusi, tim akan terus berkolaborasi dan berkomunikasi secara teratur untuk memastikan bahwa semua aspek dari solusi tersebut tercakup dengan baik dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Evaluasi terus-menerus juga akan dilakukan untuk memastikan bahwa solusi yang dihasilkan secara efektif memecahkan masalah yang ada dan memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan. Dengan fokus pada perancangan solusi yang matang dan berkelanjutan, proyek ini dapat menghasilkan produk yang berhasil dan bermanfaat bagi pengguna dan pihak hotel.

4. Selanjutnya, pada bulan ketiga, minggu pertama hingga ketiga, fokus kegiatan akan beralih ke tahap Implementasi. Setelah menyelesaikan perancangan solusi, tim akan memulai proses implementasi, yaitu mengubah desain menjadi aplikasi yang sesungguhnya. Ini melibatkan pengkodean, konfigurasi, integrasi, dan pengujian awal dari solusi yang telah dirancang. Tim akan berkolaborasi secara aktif untuk memastikan bahwa setiap bagian dari aplikasi dikembangkan sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditetapkan sebelumnya.
5. Selanjutnya, pada bulan yang sama, minggu kedua hingga keempat, fokus kegiatan akan beralih ke tahap pengujian. Setelah implementasi sebagian atau keseluruhan dari solusi selesai, tim akan melakukan serangkaian pengujian untuk memverifikasi kinerja, keandalan, dan keamanan aplikasi. Ini mencakup pengujian fungsional dan pengujian integrasi. Hasil dari pengujian ini akan digunakan untuk mengidentifikasi masalah dan cacat yang perlu diperbaiki sebelum aplikasi dapat dilepaskan secara resmi.
6. Selanjutnya, dari bulan ketiga, minggu ketiga hingga keempat, dan sampai bulan keempat, minggu pertama hingga ketiga, fokus kegiatan akan tetap pada tahap perbaikan tahap 1 dan pengujian. Setelah mengidentifikasi masalah melalui pengujian, tim akan melakukan perbaikan yang diperlukan pada aplikasi. Proses perbaikan akan dilakukan secara berkelanjutan selama periode ini, dengan pengujian berulang untuk memastikan bahwa masalah telah diperbaiki dengan baik dan aplikasi siap untuk dilepaskan.
7. Terakhir, kegiatan dari bulan ketiga, minggu pertama hingga bulan keempat, minggu keempat, dilakukan bersamaan dengan pembuatan dokumen PA. Sambil melanjutkan tahap implementasi, pengujian, dan perbaikan, tim juga akan menyusun dokumentasi proyek yang mencakup deskripsi solusi, panduan pengguna, dan dokumentasi teknis lainnya yang

diperlukan. Ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua informasi yang diperlukan tersedia dan dapat diakses oleh pihak terkait setelah proyek selesai.