

Perancangan Sistem Administrasi Data Tamu di OYO Raz Residence Menggunakan UI/UX untuk Meningkatkan Efisiensi dan Kinerja Administrasi Operasional

Alfira Mutiah A. Siregar^{1*}, Randi Rian Putra², Sri Wahyuni³

^{1,2,3}Fakultas Sains Komputasi dan Kecerdasan Digital, Teknologi Infromasi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

Email: ^{1*}mutiahsiregar638@gmail.com, ²randirian@dosen.pancabudi.ac.id, ³yuke@dosen.pancabudi.ac.id

(* Email Corresponding Author: mutiahsiregar638@gmail.com)

Received: 4 Februari 2026 | Revision: 4 Februari 2026 | Accepted: 4 Februari 2026

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong sektor perhotelan untuk melakukan transformasi digital dalam pengelolaan administrasi operasional. Hotel OYO Raz Residence masih menghadapi permasalahan administrasi, khususnya dalam pengelolaan data tamu, absensi karyawan, dan pemesanan kamar yang belum terintegrasi serta masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem administrasi perhotelan terintegrasi yang berorientasi pada kebutuhan pengguna melalui pendekatan *User Interface* dan *User Experience* dengan metode Design Thinking. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan melibatkan resepsionis, karyawan hotel, dan tamu sebagai pengguna sistem. Metode Design Thinking diterapkan melalui lima tahapan, yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan test. Hasil penelitian berupa prototipe aplikasi administrasi perhotelan yang mencakup modul pengelolaan data tamu, absensi karyawan, dan pemesanan kamar yang dirancang menggunakan aplikasi Figma. Evaluasi usability sistem dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem memperoleh skor rata-rata sebesar 83,91, yang termasuk dalam kategori Excellent, Grade B, dan tingkat Acceptability Acceptable. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kegunaan yang baik dan dapat diterima oleh pengguna dalam mendukung aktivitas administrasi operasional hotel, meskipun masih terdapat peluang pengembangan lebih lanjut pada aspek antarmuka dan pengalaman pengguna.

Kata Kunci: Sistem administrasi hotel, UI/UX, Design Thinking, System Usability Scale, Perhotelan.

Abstract

The rapid development of information technology has encouraged the hospitality sector to implement digital transformation in managing operational administration. Hotel OYO Raz Residence still faces administrative challenges., particularly in guest data management, employee attendance, and room reservation processes that are not yet integrated and are still conducted manually. This study aims to design an integrated hotel administration system oriented toward user needs through a User Interface and User Experience approach using the Design Thinking method. This research adopts a qualitative approach by involving reseptionists, hotel employees, and guests as the main system users. The Design Thinking method is implemented through five stages, namely empathize, define, ideate, prototype, and test. The research result is a prototype of a hotel administration application that includes guest data management, employee attendance, and room reservation modules, designed using the Figma application. System usability evaluation is conducted using the System Usability Scale (SUS) method. The evaluation results show that the system achieves an average SUS score of 83,91, which falls into the Excellent category, Grade B, and an Acceptability Acceptable level. These findings indicate that the system has good usability and is acceptable to users in supporting hotel operation administrative activities, although further improvements are still needed, particularly in optimizing the user interface and enhancing user experience.

Keywords: Hotel administrasi system, UI/UX, Design Thinking, System Usability Scale, Hospitality

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan terhadap cara organisasi mengelola proses bisnis dan administrasi operasional[1]. Transformasi digital kini menjadi kebutuhan penting di berbagai sektor industri, termasuk sektor perhotelan, yang dituntut untuk mampu memberikan layanan cepat, akurat, dan berkualitas kepada pelanggan. Pemanfaatan sistem informasi berbasis digital memungkinkan pengelolaan data lebih berstruktur, terintegrasi, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien [2]. Dalam konteks perhotelan, penerapan sistem informasi seperti pemesanan kamar, dan pengelolaan data operasional terbukti mampu meningkatkan efisiensi kerja serta meminimalkan kesalahan pencatatan[3]. Oleh karena itu, sistem administrasi hotel yang terkomputerisasi menjadi fondasi utama dalam mendukung kelancaran operasional dan peningkatan kualitas layanan kepada tamu[4].

Administrasi operasional hotel meliputi pencatatan data tamu, pengelolaan absensi karyawan, serta proses pemesanan kamar. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan dan memiliki peran strategis dalam menunjang kinerja operasional. Pengelolaan data tamu yang tidak tertata dengan baik dapat menghambat proses pelayanan dan pelaporan

administrasi, sehingga diperlukan sistem informasi administrasi tamu berbasis digital[5]. Selain itu, absensi karyawan yang masih dilakukan secara manual berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan serta menyulitkan proses monitoring kehadiran karyawan di hotel tersebut[6]. Ditambah lagi, Selain sistem pemesanan kamar yang belum terintegrasi secara digital dapat menyebabkan ketidaksesuaian data ketersediaan kamar dan menurunkan kualitas layanan kepada tamu hotel[7].

Pada praktiknya, masih banyak penginapan skala kecil hingga menengah yang belum menerapkan sistem administrasi digital secara optimal. Sebagian besar proses pencatatan masih dilakukan secara manual atau menggunakan sistem yang berdiri sendiri dan tidak terintegrasi satu sama lain. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan pengelolaan data, redundansi informasi, kesalahan pencatatan, serta rendahnya efisiensi kerja staf administrasi[8]. Dampak lanjutan dari permasalahan tersebut adalah menurunnya kualitas pelayanan kepada tamu dan kurang optimalnya kinerja operasional hotel secara keseluruhan.

OYO Raz Residence sebagai salah satu penyedia layanan akomodasi menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan administrasi operasional. Proses pencatatan data tamu yang belum sepenuhnya terstruktur, absensi karyawan yang masih dilakukan secara manual, serta sistem pemesanan kamar yang belum terintegrasi dalam satu aplikasi menyebabkan proses administrasi menjadi kurang efektif [9]. Kondisi ini tidak hanya menyulitkan pihak pengelola dalam melakukan pengelolaan dan pelaporan data, tetapi juga berpotensi menghambat kecepatan pelayanan dan pengambilan keputusan manajerial. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem administrasi terintegrasi yang mampu mengelola seluruh data secara akurat. Penggunaan pendekatan desain yang berpusat pada pengguna terbukti dapat menghasilkan tingkat kegunaan (*usability*) yang sangat baik serta meningkatkan kepuasan dalam proses transaksi digital[10].

Selain aspek fungsional, keberhasilan penerapan sistem informasi juga sangat dipengaruhi oleh aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). UI berperan dalam menentukan tampilan visual dan tata letak antarmuka sistem, sedangkan UX berfokus pada pengalaman dan kenyamanan pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Sistem administrasi yang memiliki fitur lengkap namun sulit digunakan akan menurunkan kepuasan pengguna. Penelitian menunjukkan bahwa perancangan UI/UX yang berorientasi pada kebutuhan pengguna terbukti dapat meningkatkan kebutuhan dan kenyamanan pengguna[11]. Hal tersebut menegaskan bahwa keberhasilan sistem tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan fitur tetapi juga oleh tingkat kemudahan dan efektivitas penggunaannya. Keberadaan fitur yang beragam tidak akan memberikan kepuasan apabila sistem sulit digunakan. Oleh karena itu, pengembang perlu memahami kebutuhan pengguna secara mendalam serta menerapkan evaluasi berulang guna merancang navigasi yang lebih efektif melalui pendekatan *Design Thinking*[12].

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas pengembangan sistem administrasi serta penerapan UI/UX pada aplikasi berbasis web maupun mobile. [13], menunjukkan bahwa penerapan pendekatan UI/UX dalam perancangan aplikasi digital dapat meningkatkan efektivitas dan kenyamanan pengguna. Penelitian lain oleh [14] menekankan bahwa desain antarmuka yang baik berkontribusi terhadap ketepatan dan kemudahan pencatatan kehadiran dalam sistem absensi berbasis web. Selanjutnya, [15] mengungkapkan bahwa digitalisasi pengelolaan buku tamu mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data kunjungan. [16] juga menyimpulkan bahwa sistem informasi berbasis web memberikan kemudahan dalam pengelolaan data administrasi instansi. Selain itu, [17] menjelaskan bahwa desain UI/UX pada aplikasi pemesanan hotel berpengaruh terhadap pengalaman dan keputusan pengguna.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada pengembangan sistem secara parsial, seperti hanya membahas absensi karyawan, buku tamu, atau pemesanan kamar secara terpisah. Belum banyak penelitian yang mengintegrasikan pengelolaan data tamu, absensi karyawan, dan pemesanan kamar dalam satu sistem administrasi hotel terpadu dengan pendekatan UI/UX. Selain itu, penerapan metode *Design Thinking* dalam konteks sistem administrasi perhotelan secara menyeluruh masih relatif terbatas, terutama pada penginapan skala kecil. Hal ini menunjukkan adanya *research gap* berupa kebutuhan akan sistem administrasi hotel terintegrasi yang berorientasi pada pengguna dan mampu efisiensi operasional secara komprehensif.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem administrasi data tamu yang terintegrasi dengan absensi karyawan dan pemesanan kamar menggunakan pendekatan UI/UX berbasis *Design Thinking*. Sistem yang dirancang diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan kinerja administrasi operasional, meminimalkan kesalahan pengelolaan data, serta memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dan praktis dalam perancangan sistem informasi administrasi perhotelan berbasis UI/UX dimasa mendatang[18].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Design Thinking* dalam perancangan sistem administrasi data tamu. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam kebutuhan, permasalahan, serta pengalaman pengguna yang terlibat langsung dalam proses administrasi. Pengguna yang terlibat dalam penelitian ini meliputi resepsionis, karyawan hotel yang melakukan absensi, serta tamu hotel yang melakukan pemesanan kamar. Dengan melibatkan berbagai aspek pihak tersebut, sistem yang dirancang diharapkan mampu memenuhi kebutuhan operasional secara menyeluruh.

Metode Design Thinking digunakan karena menekankan proses perancangan sistem yang berorientasi pada pengguna (*user-centered design*). Metode ini memungkinkan peneliti untuk menggali permasalahan dari sudut pandang pengguna, merumuskan solusi yang tepat, serta mengevaluasi rancangan sistem berdasarkan pengalaman nyata pengguna dalam konteks operasional hotel OYO Raz Residence.

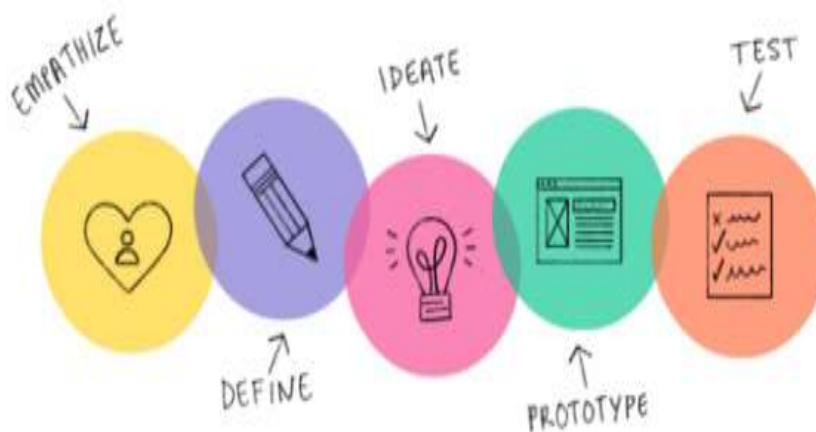
2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dilakukan secara berurutan untuk menggambarkan alur proses penelitian dari awal hingga akhir. Proses penelitian ini diawali dengan identifikasi masalah operasional di OYO Raz Residence, khususnya yang dialami oleh resepsionis dalam pencatatan data tamu, karyawan dalam proses absensi, serta tamu hotel dalam pemesanan kamar. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data, penerapan metode Design Thinking, serta pengujian dan evaluasi sistem. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa teknik kualitatif, yaitu :

- Observasi, dilakukan dengan mengamati secara langsung proses administrasi data tamu, absensi karyawan, serta pemesanan kamar yang sedang berjalan.
- Wawancara, dilakukan kepada pihak hotel untuk menggali kebutuhan sistem, kendala operasional, serta harapan terhadap sistem administrasi yang akan dirancang.
- Studi literatur, dilakukan dengan mengkaji jurnal ilmiah yang berkaitan dengan dengan sitem informasi perhotelan, UI/UX, serta metode Design Thinking.

2.2 Penerapan Metode Design Thinking

Metode Design Thinking dalam penelitian ini diterapkan melalui lima tahap utama, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.



Gambar 1. Tahapan Design Thinking

2.1.1. Empathize (Empati)

Tahap empathize bertujuan untuk memahami pengalaman dan kebutuhan pengguna sistem. Pada tahap ini, peneliti menggali permasalahan yang dialami oleh resepsionis dalam pengelolaan data tamu, karyawan dalam pencatatan absensi, serta tamu hotel dalam proses pemesanan kamar. Data diperoleh melalui observasi dan wawancara untuk memahami hambatan yang muncul dalam sistem yang berjalan.

2.1.2. Define (Definisi Masalah)

Tahap define bertujuan untuk merumuskan permasalahan inti berdasarkan hasil tahap empathize. Permasalahan dirumuskan dalam bentuk kebutuhan sistem administrasi hotel OYO Raz Residence, seperti kebutuhan integrasi data tamu, kemudahan absensi karyawan, serta sistem pemesanan kamar yang mudah diakses oleh tamu hotel.

2.1.3. Ideate (Mendefinisikan Masalah)

Selanjutnya, pada tahap ideate, dilakukan sesi brainstorming untuk menghasilkan berbagai ide solusi untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan, untuk menghasilkan sistem dan rancangan antarmuka pengguna (UI) yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

2.1.4. Prototype (Membuat Prototipe)

Berdasarkan ide yang telah dipilih, tim pengembang merancang protipe antarmuka aplikasi menggunakan perangkat desain seperti figma. Prototipe ini mencakup fitur pengelolaan data tamu oleh resepsionis, fitur absensi

karyawan serta fitur pemesanan kamar yang dapat diakses oleh tamu hotel. Prototipe ini digunakan sebagai media evaluasi awal sebelum sistem dikembangkan secara penuh.

2.1.5. Test (Pengujian)

Tahap terakhir test yang dilakukan dengan melibatkan resepsionis, karyawan, serta tamu hotel untuk menguji prototipe sistem. Penguji dilakukan untuk memperoleh umpan balik penggunaan, kenyamanan antarmuka, kejelasan tampilan, dan kesesuaian sistem dengan kebutuhan masing-masing pengguna.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan pengujian usability secara kualitatif. Analisis dilakukan dengan mengamati interaksi pengguna terhadap sistem serta menganalisis umpan balik resepsionis, karyawan dan tamu hotel. Hasil analisis digunakan untuk menilai sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dan tujuan penelitian. Melalui pendekatan kualitatif dan metode Design Thinking yang melibatkan resepsionis, karyawan dan tamu hotel, penelitian ini menghasilkan rancangan sistem administrasi terintegrasi yang berorientasi pada pengguna. Metode ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan kinerja administrasi hotel OYO Raz Residence.

1. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan rancangan aplikasi administrasi perhotelan yang mencakup pengelolaan data tamu, absensi karyawan, serta pemesanan kamar pada hotel OYO Raz Residence dengan berorientasi pada pengalaman pengguna (*User Experience*) dan antarmuka pengguna (*User Interface*). Perancangan aplikasi dilakukan dengan metode Design Thinking yang menekankan pada pemahaman kebutuhan pengguna. Hasil perancangan diwujudkan dalam bentuk prototipe antarmuka yang dikembangkan menggunakan aplikasi Figma dan disusun berdasarkan lima tahapan utama Design Thinking, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*.

3.1.1 Hasil Tahapan Empathize

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan resepsionis, karyawan dan juga tamu hotel, ditemukan permasalahan utama yaitu :

- Pengelolaan data tamu masih dilakukan secara manual atau tidak terintegrasi.
- Sistem absensi karyawan masih dilakukan secara manual dengan menggunakan daftar hadir.
- Tamu menginginkan sistem pemesanan yang cepat, mudah dan informatif.

3.1.2 Hasil Tahap Define

Merumuskan permasalahan inti berdasarkan hasil tahap empathize, yaitu :

- Belum tersedia aplikasi administrasi hotel yang terintegrasi.
- Resepsionis membutuhkan sistem pengelolaan data tamu yang terpusat.
- Karyawan membutuhkan sistem absensi yang praktis dan akurat.
- Tamu membutuhkan sistem pemesanan kamar yang mudah digunakan dan jelas informasinya.
- Diperlukan peningkatan aspek user experience (UX)

3.1.3 Hasil Tahap Ideate

Pada tahap ini dihasilkan ide-ide utama, antara lain :

- Merancang aplikasi administrasi yang terintegrasi
- Aplikasi terdiri dari tiga modul utama : Modul data tamu, Modul absensi karyawan, dan Modul pemesanan kamar.
- Modul data tamu memudahkan pencatatan, pencarian dan pengelolaan data.
- Modul absensi memudahkan karyawan untuk melakukan absensi secara digital.
- Modul pemesanan kamar menampilkan ketersediaan kamar secara aktual.
- Desain antarmuka dibuat sederhana, konsisten, dan mudah dipahami.
- Aplikasi bertujuan meningkatkan efisiensi kerja dan mengurangi kesalahan pencatatan.

3.1.4 Hasil Tahap Prototype

Prototipe aplikasi yang dirancang dengan menggunakan Figma menampilkan alur navigasi yang sederhana dan fitur-fitur yang lengkap sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan ide yang telah dihasilkan, dibuat prototipe UI aplikasi menggunakan Figma. Hasil perancangan mencakup :

- Aplikasi ini diawali dengan halaman *splash screen* yang berfungsi sebagai tampilan awal. Pengguna dapat mengetuk layar untuk masuk ke halaman login sebagai langkah awal dalam mengakses sistem. Pada halaman login, pengguna diharuskan mengatur akses berdasarkan peran yang tersedia, yaitu sebagai tamu, resepsionis, atau karyawan. Pemisakan jenis pengguna ini bertujuan untuk menjaga keamanan data serta membatasi akses terhadap fitur-fitur sistem agar sesuai dengan hak dan tanggung jawab masing-masing pengguna. Setelah proses pengaturan akses pengguna selesai, sistem akan menyesuaikan tampilan dan fungsionalitas aplikasi

berdasarkan peran yang dipilih, sehingga pengguna dapat menjalankan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan aktivitas yang relevan dengan perannya.



(a) (b)
Gambar 2. (a)Halaman Splash / (b)Awal, Login

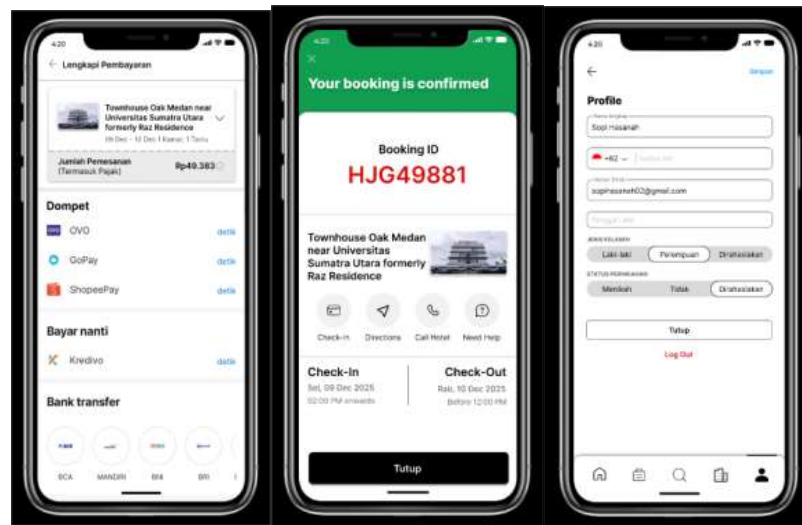
b. Login sebagai tamu

Fitur ini terbagi menjadi 4 bagian :

1. Login : Proses pengguna aplikasi diawali melalui fitur login sebagai pintu masuk utama ke dalam sistem. Pada fitur ini, pengguna (tamu) dapat masuk menggunakan akun yang telah terdaftar melalui sign in. Sistem ini juga menyediakan opsi pemulihan akun melalui fitur lupa password serta alternatif login menggunakan WhatsApp atau Google. Bagi pengguna yang belum memiliki akun, tersedia fasilitas pendaftaran akun agar dapat mengakses seluruh layanan yang disediakan.
2. Beranda : Setelah proses login berhasil, pengguna diarahkan ke halaman beranda yang berfungsi sebagai tampilan utama aplikasi. Pada halaman ini ditampilkan gambar-gambar kamar yang tersedia serta gambar hotel OYO Raz Residence sebagai informasi visual bagi pengguna.
3. Pemesanan kamar : Tahap selanjutnya adalah fitur pemesanan kamar, di mana pengguna dapat menentukan tanggal menginap sesuai kebutuhan. Sistem secara otomatis menampilkan rincian kamar yang telah dipilih, termasuk informasi harga dan detail kamar, sehingga pengguna dapat memastikan kesesuaian pesanan sebelum melanjutkan proses pembayaran. Pada proses pembayaran, sistem menyediakan beberapa metode pembayaran yang dapat dipilih oleh pengguna untuk menyelesaikan transaksi pemesanan kamar.
4. Profil : Fitur menu profil yang digunakan untuk menampilkan informasi akun pengguna. Melalui menu ini, pengguna dapat melihat data akun yang dimiliki serta melakukan proses log out setelah selesai menggunakan aplikasi.



(a) (b) (c)



(d)

(e)

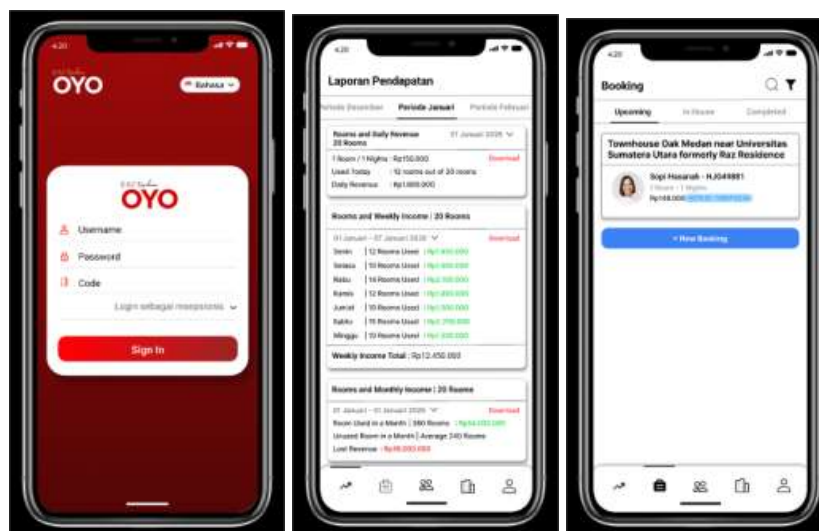
(f)

Gambar 3. (a)Login, (b)Beranda, (c)Proses Pemesanan, (d)(e)Proses pembayaran, dan (f)Profil

c. Login sebagai resepsionis

Fitur-fitur ini terbagi menjadi 6 bagian :

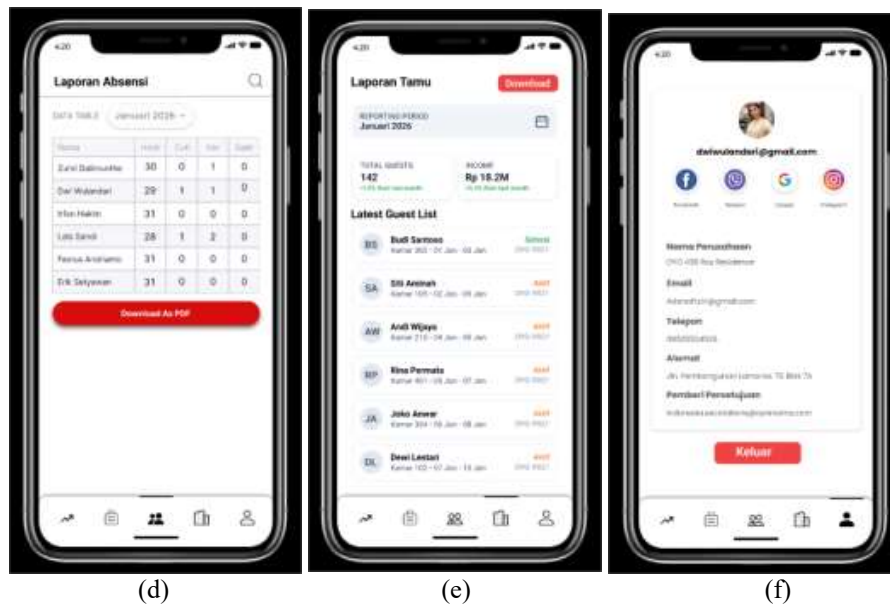
1. Login : Halaman login yang berfungsi sebagai tampilan awal untuk mengakses sistem resepsionis. Pada halaman ini pengguna (resepsionis) memasukkan nama, kata sandi ataupun kode yang telah terdaftar untuk melakukan proses sign in.
2. Laporan Pendapatan : Pengguna dapat mencatat dan memantau pendapatan secara real-time dalam rentang waktu harian, mingguan, dan bulanan. Selain itu, pengguna bisa dapat mengunduh laporan pendapatan sesuai periode yang diinginkan melalui tombol “download”.
3. Pemesanan : Pengguna dapat melakukan proses pemesanan kamar dengan menekan tombol “New Booking” untuk setiap tamu yang akan melakukan check-in. Selanjutnya, dengan menekan tombol “Booking”, sistem akan mengonfirmasi pemesanan sehingga tamu memperoleh kamar sesuai ketersediaan.
4. Laporan Absensi : Pengguna dapat memantau data kehadiran karyawan selama periode satu bulan. Pengguna bisa mengunduh laporan dengan cara tombol “Download as pdf” sebagai dokumen hasil laporan absensi.
5. Laporan Data Tamu : Pengguna dapat memperoleh laporan data tamu dengan menekan tombol “download” untuk mengunduh laporan sesuai kebutuhan
6. Profil : Penggun bisa menggunakan fitur ini untuk menampilkan dan memperbaru informasi identitas pengguna sesuai hak akses yang dimiliki



(a)

(b)

(c)

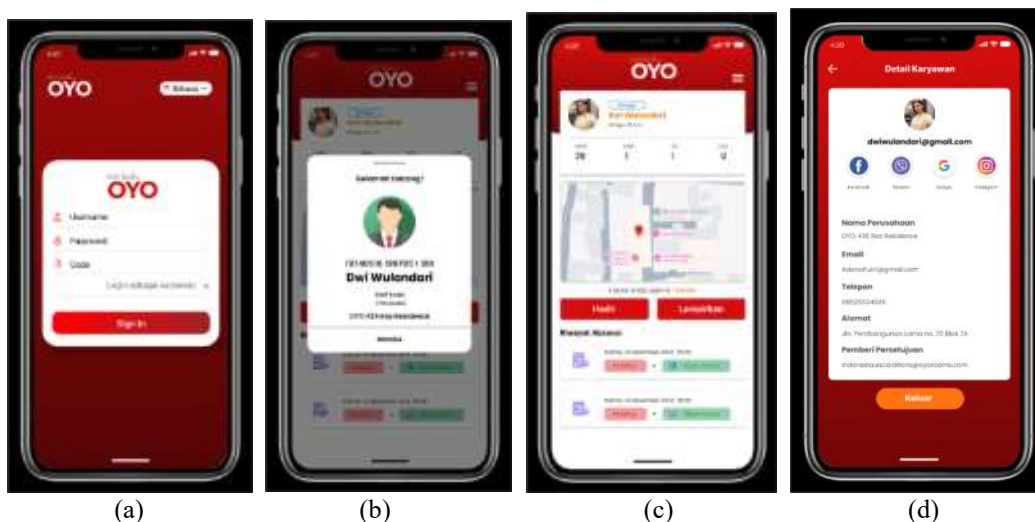


Gambar 4. (a)Login, (b)Laporan Pendapatan, (c)Booking, (d)Laporan Absensi, (e)Laporan Tamu, dan (f)Profil

d. Login sebagai karyawan

Fitur-fitur ini terbagi menjadi 4 bagian :

1. Login : Halaman login yang berfungsi sebagai tampilan awal untuk mengakses sistem karyawan. Pada halaman ini, pengguna (karyawan) memasukan nama, kata sandi ataupun kode yang telah terdaftar untuk melakukan proses sign in.
2. Selamat Datang : Setelah berhasil masuk ke dalam sistem, pengguna akan diarahkan ke halaman selamat datang. Halaman ini menampilkan informasi singkat mengenai pengguna, meliputi foto profil, nama karyawan, jabatan sebagai staf hotel, serta nama hotel OYO Raz Residence sebagai identitas tempat pengguna bekerja.
3. Beranda : Halaman beranda yang berfungsi sebagai pusat aktivitas karyawan. Pada halaman ini ditampilkan peta lokasi hotel OYO Raz Residence yang menunjukkan posisi pengguna. Selain itu, sistem menyajikan rekapitulasi kehadiran karyawan, seperti jumlah kehadiran, izin, sakit, dan cuti dalam periode bulanan, sehingga pengguna dapat memantau data absensi secara berkala. Beranda juga menampilkan riwayat absensi karyawan setelah proses kehadiran dilakukan. Untuk melakukan absensi, pengguna dapat menekan tombol hadir yang akan menampilkan fitur pemindaian kode QR sebagai proses verifikasi kehadiran. Setelah proses pemindaian selesai, data absensi akan tersimpan secara otomatis dan ditampilkan pada riwayat kehadiran di halaman beranda.
4. Profil : : Penggun bisa menggunakan fitur ini untuk menampilkan dan memperbaru infromasi identitas pengguna sesuai hak akses yang dimiliki



Gambar 5. (a)Login, (b)Selamat Datang, (c)Beranda, dan (d)Profil

3.1.5 Hasil Tahap Test

Pengujian prototipe pada tahap test dilakukan dengan melibatkan resepsionis, karyawan, dan tamu hotel guna memperoleh *Feedback* terhadap fungsi dan kemudahan penggunaan sistem yang telah dirancang. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu meningkatkan efisiensi kerja resepsionis dalam mengelola data tamu. Proses pencatatan dan pencarian data dapat dilakukan dengan lebih cepat, sistematis, dan terorganisir. Dari sisi karyawan, sistem absensi digital dinilai lebih praktis dan memudahkan proses pencatatan kehadiran. Tamu hotel juga menyampaikan bahwa sistem pemesanan kamar lebih informatif dan mudah digunakan.

3.2 Pembahasan

Hasil pengujian terhadap prototipe sistem menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan pengguna dari berbagai peran, yaitu resepsionis, karyawan, dan tamu hotel. Resepsionis merasakan peningkatan efisiensi kerja resepsionis dalam pengelolaan data tamu, terutama pada proses pencatatan dan pencarian data yang menjadi cepat dan terorganisir. Karyawan menilai sistem absensi digital lebih praktis karena memudahkan pencatatan kehadiran, sedangkan tamu menilai proses pemesanan kamar lebih informatif dan mudah digunakan. Hasil menunjukkan bahwa sistem telah dirancang sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna.

Keberhasilan perancangan aplikasi ini tidak terlepas dari penerapan metode Design Thinking yang berorientasi pada pengguna. Metode Desain Thinking menekankan pemahaman kebutuhan pengguna melalui tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan test*. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menggali permasalahan pengguna secara mendalam dan merancang solusi yang relevan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [19] yang menyatakan bahwa penerapan Design Thinking dalam perancangan UI/UX mampu menghasilkan antarmuka yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dan meningkatkan tingkat kepuasan pengguna aplikasi.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh [20] menunjukkan bahwa pengguna metode Design Thinking pada perancangan UI/UX website mampu membantu peneliti dalam mengidentifikasi kebutuhan pengguna secara lebih sistematis, sehingga desain yang dihasilkan menjadi lebih intuitif dan mudah dipahami. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa tahapan prototype dan pengujian dalam Design Thinking berperan penting dalam memperbaiki desain antarmuka berdasarkan umpan balik pengguna secara langsung [21].

Dalam konteks pengalaman pengguna, UI dan UX merupakan dua aspek yang saling berkaitan. UI berfokus pada tampilan visual dan navigasi sistem, sedangkan UX berkaitan dengan kenyamanan dan kemudahan pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi. Penelitian [22] menyatakan bahwa penerapan Design Thinking dalam perancangan UI/UX dapat meningkatkan kualitas pengalaman pengguna karena desain dikembangkan berdasarkan kebutuhan dan perilaku pengguna. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan penelitian terdahulu bahwa metode Design Thinking efektif digunakan dalam perancangan aplikasi berbasis kebutuhan pengguna, khususnya dalam menghasilkan sistem yang fungsional, mudah digunakan dan efisien.

3.3 Implementasi

Evaluasi usability sistem dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) karena metode ini sederhana, cepat, dan terbukti efektif untuk mengukur tingkat kemudahan pengguna suatu sistem dari sudut pandang pengguna. Pengujian SUS melibatkan tiga kelompok pengguna, yaitu resepsionis, karyawan, dan tamu hotel, yang masing-masing menggunakan fitur sistem dengan peran mereka. Selama proses ini responden diminta untuk mengisi kuesioner SUS yang terdiri dari sepuluh pertanyaan standar. Faktor-faktor SUS mencakup aspek keinginan pengguna berkelanjutan, tingkat kompleksitas sistem, kemudahan navigasi integrasi fitur, serta kebutuhan bantuan teknis. Setiap pertanyaan dinilai menggunakan skala Likert 1 sampai 5 dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju". Data dari 2 responden resepsionis, 6 karyawan dan 10 tamu dianalisis menggunakan aturan penilaian SUS, yaitu skor pertanyaan ganjil dikurangi 1 dari skor skala dan pertanyaan genap dikurangi dari 5 skor skala. Total skor kemudian dikalikan 2,5 untuk memperoleh nilai akhir pada rentang 0-100. Skor SUS masing-masing responden sebagai indikator kualitatif keberhasilan perancangan UI/UX disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan Kuisisioner SUS (Resepsionis)

No.	Pertanyaan
Q1	Saya merasa sistem ini akan sering saya gunakan dalam pekerjaan resepsionis sehari-hari.
Q2	Saya merasa sistem ini terlalu rumit untuk digunakan dalam melayani tamu.
Q3	Sistem ini memudahkan saya dalam mengelola data tamu dan pemesanan kamar.
Q4	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk dapat menggunakan sistem ini dengan baik.
Q5	Fitur-fitur pada sistem ini mendukung pekerjaan resepsionis secara terintegrasi.
Q6	Saya merasa tampilan dan alur kerja sistem ini tidak konsisten.
Q7	Resepsionis lain akan dapat mempelajari penggunaan sistem ini dengan cepat.
Q8	Saya merasa bingung saat pertama kali menggunakan sistem ini.

- Q9 Saya merasa percaya diri saat menggunakan sistem ini untuk melayani tamu.
Q10 Saya membutuhkan waktu yang lama untuk terbiasa menggunakan sistem ini.

Tabel 2. Pertanyaan Kuisisioner SUS (Karyawan)

No.	Pertanyaan
Q1	Saya merasa sistem absensi ini akan sering saya gunakan selama bekerja.
Q2	Saya merasa sistem absensi ini sulit digunakan.
Q3	Sistem ini memudahkan saya dalam melakukan absensi kehadiran.
Q4	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk dapat menggunakan sistem absensi ini.
Q5	Menu dan fitur absensi pada sistem ini sudah tersusun dengan baik.
Q6	Saya merasa sistem ini memiliki banyak bagian yang tidak konsisten.
Q7	Karyawan lain akan mudah memahami cara menggunakan sistem absensi ini.
Q8	Saya merasa kebingungan saat pertama kali menggunakan sistem absensi ini.
Q9	Saya merasa yakin dan nyaman saat menggunakan sistem absensi ini.
Q10	Saya membutuhkan waktu lama untuk terbiasa menggunakan sistem absensi ini.

Tabel 3. Pertanyaan Kuisisioner SUS (Tamu Hotel)

No.	Pertanyaan
Q1	Saya merasa akan menggunakan sistem pemesanan kamar ini jika menginap kembali.
Q2	Saya merasa sistem pemesanan kamar ini terlalu rumit untuk digunakan.
Q3	Sistem ini memudahkan saya dalam melakukan pemesanan kamar.
Q4	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk dapat menggunakan sistem ini.
Q5	Informasi dan fitur pemesanan kamar pada sistem ini mudah dipahami.
Q6	Saya merasa tampilan sistem pemesanan kamar ini tidak konsisten.
Q7	Tamu lain akan dapat menggunakan sistem ini dengan mudah.
Q8	Saya merasa bingung saat pertama kali menggunakan sistem pemesanan kamar ini.
Q9	Saya merasa percaya diri saat melakukan pemesanan kamar melalui sistem ini.
Q10	Saya memerlukan waktu yang lama untuk memahami cara kerja sistem ini.

Tabel 4. Data Yang Diproleh (Resepsionis)

NO	Responden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Zuhri Dalimunthe	5	1	5	1	5	2	4	2	4	2
2	Dwi Wulandari	5	2	5	1	4	2	5	1	5	2

Tabel 5. Data Yang Diperoleh (Karyawan)

NO	Responden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Zuhri Dalimunthe	5	1	4	2	4	2	5	2	4	2
2	Dwi Wulandari	4	3	5	1	4	2	5	2	4	1
3	Irfan Hakim	5	2	4	2	4	1	5	2	5	1
4	Lala Sandi	5	2	5	2	5	2	5	1	5	1
5	Festus Adrianto	5	1	4	1	3	2	4	2	4	1
6	Erik Setyawan	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2

Tabel 6. Data Yang Diperoleh (Tamu Hotel)

NO	Responden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Adelia	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
2	Nurul	4	2	4	2	5	2	5	2	4	2

3	Putri Ayu	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
4	Dinda	4	3	4	3	5	3	4	3	4	3
5	Diva	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	Anggi	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4
7	Indah	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3
8	Audya	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2
9	Sindi	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
10	Esra	5	1	5	2	5	1	5	3	5	2

Menampilkan data awal yang didapatkan dari hasil penilaian responden melau kuisiner yang disebarakan menggunakan Google Form. Kuisiner tersebut menggunakan Skala Likert dengan rentang nilai 1 hingga 5. Skala Likert merupakan salah satu skala psikometri yang paling umum digunakan dalam penelitian survei.

Tabel 7. Data Hasil Hitung SUS (Resepsionis)

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35	87,5
4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	36	90
											88,75

Tabel 8. Data Hasil Hitung SUS (Karyawan)

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	33	82,5
3	2	4	4	3	3	4	3	3	4	33	82,5
4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	35	87,5
4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	37	92,5
4	4	3	4	2	3	3	3	3	4	33	82,5
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
											83,75

Tabel 9. Data Hasil Hitung SUS (Tamu Hotel)

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	2	3	2	4	2	3	2	3	2	26	65
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	50
4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	37	92,5
3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	27	67,5
3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	72,5
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	34	90
											79,25

Tabel 10. Data Hasil Hitung SUS (Resepsionis, Karyawan dan Tamu)

Kelompok Responden	Skor SUS Rata-rata
Resepsionis	88,75
Karyawan	83,75
Tamu	79,25
	83,91

Berdasarkan hasil penilaian dari ketiga kelompok pengguna, perancangan administrasi data tamu pada hotel OYO Raz Residence memperoleh nilai rata-rata sebesar 83,91. Nilai tersebut termasuk dalam kategori grade B dengan skala Excellent dan tingkat Acceptability Acceptable. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem yang di rancang telah

memiliki tingkat usability yang baik, meskipun masih diperlukan peningkatan. Hal ini disebabkan oleh adanya sebagian pengguna yang masih kesulitan dan kebingungan dalam menggunakan sistem ini

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian usability menggunakan metode Skala Kegunaan Sistem (SUS) sistem administrasi hotel yang dirancang memperoleh skor rata-rata sebesar 83,91 yang berada pada Grade B dengan kategori Excellent dan tingkat Acceptability Acceptable. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem telah memiliki tingkat kegunaan yang baik serta dapat diterima oleh pengguna, baik resepsionis, karyawan hotel maupun tamu dalam mendukung aktivitas administrasi operasional. Pencapaian skor SUS tersebut menunjukkan bahwa sistem mampu membantu proses pengelolaan data tamu, absensi karyawan, dan pemesanan kamar secara terstruktur, efisien, dan mudah digunakan dibandingkan dengan sistem manual sebelumnya. Sebagian besar responden menyatakan bahwa sistem mudah dipelajari, tidak membingungkan, serta memiliki fitur yang saling terintegrasi. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem telah memenuhi aspek usability utama, yaitu kemudahan pengguna, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Keberhasilan sistem dalam mencakapi tingkat usability yang baik tidak terlepas dari penerapan metode Design Thinking dalam proses perancangannya. Pendekatan yang berfokus pada kebutuhan pengguna melalui tahapan Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test memungkinkan sistem dirancang sesuai dengan kondisi dan permasalahan nyata di hotel OYO Raz Residence. Meskipun demikian, skor SUS yang diperoleh menunjukkan masih terdapat ruang untuk penyempurnaan, khususnya pada aspek optimalisasi antarmuka dan pengalaman pengguna, agar sistem dapat mencapai tingkat usability yang lebih tinggi pada pengembangan selanjutnya.

REFERENCES

- [1] M. A. Sajiwo, R. R. Putra, and S. Wahyuni, "Perancangan Ui / Ux Aplikasi Penjualan Makanan Berbasis Mobile Pada Umkm Angkringan Berkah Menggunakan Metode Design Thinking," vol. 5, pp. 27–35, 2025.
- [2] D. Abror and A. E. Widodo, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Pada Hotel Berbasis Website," vol. 3, no. 2, pp. 36–42, 2023.
- [3] I. T. Batam, "Jurnal Indonesia Sosial Sains," vol. 3, no. 5, pp. 890–902, 2022, doi: 10.36418/jiss.v3i5.599.
- [4] J. Christian, T. Thomas, A. Purnomo, and B. T. Sundoro, "Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Hotel Semeru Berbasis Website dan Mobile," pp. 37–46.
- [5] I. Artikel, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI TAMU HOTEL BERBASIS WEB PADAHOTEL GRAND NOERI," 2024.
- [6] A. Usman and J. Susilo, "Implementasi Sistem Manajemen Hotel Berbasis Android : Studi Kasus Habibah Syariah Hotel," vol. 13, no. 1, pp. 1–21, 2024.
- [7] J. Ilmiah, S. Informasi, I. Luo, D. Haryanto, and M. Ihsan, "Perancangan Sistem Informasi Reservasi Hotel Berbasis Website di Hotel Royal Asia Palembang Perancangan dengan menggunakan teknik untuk merumuskan tujuan yang akan dicapai . Perancangan juga," vol. 5, no. November, 2025.
- [8] P. S. Sinaga and Y. N. Marlim, "KANBAN," vol. 7, no. 1, pp. 59–65, 2025.
- [9] M. A. Rachmawati and W. F. Wardana, "Information system application for hotel department integration: A case study of Melia Purosani Hotel Yogyakarta," vol. 4, no. 1, pp. 1–13, 2022.
- [10] R. R. Putra and N. A. Putri, "Tahta Media Group".
- [11] R. F. Wijaya and R. R. Putra, "Desain UI / UX Mobile App mengenai Pengelolaan Konten dengan Search Engine Optimization menggunakan Pendekatan User Centered Design," vol. 4, no. 2, pp. 1497–1502, 2025.
- [12] N. Fajrina, S. Rangkuti, H. Wulandari, and R. R. Putra, "Perancangan UI / UX Aplikasi Mobile Penjualan Kue dan Roti Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : UMKM Ghonim Kue)," vol. 5, pp. 236–247, 2025.
- [13] M. R. Sipayung, S. Wahyuni, and H. Hermansyah, "Desain UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Absensi Dan Pengumpulan Tugas Mahasiswa MBKM di PT OYO Rooms Indonesia," *J. Minfo Polgan*, vol. 14, no. 1, pp. 832–839, 2025, doi: 10.33395/jmp.v14i1.14905.
- [14] P. P. Amanda, R. Aulia, and A. B. Nasution, "MAGANG BERBASIS WEB DENGAN METODE DESIGN THINKING PADA PT . BANK SUMUT," vol. 14, no. 1.
- [15] A. B. Nasution, S. Sitompul, A. Sitepu, and K. Diskominfo, "Perancangan sistem informasi buku tamu pada diskominfo serdang bedagai berbasis web," vol. 6, no. 3, pp. 469–478, 2024.
- [16] J. Jurnal *et al.*, "Implementasi Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Web Pada Kantor Kementerian Agama Kota Medan".
- [17] Y. Sani, R. Dermawi, and T. W. W. W. Putro, "Customer Considerations in Hotel Reservations Based on UI / UX of Application Design," vol. 28, no. 01, pp. 29–37, 2025.
- [18] R. D. Arista and R. R. Putra, "BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH Perancangan UI / UX Aplikasi Untuk Meningkatkan Efisiensi Pemesanan Jasa Fotografi Terhadap Maka Studio Menggunakan Metode Design Thinking," vol. 5, no. 2, pp. 150–160, 2025, doi: 10.47065/bulletincsr.v5i2.426.

- [19] S. Alfarabi and M. Faisal, “Perancangan UI / UX Pada Aplikasi Berbasis Mobile TravelTrails Menggunakan Metode Design Thinking,” vol. 5, no. 1, pp. 69–76, 2024.
- [20] W. Andiani and A. Wahyui, “PERANCANGAN DESAIN UI / UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA WEBSITE PT . VIRAMA KARYA,” vol. 04, no. 01, pp. 1–10, 2024.
- [21] N. Zazhemi and H. Marcos, “Penerapan Metode Design Thinking untuk Perancangan UI / UX Aplikasi GhosyDonat dalam Meningkatkan Keterlibatan Pengguna JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN],” vol. 6, no. 2, pp. 1380–1387, 2025.
- [22] N. Alam, F. Ariani, and K. Rizal, “Penggunaan Metode Design Thinking untuk Perancangan UI / UX Aplikasi Rainbow Kids,” vol. 2, no. 1, 2023.