

**PROPOSAL PROYEK AKHIR SEMESTER**  
**“PERANCANGAN UI APLIKASI BOOKING HOTEL”**



Disusun oleh

1. Raden Ajeng Reina Shafira Gayatri (245150407141004)
2. Andry Njakatiana Anthonio(245150400141001)
3. Salma Jasmine Fatimah (245150408141002)

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**2025**

## **1. Latar Belakang**

Perkembangan industri perhotelan yang pesat mendorong peningkatan layanan digital, termasuk pemesanan hotel secara daring lewat website, maupun aplikasi (online). Aplikasi hotel booking menjadi solusi utama bagi pengguna dalam mencari, memilih, dan memesan kamar hotel sesuai kebutuhan. Aplikasi Booking Hotel membuat user tidak perlu repot repot keluar dari rumah, karena proses pemesanan hotel dapat dilakukan secara praktis dan efisien dari HP mereka. Fitur yang disediakan pun sederhana dan cepat mudah dipahami, sehingga membuat pengalaman user puas dalam menjalankannya. Namun, tidak semua aplikasi memiliki desain antarmuka pengguna (User Interface) yang optimal, terutama pada versi desktop yang sering kali kurang diperhatikan dibandingkan versi mobile.

Berdasarkan observasi awal, banyak aplikasi pemesanan hotel versi desktop mengalami sejumlah permasalahan yang berdampak pada pengalaman pengguna. Tata letak yang kurang intuitif membuat navigasi menjadi membingungkan, ditambah dengan fungsi pencarian yang sering kali tidak merespons dengan baik. Desain visual juga cenderung tidak terorganisir, dengan penggunaan warna, ikon, dan tipografi yang tidak konsisten sehingga membuat tampilan aplikasi menjadi kurang nyaman dilihat. Selain itu, waktu pemuatan gambar yang lama turut mengganggu kenyamanan pengguna. Banyak fitur juga terkesan sudah usang dan tidak relevan dengan kebutuhan saat ini. Respon customer service yang lambat dan tidak menyelesaikan masalah dengan baik menjadi keluhan umum dari pengguna. Fitur diskon yang ditawarkan sering kali hanya bersifat gimmick dan tidak memberikan manfaat nyata. Informasi yang tidak diperbarui secara berkala menimbulkan ketidakakuratan data, dan beberapa aplikasi juga mengalami masalah integrasi dengan OTA (Online Travel Agent). Kurangnya gambar dan video panduan menyebabkan pengguna kesulitan dalam memahami fasilitas atau lokasi hotel. Antarmuka yang terlalu rumit, terutama saat diakses melalui perangkat mobile, menambah kesulitan dalam melakukan pencarian. Menu dan filter yang tidak dirancang dengan jelas membuat proses pencarian hotel terasa membingungkan. Semua faktor ini berkontribusi terhadap rendahnya kualitas user experience dan berpotensi membuat pengguna enggan kembali menggunakan aplikasi tersebut.

Oleh karena itu, kelompok kami merancang proyek akhir berupa desain antarmuka aplikasi hotel booking berbasis desktop, dengan tujuan menciptakan UI yang lebih user friendly, efisien, dan menarik secara visual berdasarkan prinsip prinsip desain antarmuka yang baik. Diharapkan desain baru ini dapat memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna, dapat menjadi lebih mudah dipahami, digunakan dengan lebih cepat, serta meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pengguna terhadap layanan hotel yang disediakan.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **2.1. Pengertian Desain Antarmuka Pengguna**

Desain Antarmuka Pengguna (User Interface Design) merupakan aspek penting dalam pengembangan sistem interaktif yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman penggunaan yang efektif, efisien, dan menyenangkan. Menurut Galitz (2007), User Interface Design adalah proses perancangan antarmuka antara pengguna dan sistem yang memungkinkan terjadinya interaksi yang efektif dan efisien. Tujuan utama dari UI adalah membantu pengguna mencapai tujuannya dengan mudah melalui sistem yang digunakan.

Desain antarmuka yang baik memungkinkan pengguna untuk memahami cara kerja aplikasi atau perangkat lunak dengan cepat, bahkan tanpa perlu membaca panduan penggunaan secara rinci. Jika antarmuka dirancang secara rapi, intuitif, dan logis, maka pengguna akan merasa nyaman dan senang dalam menggunakannya. Hal ini menunjukkan bahwa user interface tidak hanya berfungsi sebagai tampilan visual, tetapi juga sebagai sarana komunikasi dua arah antara pengguna dan sistem.

Senada dengan pendapat tersebut, Pressman (2010) menyatakan bahwa desain antarmuka pengguna merupakan upaya untuk menciptakan media komunikasi yang efektif antara manusia dan komputer. Komunikasi ini mencakup elemen visual, navigasi, serta respons sistem terhadap tindakan pengguna yang harus dirancang secara konsisten dan dapat diprediksi. Selain itu, Tidwell (2011) menekankan bahwa desain antarmuka yang baik harus mempertimbangkan kebutuhan pengguna, konteks penggunaan, serta pola interaksi yang alami. Ia menyoroti pentingnya konsistensi dalam elemen-elemen desain seperti tata letak, ikon, dan struktur navigasi agar pengguna dapat membentuk model mental yang jelas tentang bagaimana sistem bekerja.

Menurut Preece, Rogers, dan Sharp (2015), desain antarmuka pengguna harus memperhatikan tiga aspek utama dalam user-centered design, yaitu: usability, accessibility, dan aesthetic appeal. Mereka menjelaskan bahwa antarmuka yang dirancang dengan mempertimbangkan pengguna secara menyeluruh akan meningkatkan efisiensi tugas, meminimalisir kesalahan, serta memberikan pengalaman positif secara keseluruhan.

Dari berbagai pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka pengguna tidak hanya bertujuan agar sistem tampak menarik secara visual, tetapi juga berfungsi untuk memastikan bahwa interaksi antara manusia dan komputer dapat berlangsung secara intuitif, efektif, dan efisien.

## 2.2. Prinsip Desain Antarmuka

Desain antarmuka merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan sistem yang berfokus pada pengalaman pengguna (user experience). Untuk menciptakan antarmuka yang efektif dan menarik, diperlukan pemahaman terhadap prinsip-prinsip desain. Prinsip-prinsip ini berfungsi sebagai pedoman dalam menciptakan visual yang estetis, mudah digunakan, dan komunikatif.

Secara umum, prinsip desain terdiri atas beberapa elemen kunci, di antaranya adalah balance (keseimbangan), contrast (kontras), emphasis (penekanan), movement (pergerakan), proportion (proporsi), repetition atau rhythm (pengulangan atau ritme), unity atau harmony (kesatuan atau harmoni), serta elemen-elemen tambahan seperti white space (ruang kosong), hierarchy (hierarki), alignment (penyelarasan), variety (variasi), dan texture (tekstur). Meskipun jumlah prinsip desain dapat bervariasi tergantung pada sumber, prinsip-prinsip tersebut secara umum diakui sebagai landasan dalam menciptakan desain visual yang baik (Paperform, n.d.).

Prinsip-prinsip tersebut tidak hanya berlaku pada seni visual seperti lukisan atau grafis, tetapi juga dapat diterapkan dalam konteks desain antarmuka pengguna (user interface). Sebagai contoh, prinsip keseimbangan (balance) membantu menjaga harmoni visual dalam tampilan antarmuka, sedangkan kontras (contrast) digunakan untuk menarik perhatian pengguna terhadap elemen-elemen penting seperti tombol atau notifikasi.

Selain itu, emphasis membantu menyoroti informasi penting, movement mengarahkan alur pandang pengguna, dan proportion menjaga hubungan ukuran antar elemen agar tidak membingungkan. White space atau ruang kosong memberikan ‘napas’ bagi elemen desain, sedangkan hierarchy mengatur urutan informasi agar mudah dipahami.

Desainer ternama seperti Dieter Rams juga telah merumuskan prinsip-prinsip desain produk yang dapat diadaptasi dalam konteks desain digital. Sepuluh prinsip desain Rams menekankan pentingnya inovasi, kejelasan, kesederhanaan, dan kejujuran dalam desain (Paperform, n.d.). Prinsip-prinsip ini selaras dengan tujuan utama dari desain antarmuka, yaitu menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif dan menyenangkan.

Dengan memahami dan menerapkan prinsip-prinsip tersebut, desainer dapat menciptakan antarmuka yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga fungsional, efisien, dan mudah digunakan.

## 2.3 Elemen Desain Antarmuka Pengguna

Dalam dunia desain grafis, terdapat tujuh elemen dasar yang penting untuk menciptakan karya visual yang efektif dan menarik. Elemen pertama adalah **warna (color)**, yang berperan besar dalam menciptakan suasana hati dalam sebuah komposisi. Warna tidak hanya menggambarkan cahaya dan kedalaman, tetapi juga digunakan untuk membangun perspektif dan menyampaikan emosi. Desainer menggunakan teori warna dan roda warna untuk mengombinasikan warna secara harmonis dalam karya mereka.

Selanjutnya adalah **garis (line)**, yaitu hubungan visual antara dua titik dalam ruang. Garis bisa bersifat horizontal, vertikal, diagonal, atau melengkung, dan digunakan untuk mengarahkan perhatian mata ke titik-titik tertentu dalam desain. Dengan variasi garis, desainer juga dapat menciptakan tekstur dan nuansa tertentu. Elemen ketiga adalah **value**, yang mengacu pada tingkat kecerahan atau kegelapan suatu warna. Gradasi value memungkinkan desainer menciptakan ilusi kedalaman dan volume, memberikan kesan tiga dimensi pada desain dua dimensi.

Elemen keempat adalah **ruang (space)**, yang mencakup ruang positif (area yang ditempati objek) dan ruang negatif atau white space (area kosong di sekitar objek). Penataan ruang yang baik sangat penting agar desain tidak terlihat terlalu padat dan tetap nyaman dilihat. **Bentuk (shape)** merupakan elemen berikutnya, yaitu area dua dimensi yang dibatasi oleh garis. Bentuk bisa bersifat organik (alami), geometris (terstruktur), atau abstrak (simbolik), dan bisa dimodifikasi agar tampak seperti bentuk tiga dimensi melalui penggunaan bayangan dan warna.

Elemen keenam adalah **form**, yang menggambarkan bagaimana sebuah objek atau bentuk tampak menempati ruang secara visual. Meskipun desain dilakukan di permukaan datar, penggunaan elemen seperti cahaya, bayangan, kontur, dan ruang di sekitarnya dapat menciptakan ilusi kedalaman dan volume. Terakhir, ada **tekstur (texture)**, yaitu elemen yang menunjukkan bagaimana permukaan suatu objek tampak atau terasa. Tekstur bisa bersifat tactile (dapat diraba) atau visual (hanya bisa dilihat), dan keduanya digunakan untuk memperkaya tampilan serta menciptakan pengalaman sensorik yang lebih kuat bagi penikmat desain.

## 2.4. Aplikasi Hotel Booking

Aplikasi hotel booking adalah platform digital yang memfasilitasi pengguna untuk mencari, membandingkan, dan memesan akomodasi secara daring. Contoh aplikasi populer meliputi Traveloka, Agoda, Booking.com, dan Tiket.com. Selain itu, ada juga aplikasi seperti Airbnb yang populer karena menawarkan berbagai pilihan akomodasi selain hotel, seperti vila dan apartemen. Aplikasi Booking Hotel membuat user tidak perlu repot repot keluar dari rumah, karena proses pemesanan hotel dapat dilakukan secara praktis dan efisien dari HP mereka.

Penelitian yang dilakukan oleh S. Solehatin (2024) mengkaji penerapan pendekatan User-Centered Design (UCD) dalam proses perancangan aplikasi pemesanan hotel berbasis web. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian, perbandingan, serta pemesanan akomodasi hotel yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka. Berdasarkan hasil penelitian, penerapan prinsip desain antarmuka yang mengedepankan kesederhanaan, kejelasan, serta keterbacaan informasi terbukti mampu meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara keseluruhan.

## 3. Metode Penelitian

### 3.1. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan melalui tiga pendekatan utama:

#### a. Observasi Kualitatif pada Ulasan Pengguna

Observasi terhadap aplikasi pemesanan hotel populer untuk mengidentifikasi elemen-elemen UI yang sering digunakan. Observasi dilakukan dengan menganalisis ulasan dan rating pengguna terhadap aplikasi hotel booking populer (seperti Booking.com) di platform publik (Google Play Store, App Store, forum diskusi). Hasil observasi menunjukkan elemen UI yang paling sering muncul meliputi: search bar dengan filter lokasi/tanggal, tombol booking/pemesanan yang mencolok, card design untuk daftar hotel (foto, harga, rating), serta fitur filter berdasarkan harga, fasilitas, dan bintang properti. Fokus observasi juga meliputi:

- Isu Umum : Identifikasi kelebihan dan kekurangan antarmuka serta layanan aplikasi.
- Studi Kasus Spesifik:
  1. **Arturo Briseno Jr.** (Booking.com): Masalah double charge dan prosedur refund yang rumit.
  2. **Simon Dalhberg** (Booking.com): Ketidakakuratan fitur komunikasi dengan properti dan pembatalan mendadak.

3. **Rosey Sam** (Booking.com): Ketidaksesuaian informasi layanan penerbangan dan antarmuka yang menyesatkan.

#### **b. Wawancara Kualitatif**

Wawancara semi-terstruktur dilakukan terhadap tiga pengguna aktif aplikasi hotel booking dengan profil berbeda:

1. Manitra Ramalina (Pengguna Traveloka):
  - Kelebihan: Antarmuka mobile yang intuitif, fitur filter jelas, dan personalisasi preferensi.
  - Kekurangan: Performa lambat pada versi desktop, kurangnya media visual (video/foto kamar).
2. Leo (Pengguna Aplikasi Hotel Lain):
  - Kelebihan: Transparansi harga dan kebijakan pembatalan.
  - Kekurangan: UI tidak responsif, biaya tersembunyi, waktu muat lambat.
3. Responden Anonim (Pengguna Agoda):
  - Kelebihan: Integrasi dengan OTA dan diskon menarik.
  - Kekurangan: Navigasi filter membingungkan dan respons customer service lambat.

#### **c. Analisis Aplikasi Kompetitor**

Studi komparatif dilakukan terhadap aplikasi seperti Traveloka, Agoda, dan Booking.com untuk mengevaluasi:

- Konsistensi desain visual (warna, ikon, tipografi, texture dan lainnya).
- Efisiensi proses booking.
- Kualitas fitur pencarian dan filter.

Hasil analisis menunjukkan bahwa elemen UI seperti search bar dengan autocomplete, filter bertahap (multi-step), dan visualisasi kamar dalam bentuk carousel merupakan komponen dominan pada aplikasi kompetitor.

### **3.2. Analisis Data**

Data dianalisis secara tematik dengan pendekatan user-centered design:

### 1. Identifikasi Masalah Utama:

- Usability: Navigasi tidak intuitif, filter rumit, dan waktu muat lambat.
- Visual Design: Inkonsistensi warna, tata letak berantakan, dan kurangnya hierarki informasi.
- Fitur: Biaya tersembunyi, integrasi OTA bermasalah, dan komunikasi dengan properti tidak efektif.

### 2. Identifikasi Elemen UI yang Sering Digunakan:

Berdasarkan observasi dan analisis kompetitor, elemen UI berikut paling sering muncul dan menjadi titik interaksi utama pengguna:

- Search bar dengan filter lokasi dan tanggal.
- Tombol booking berwarna kontras dan mudah diklik.
- Card design untuk daftar hotel (menampilkan foto, harga, rating).
- Filter bertahap (harga, fasilitas, ulasan).
- Halaman detail properti dengan visual gallery dan deskripsi layanan.

### 3. Prioritas Perbaikan:

- Fokus pada penyederhanaan proses booking, peningkatan responsivitas, dan penambahan media visual.
- Penyelesaian isu teknis (double charge, refund) melalui integrasi sistem pembayaran yang lebih transparan.

## 3.3. Validasi Data

Validasi dilakukan melalui:

### 1. Diskusi Kelompok Terpumpun (FGD):

- Melibatkan 5 pengguna untuk menilai kesesuaian desain dengan prinsip UI/UX serta memvalidasi elemen UI yang telah diidentifikasi. Peserta sepakat bahwa elemen seperti search bar, tombol booking, dan filter bertahap perlu dipertahankan, namun dengan penyederhanaan tata letak dan peningkatan kecepatan akses.

### 2. Iterasi Desain:

- Revisi berdasarkan masukan untuk memastikan konsistensi, kejelasan informasi, dan efisiensi interaksi.

Hasil Integrasi Data:



Temuan dari observasi, wawancara, dan analisis kompetitor menjadi dasar perancangan UI yang mengedepankan:

- Desain minimalis dengan hierarki visual jelas.
- Fitur pencarian dan filter yang intuitif.
- Transparansi harga dan kebijakan.
- Responsivitas antarmuka pada desktop.

#### 4. Referensi

- Pressman, Roger S, (2010), Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku Satu), Andi, Yogyakarta.
- MasterClass. Elements of Design: *Understanding the 7 Elements of Design*.<https://www.masterclass.com/articles/elements-of-design-explained>
- Tidwell, J. (2005). *Designing Interfaces*. Beijing; Sebastopol, CA: O'Reilly Media
- Paperform. (2023b, December 21). *The basic principles of design—and how to apply them*. Paperform Blog. <https://paperform.co/blog/principles-of-design/>
- Galitz, W. O. (2007). *The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques*. Wiley Publishing.
- Nielsen, J. (1994). *Usability Engineering*. Morgan Kaufmann. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- Tidwell, Jenifer. (2005). *Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design*.
- Sharp, Helen & Rogers, Yvonne & Preece, Jennifer. (2007). *Interaction Design. Beyond Human-Computer Interaction*.
- Solehatin, S., & Hadiq, H. (2024). Perancangan Desain Aplikasi Booking Hotel Berbasis Web Dengan Penerapan User Centered Design (UCD). *INFORMATICS FOR EDUCATORS AND PROFESSIONAL : Journal Of Informatics*, 9(2), 162 - 170. doi:10.51211/itbi.v9i2.3201.