

Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi
 Jl. Ahmad Yani, K.M. 33,5 - Kampus STMIK Banjarbaru
 Loktabat – Banjarbaru (Tlp. 0511 4782881), e-mail: puslit.stmikbjb@gmail.com
 e-ISSN: 2685-0893
 p-ISSN: 2089-3787

Rancang Ulang UI/UX Aplikasi *Giwang Sumsel* Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *Design Thinking*

Ravina Armiani^{1*}, Taqrim Ibad²

Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

*e-mail *Corresponding Author*: ravinaarmiani@gmail.com

Abstract

The *Giwang Sumsel* application was launched in 2021 by the South Sumatra Provincial Department of Culture and Tourism to provide information and services to the community and assist visitors to South Sumatra. By 2023, the app had been downloaded 757 times in Indonesia. A user satisfaction survey involving 100 respondents revealed several issues, such as the absence of features for food, hotel, or tourism ticket bookings, as well as a lack of account registration features. To address these issues, UI/UX redesign research was conducted using the design thinking method, comprising 5 stages: empathize, define, imagine, prototype, and test. The research resulted in a prototype and usability testing using maze design, with a click error rate below 50%, which is 28%, and over 50% of respondents completing scenarios correctly, which is 92.3%. Additionally, testing using the System Usability Scale yielded a score of 80.225, categorizing it as acceptable for user utilization.

Kata kunci: *Design thinking; Redesign; User interface; User experience; Giwang Sumsel*

Abstrak

Aplikasi *Giwang Sumsel* dirilis pada tahun 2021 oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sumatera Selatan untuk memberikan informasi dan pelayanan kepada masyarakat serta membantu pengunjung yang datang ke Sumatera Selatan. Hingga tahun 2023, aplikasi ini telah diunduh 757 kali di Indonesia. Dalam penelitian ini, dilakukan survei kepuasan pengguna melibatkan 100 responden. Hasil survei mengungkapkan beberapa permasalahan seperti tidak ada fitur pemesanan makanan, hotel, atau tiket wisata, tidak ada fitur daftar akun. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan penelitian rancang ulang UI/UX menggunakan metode design thinking yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*. Hasil penelitian berupa *prototype* dan hasil *usability testing* menggunakan *maze design* dengan tingkat kesalahan klik di bawah 50% yaitu 28% dan jumlah responden yang menyelesaikan skenario sesuai jalur lebih dari 50% yaitu 92,3%, serta pengujian menggunakan *System Usability Scale* mendapat nilai 80.225. Berdasarkan skala penilaian SUS, sistem termasuk dalam masuk kategori *acceptable* atau layak digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: *Design thinking; Rancang ulang; User interface; User experience; Giwang Sumsel*

1. Pendahuluan

Aplikasi *Giwang Sumsel* merupakan aplikasi yang dirilis pada tahun 2021 yang dipersembahkan oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sumatera Selatan untuk seluruh masyarakat. Aplikasi *Giwang Sumsel* dibuat agar dapat memudahkan untuk mencari informasi mengenai potensi wisata di Sumatera Selatan. Aplikasi ini memiliki fitur yang nantinya akan membantu pengunjung atau wisatawan yang datang ke Sumatera Selatan seperti Destinasi Wisata, Budaya, Event, Hotel, Kuliner, Ekonomi Kreatif yang memudahkan mencari cinderamata, oleh-oleh, dan lainnya [1]. Berdasarkan data dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sumatera Selatan tahun 2023, aplikasi *Giwang Sumsel* telah diunduh sebanyak 757 kali di Indonesia.

Dalam usaha untuk mengetahui kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi *Giwang Sumsel* dilakukan survei dengan menggunakan kuesioner. Populasi yang digunakan adalah masyarakat Indonesia yang mengunduh aplikasi *Giwang Sumsel* yaitu sebanyak 757, maka untuk mengetahui jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini digunakan rumus *Slovin*. Hasil dari perhitungan sampel menggunakan rumus *slovin* adalah sebanyak 88 responden

yang disesuaikan menjadi 100 responden. Kuesioner ini berisi pertanyaan tentang pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi Giwang Sumsel. Dari kuesioner tersebut diperoleh beberapa kebutuhan atau keluhan pada aplikasi Giwang Sumsel, seperti tidak terdapat fitur pemesanan makanan, hotel atau tiket wisata, tidak ada fitur akun pribadi atau daftar akun, fitur hotel bisa menampilkan harga hotelnya dan bintang hotelnya, tampilan menu kuliner harus menyertakan dengan bintang penilaian dan harga.

Melihat dari permasalahan yang dialami pengguna setelah dilakukan survei, maka dibuat rancang ulang UI/UX aplikasi Giwang Sumsel berbasis *mobile*. Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*, memiliki 5 tahapan yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Metode ini dipilih karena memiliki fokus pada pemahaman dalam penyelesaian permasalahan yang kompleks dan berpusat pada aspek *desirability*, *feasibility*, dan *viability* [2]. Metode *design thinking* digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan pendekatan berbasis solusi [3]. Proses kerja *design thinking* cukup sederhana yaitu dengan melihat apa yang diinginkan pengguna dan menggunakan informasi tersebut untuk menyempurnakan produk yang sudah ada [4].

Dengan adanya rancang ulang UI/UX aplikasi Giwang Sumsel berbasis *mobile* ini diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sehingga pengguna nyaman dalam menjalankan dan mendapatkan informasi mengenai potensi wisata Sumatera Selatan

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Miftahul Azisz dan Wahyu Andhyka Kusuma yang berjudul "Perancangan *User Interface & User Experience* Aplikasi TipsnTrip Menggunakan Metode *Design Thinking*". Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*, hasil dari penelitian ini adalah *prototype mobile* yang telah dievaluasi menggunakan SUS dan UEQ. Evaluasi SUS mengungkapkan bahwa praktik penerapan pada rancangan UI/UX aplikasi TipsnTrip memperoleh tingkat kepuasan yang baik dengan skor sebesar 84,67 serta memperoleh hasil dengan kategori *Good* pada 4 aspek dari total keseluruhan aspek pengujian UEQ [5].

Penelitian yang dilakukan oleh I Gusti Ngurah Darma Paramartha, M Febrian Eibim Adzariatulah dan Gede Humaswara Prathama yang berjudul "Perancangan UI/UX Aplikasi *Mobile* Desa Wisata Lombok Tengah Menggunakan Metode *Design Thinking*". Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*, hasil penelitian ini adalah *usability testing* yang dilakukan menghasilkan 97% *task complete* dan *usability scale* (SUS) menghasilkan, nilai skor SUS 76,08 yang dikategorikan dalam skala B yang dinyatakan *excellence* (baik) [6].

Penelitian yang dilakukan oleh Annisa Rachman dan Joko Sutopo dengan judul "Perancangan UI/UX Aplikasi Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Jepara Menggunakan Metode *Design Thinking*" yang menggunakan metode *Design Thinking*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi pariwisata Kabupaten Jepara yang dirancang memiliki UI/UX yang ramah pengguna dan responsif. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan berbagai fitur yang dapat memudahkan wisatawan untuk mendapatkan informasi dan promosi pariwisata Kabupaten Jepara [7].

Berdasarkan beberapa jurnal tersebut, peneliti mencari tahu bagaimana merancang UI/UX dan metode yang dapat digunakan. Sehingga penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian sebelumnya yaitu sama-sama merancang *user interface* aplikasi wisata menggunakan metode *Design Thinking* yang menggunakan alur kerja untuk mengumpulkan ide sebanyak mungkin dan kemudian mempersempitnya untuk menghasilkan ide yang bagus. Namun terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini merancang ulang *user interface* aplikasi Giwang Sumsel berbasis *mobile* untuk menghasilkan tampilan antarmuka yang mengatasi permasalahan yang dirasakan pengguna saat menggunakan aplikasi Giwang Sumsel.

3. Metodologi

3.1. *Design Thinking*

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design thinking*, dalam *design thinking* untuk mendapatkan solusi dilakukan dengan pengumpulan banyak ide dari disiplin ilmu. *Design thinking* memberikan solusi untuk masalah yang berkaitan dengan pengalaman pengguna [8]. *Design thinking* tidak hanya mempertimbangkan yang dilihat dan dirasakan, tetapi juga mempertimbangkan pengalaman pengguna [9]. Di bawah ini merupakan tahapan *design thinking*:

Gambar 1. Tahapan *Design Thinking*

1) *Empathize*

Tahap ini berfokus untuk mengumpulkan informasi dan memahami apa yang dirasakan oleh pengguna sehingga kita bisa mengerti bagaimana sudut pandang pengguna [10]. Pada tahap ini dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan kuesioner guna menggali lebih dalam dan memahami masalah yang pengguna alami serta masalah yang ingin dipecahkan. Wawancara dilakukan dengan beberapa masyarakat umum yang menggunakan aplikasi Giwang Sumsel. Berikut adalah hasil dari wawancara dan kuesioner yang dilakukan kepada pengguna aplikasi Giwang Sumsel:

Tabel 1. Keinginan dan Masalah Pengguna

| No | Keinginan | Masalah |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Pengguna ingin pada destinasi wisata terdapat harga tiket wisata | Bagian destinasi wisata tidak terdapat informasi mengenai harga tiket |
| 2 | Pengguna ingin fitur daftar akun atau <i>login</i> ke aplikasi Giwang Sumsel | Tidak ada fitur daftar akun atau <i>login</i> ke aplikasi Giwang Sumsel |
| 3 | Pengguna ingin pada hotel diberi informasi harga dan bintang hotelnya | Tidak ada informasi harga dan bintang hotelnya |
| 4 | Pengguna ingin warna yang digunakan pada ikon dibuat senada | Tampilan menu warna ikonnya tidak senada |
| 5 | Pengguna ingin fitur pemesanan makanan | Tidak ada fitur pemesanan makanan |
| 6 | Pengguna ingin fitur pembayaran pada destinasi wisata dan makanan | Tidak ada fitur pembayaran pada destinasi wisata dan makanan |
| 7 | Pengguna ingin fitur <i>booking</i> tiket hotel | Tidak ada fitur <i>booking</i> tiket hotel |
| 8 | Pengguna ingin fitur <i>bookmark</i> untuk menyimpan beberapa tempat wisata yang menarik untuk dikunjungi | Tidak ada fitur <i>bookmark</i> untuk menyimpan tempat wisata yang menarik untuk dikunjungi |

2) *Define*

Tahap kedua yaitu dijalankan pengolahan informasi yang diperoleh dari tahap *empathize*, selanjutnya mencari tahu dari masalah yang ada akan dibuat kesimpulan mengenai apa yang dibutuhkan pengguna [11]. Berikut ini adalah daftar kebutuhan pengguna:

Tabel 2. Daftar Keutuhan Pengguna

| No | Daftar Kebutuhan Pengguna |
|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 1 | Bagian destinasi wisata tidak terdapat informasi mengenai harga tiket |
| 2 | Ingin fitur daftar akun atau <i>login</i> ke aplikasi Giwang Sumsel |
| 3 | Pada bagian hotel bisa ditambahkan harga dan bintang hotelnya |
| 4 | Tampilan menu warna ikonnya dibuat senada |
| 5 | Ingin melakukan pemesanan makanan |
| 6 | Tambahkan fitur pembayaran pada destinasi wisata dan makanan |
| 7 | Tidak bisa melakukan <i>booking</i> tiket hotel |
| 8 | Menambahkan fitur <i>bookmark</i> |

3) *Ideate*

Tahap ini dapat dikumpulkan ide-ide yang membangun untuk dijadikan strategi sebuah solusi dalam memecahkan permasalahan yang ada.

Tabel 3. Solusi Penyelesaian Masalah

| No | Solusi penyelesaian masalah |
|----|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Menambahkan informasi mengenai harga tiket wisata |
| 2 | Menambahkan fitur <i>login</i> pada aplikasi Giwang Sumsel |
| 3 | Menambahkan informasi harga dan bintang hotel |
| 4 | Mengubah tampilan warna ikon menjadi senada |
| 5 | Menambahkan fitur pemesanan makanan |
| 6 | Menambahkan fitur pembayaran menggunakan tunai, transfer bank atau kredit |
| 7 | Menambahkan fitur <i>booking</i> tiket hotel |
| 8 | Menambahkan fitur <i>bookmark</i> |

4) *Prototype*

Prototype dikenal sebagai rancangan awal suatu produk yang akan dibuat. Pada tahap *prototype*, ide yang sudah diperoleh diimplementasikan menjadi sebuah rancangan ulang tampilan aplikasi *mobile* Giwang Sumsel agar menghasilkan sebuah *prototype* atau produk yang siap diuji coba. Desain tampilan aplikasi *mobile* Giwang Sumsel dirancang menggunakan *tools* Figma.

5) *Test*

Test adalah proses pengujian *prototype* yang telah dibuat ke pengguna. Tahapan pengujian ini dilakukan untuk mendapatkan *feedback* (umpan balik) dari pengguna guna untuk mengevaluasi aplikasi atau produk yang telah dibuat dan diuji coba. Proses pengujian dilakukan menggunakan *maze design* secara *online* dan *System Usability Scale* (SUS).

3.2. Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah aplikasi Giwang Sumsel yang dirilis oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata provinsi Sumatera Selatan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat yang menggunakan aplikasi Giwang Sumsel. Berdasarkan data Dinas Kebudayaan dan Pariwisata provinsi Sumatera Selatan penduduk aplikasi Giwang tahun 2023 yaitu sebanyak 757 sebagai populasi. Sedangkan penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus *slovin* dengan *margin of error* sebesar 10%. Dari hasil penjumlahan tersebut diperoleh sampel sebanyak 88 yang disesuaikan menjadi 100 orang dari masyarakat yang menggunakan aplikasi Giwang Sumsel. Sampel disesuaikan menjadi 100 untuk mengurangi risiko kesalahan dalam penarikan kesimpulan dari data yang dikumpulkan.

Teknik pengumpulan data ada penelitian ini dilakukan dengan 3 cara yaitu studi literatur untuk mendapatkan teori-teori yang valid dengan penelitian yang sedang dilakukan, wawancara yang dilakukan guna memperoleh informasi atau keterangan secara langsung untuk memahami kebutuhan pengguna, dan observasi dilakukan menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data atau informasi dari responden melalui pertanyaan-pertanyaan yang tertulis.

3.3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data adalah wawancara dan observasi menggunakan kuesioner.

1) Wawancara

Berikut ini merupakan pertanyaan yang digunakan dalam wawancara dengan responden:

Tabel 4. Pertanyaan Wawancara

| No | Pertanyaan |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Seberapa sering menggunakan aplikasi Giwang Sumsel? |
| 2 | Apakah informasi yang terdapat pada aplikasi Giwang Sumsel sudah cukup lengkap? |
| 3 | Apa kesan pertama saat menggunakan aplikasi Giwang Sumsel |
| 4 | Apakah ada fitur yang ingin ditambahkan pada aplikasi Giwang Sumsel? |
| 5 | Apa yang diharapkan atau ekspektasi pengguna terhadap aplikasi Giwang Sumsel ke depannya? |

2) Observasi

Observasi ini dilakukan menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data atau informasi dari responden melalui pertanyaan-pertanyaan yang tertulis. Berikut ini merupakan pertanyaan yang digunakan pada kuesioner:

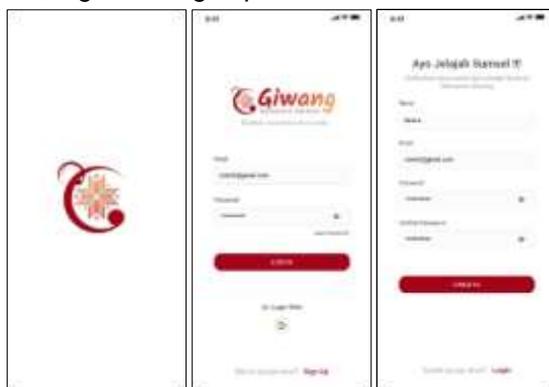
Tabel 5. Pertanyaan Kuesioner

| No | Pertanyaan Umum |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Menurut saya aplikasi Giwang Sumsel mudah digunakan oleh <i>user</i> |
| 2 | Menurut saya aplikasi Giwang Sumsel telah dibuat sesuai dengan kebutuhan oleh <i>user</i> |
| 3 | Menurut saya fitur yang disediakan pada menu <i>home</i> kurang lengkap |
| 4 | Menurut saya penggunaan <i>font</i> dan warna pada aplikasi Giwang Sumsel sudah tepat membuat <i>user</i> nyaman |
| 5 | Menurut saya informasi yang terdapat pada aplikasi Giwang Sumsel sudah lengkap |
| 6 | Menurut saya penggunaan tata letak fitur <i>home</i> kurang menarik |
| 7 | Menurut saya simbol atau <i>icon</i> yang digunakan pada aplikasi Giwang Sumsel sudah relevan dan mudah dikenali |
| 8 | Menurut saya ukuran <i>font</i> yang digunakan pada aplikasi Giwang Sumsel sudah pas |
| 9 | Menurut saya aplikasi Giwang Sumsel yang telah dibuat dapat memudahkan dan mempercepat <i>user</i> dalam mencari informasi mengenai potensi budaya dan wisata di Sumatera Selatan |
| 10 | Berikan saran atau keluhan pada desain UI/UX aplikasi Giwang Sumsel? |

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Tampilan User Interface

1) Tampilan *splash screen*, *login* dan *sign up*



Gambar 2. Halaman *Splash Screen*, *Login*, dan *Sign Up*

Gambar 2 yang pertama menampilkan halaman *splash screen* pada saat awal aplikasi dibuka, halaman ini berisi logo dari aplikasi Giwang Sumsel. Gambar kedua menampilkan halaman login yang terdiri dari email, *password*, tombol *login* dan logo *google* untuk *login* melalui akun *google*. Gambar terakhir adalah halaman *sign up* ini digunakan untuk membuat akun pengguna. Halaman ini berisi nama pengguna, *email*, *password*, *confirm password* dan tombol *create*

2) Tampilan Halaman Home

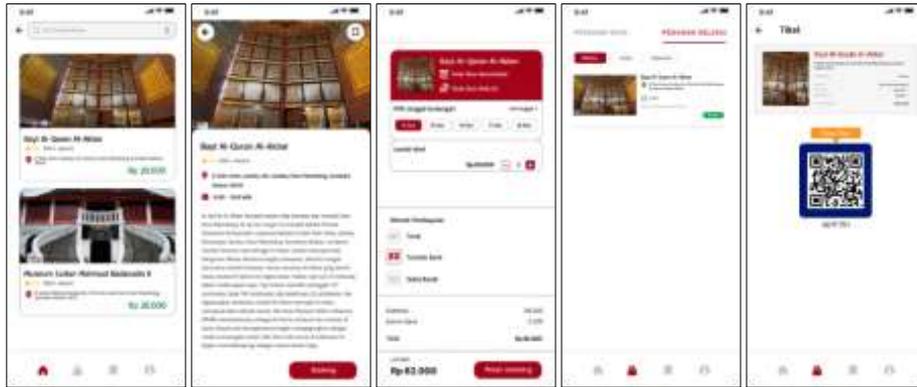
Pada halaman ini terdiri dari menu-menu yang ada pada aplikasi Giwang Sumsel. Seperti destinasi wisata, *event*, hotel, transportasi, kuliner, dan lainnya. Selain itu terdapat menu pesanan, *bookmark* dan profil pengguna.



Gambar 3. Halaman *Home*

3) Tampilan Halaman Menu Destinasi Wisata

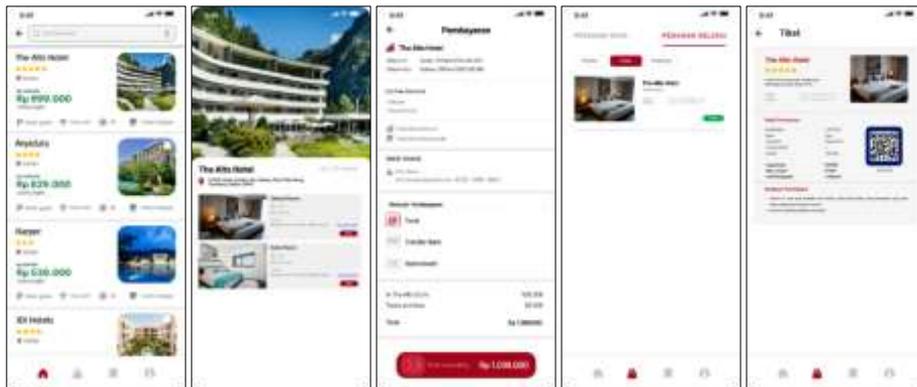
Pada gambar 4 yang pertama adalah halaman daftar tempat wisata di mana pengguna dapat melihat daftar tempat wisata dan juga informasi mengenai harga tiket wisata. Kedua merupakan halaman detail tempat wisata yang berisi alamat tempat wisata, deskripsi tempat wisata dan tombol *booking* tiket wisata. Ketiga merupakan halaman pemesanan tiket, pengguna dapat memilih tanggal kunjungan dan jumlah tiket yang akan dipesan seperti kemudian klik tombol pesan sekarang. Keempat halaman pesanan selesai yang berisi detail mengenai tiket wisata.



Gambar 4. Halaman Menu Destinasi Wisata

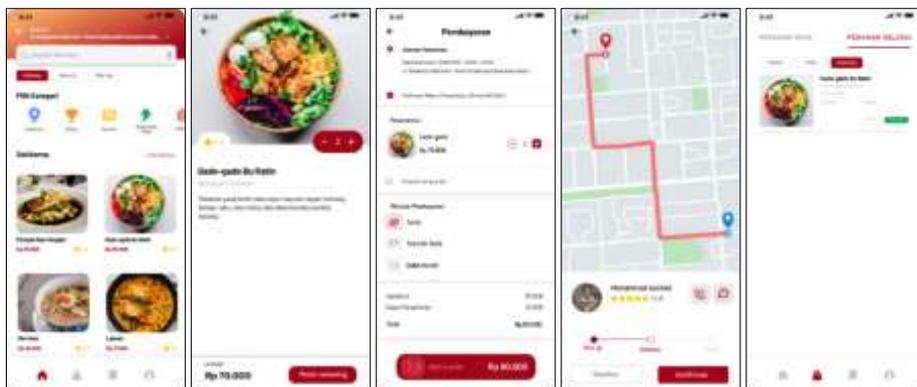
4) Tampilan Halaman Menu Hotel

Pada gambar 5 yang pertama merupakan halaman daftar hotel yang berisi informasi mengenai harga hotel, bintang hotel dan fasilitas hotel. Kedua merupakan halaman detail hotel yang berisi informasi mengenai alamat hotel, kamar hotel, harga kamar hotel, fasilitas kamar hotel dan tombol pilih kamar. Ketiga merupakan halaman pemesanan hotel yang berisi identitas pengguna, tanggal *check in* dan *check out* hotel, metode pembayaran dan tombol pesan tiket hotel. Keempat merupakan halaman pesanan selesai yang jika diklik akan menampilkan tiket hotel.



Gambar 5. Halaman Menu Hotel

5) Tampilan Halaman Menu Kuliner



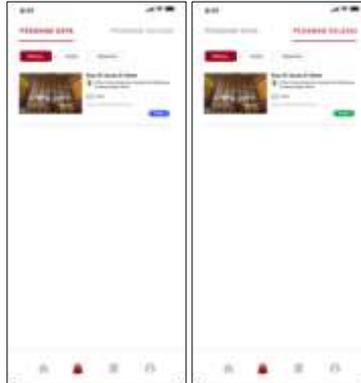
Gambar 6. Halaman Menu Kuliner

Gambar 6 yang pertama merupakan halaman daftar makanan yang ada pada menu kuliner, halaman ini berisi harga makanan, nama makanan, gambar, lokasi. Kedua merupakan halaman detail makanan yang menampilkan nama makanan, jumlah makanan, deskripsi makanan dan tombol pesan sekarang. Ketiga halaman pemesanan makanan yang berisi alamat pengguna, nomor *handphone* pengguna, jumlah makanan, metode bayar, dan tombol pesan

makanan. Keempat merupakan halaman order status yang berisi tombol batalkan dan tombol konfirmasi. Terakhir adalah halaman pesanan selesai di mana pengguna dapat melihat riwayat pesanan yang sudah selesai

6) Tampilan Halaman Pemesanan

Pada gambar 7 yang pertama adalah halaman pesanan saya di mana pengguna dapat melihat pesanan yang sedang diproses, kemudian yang kedua adalah halaman pesanan selesai di mana pengguna dapat melihat riwayat pesanan yang sudah selesai.



Gambar 7. Halaman Pemesanan

7) Tampilan Halaman *Bookmark*

Gambar 8 halaman *bookmark* ini dibuat agar memudahkan pengguna untuk menyimpan tempat wisata yang menarik untuk dikunjungi atau pun hotel yang nyaman untuk dipesan. Dengan adanya fitur ini dapat menghemat waktu pengguna dalam menemukan tempat wisata atau hotel yang ingin diakses kembali.



Gambar 8. Halaman *Bookmark*

8) Tampilan Halaman Profil Pengguna

Pada halaman ini pengguna dapat mengatur profil data diri serta *logout* dari aplikasi.

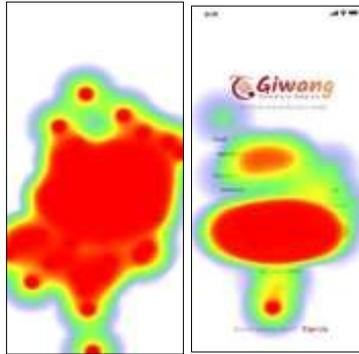


Gambar 9. Halaman Profil Pengguna

4.2. Hasil Testing

Proses pengujian dilakukan menggunakan *maze design* secara *online* dan *System Usability Scale* (SUS). Tahap ini dilakukan untuk memvalidasi solusi desain yang sudah dibuat. Pengujian ini dilakukan kepada 100 responden sebagai sampel dari populasi 757 pengguna aplikasi Giwang Sumsel. Berikut ini merupakan skenario tugas yang akan diberikan:

1) Skenario 1, *Login* Aplikasi Giwang



Gambar 10. Skenario 1 Halaman *Splash Screen* dan *Login*

Pada skenario 1 *spalsh screen* dan *login* ini, rata-rata tingkat kesalahan klik adalah 20.3%, dan durasi rata-rata yang dibutuhkan adalah 11.8 detik. Selain itu jumlah yang salah jalur adalah 6 orang.

2) Skenario 2, Pesan Tiket Wisata

Pada skenario ini misi yang tidak terselesaikan 1%, rata-rata tingkat kesalahan klik sebesar 25.8% dan durasi rata-ratanya adalah 13.2 detik. Selain itu jumlah yang salah jalur adalah 11 orang.



Gambar 11. Skenario 2 Halaman *Home*, *Daftar Wisata*, *Detail Wisata*, dan *Pemesanan Tiket Wisata*

3) Skenario 3, Pesan Tiket Hotel



Gambar 12. Skenario 3 Halaman *Home*, *Daftar Hotel*, *Detail Hotel*, dan *Pemesanan Hotel*

Pada skenario ketiga rata-rata tingkat kesalahan klik adalah sebesar 29.7% dan durasi rata-ratanya adalah 18.1 detik. Selain itu jumlah yang salah jalur adalah 5 orang.

4) Skenario 4, Pesan Makanan



Gambar 13. Skenario 4 Halaman *Home*, Daftar Makanan, Detail Makanan, dan Pemesanan Makanan

Pada skenario ini, misi yang tidak terselesaikan adalah 1.1%, rata-rata tingkat kesalahan klik adalah sebesar 52.4% dan durasi rata-ratanya adalah 20.2 detik. Selain itu jumlah yang salah jalur adalah 8 orang

5) Skenario 5, Riwayat Pesanan

Pada skenario ini rata-rata tingkat kesalahan klik adalah 5.2%, durasi rata-ratanya adalah 8.1 detik. Sedangkan jumlah yang salah jalur adalah 17 orang.



Gambar 14. Skenario 5 Halaman Pesanan Saya dan Halaman Pesanan Selesai

6) Skenario 6, *Bookmark*

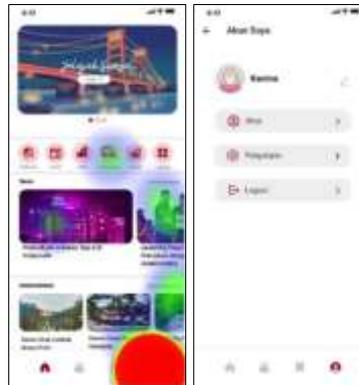
Pada skenario ini rata-rata tingkat kesalahan klik adalah 25.8%, durasi rata-ratanya adalah 11.3 detik. Sedangkan jumlah yang salah jalur adalah 6 orang.



Gambar 15. Skenario 6 *Bookmark*

7) Skenario 7, Profil Pengzguna

Pada skenario ini tingkat rata-rata kesalahan klik adalah 34.9%, durasi rata-ratanya adalah 6 detik. Sedangkan jumlah yang salah jalur adalah 1 orang.

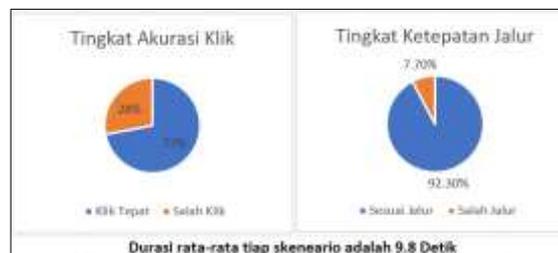


Gambar 16. Skenario 7 Profil Pengguna

Berikut ini adalah rekapitulasi testing yang dilakukan pada 100 responden menggunakan *maze design*:

Tabel 4. Rekapitulasi *Usability Testing*

| Skenario | Kesalahan Klik | Durasi Rata-rata | Jumlah Salah Jalur |
|------------------|----------------|-------------------|--------------------|
| 1 | 20.5% | 11.8 Detik | 6 Orang |
| 2 | 25.8% | 13.2 Detik | 11 Orang |
| 3 | 29.7% | 18.1 Detik | 5 Orang |
| 4 | 52.4% | 20.2 Detik | 8 Orang |
| 5 | 5.2% | 8.1 Detik | 17 Orang |
| 6 | 25.8% | 11.3 Detik | 6 Orang |
| 7 | 34.9% | 6 Detik | 1 Orang |
| Rata-rata | 28% | 12.6 Detik | 7.7% |



Gambar 17. *Pie Chart* Rekapitulasi Hasil *Usability Testing*

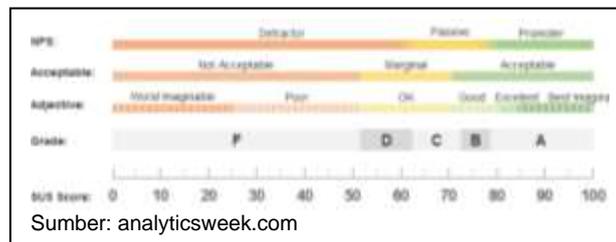
Setelah melakukan pengujian menggunakan *maze*, dilakukan juga pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Kuesioner SUS menggunakan 5 poin *skala likert*. Responden memberikan penilaian untuk setiap pertanyaan berdasarkan skala 1 sampai 5 berdasarkan berapa setuju mereka dengan pernyataan yang ada di dalam kuesioner SUS. Skala 5 berarti sangat setuju, sedangkan skala 1 berarti sangat tidak setuju [12]. Pertanyaan bernomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) bersifat positif, dan nilainya dihitung menggunakan rumus X-1. Sebaliknya pertanyaan bernomor genap (2, 4, 6, 8, 10) bersifat negatif yang nilainya dapat dihitung menggunakan rumus 5-X [13]. Nilai X mewakili nilai yang dipilih responden. Berikut ini merupakan tabel pertanyaan SUS:

Nilai-nilai yang didapatkan kemudian dari pertanyaan genap dan ganjil kemudian ditambahkan, dan dikalikan dengan 2,5 [14]. Berikut di bawah ini merupakan tabel hasil perhitungan SUS.

Tabel 5. Hasil Perhitungan SUS

| Responden | Nilai Pertanyaan Ganjil | Nilai Pertanyaan Genap |
|-----------|-------------------------|------------------------|
| | 164 | 165 |
| | 163 | 165 |
| | 159 | 152 |

| Responden | Nilai Pertanyaan Ganjil | Nilai Pertanyaan Genap |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------|
| | 157 | 174 |
| | 162 | 141 |
| Total | 805 | 797 |
| Total Nilai Keseluruhan | | 1602 |
| Nilai SUS | | 3209 |
| Rata-rata | | 80.225 |



Gambar 18. Skala Penilaian SUS

Gambar 18 merupakan skala penilaian *system usability scale* (SUS), berikut penjelasannya:

1) *Grade*

Hasil dari rata-rata SUS dibuat menjadi peringkat A sampai F, di mana peringkat A bermakna sangat baik. Sedangkan peringkat F bermakna sangat buruk.

2) *Adjectives*

Skor 51-62 adalah skor minimal untuk kategori OK, skor 67-72 adalah skor yang sudah masuk kategori *Good*, skor 73-84 adalah skor yang masuk kategori *Excellent*, terakhir skor diatas 84 sudah masuk kategori *Best Imaginable*.

3) *Acceptible*

Jika skor SUS kurang dari 50 maka dianggap tidak dapat diterima atau tidak layak, jika skor 50-70 dianggap dapat diterima atau layak secara marginal, jika skor lebih dari 70 maka dianggap dapat diterima atau layak.

4) *NPS (Net Promotore Score)*

NPS adalah penilaian tingkat kepuasan dan kenyamanan pengguna dari suatu produk, yang menilai seberapa mungkin pengguna akan merekomendasikan produk tersebut kepada orang lain [15]. NPS memiliki tiga kelas yaitu untuk skor SUS 9 dan 10 masuk ke kelas *promoter*, kelas *passive* untuk skor SUS 7 dan 8, dan kelas *detractors* untuk skor SUS 6 ke bawah.

Berdasarkan penjelasan tersebut hasil rata-rata SUS dari 100 responden didapatkan nilai 80.225, yang berarti desain UI/UX aplikasi Giwang ini mendapat *grade A-*, *adjevtives* atau sifatnya masuk kategori *Excellent*, *acceptable* atau tingkat kelayakan masuk kategori layak digunakan oleh pengguna, terakhir berdasarkan NPS hasilnya adalah *promoter*, di mana dapat diartikan bahwa ada kemungkinan jika pengguna akan merekomendasikan menggunakan aplikasi Giwang Sumsel kepada orang lain

5. Simpulan

Berdasarkan gambar 17 dapat dilihat bahwa setiap skenario memiliki hasil yang berbeda karena fungsi dan juga halamannya berbeda. Maka dibuatlah nilai rata-rata dari semua skenario, hasil rata-rata dari skenario tersebut adalah tingkat kesalahan klik sebanyak 28% dan 72% klik secara tepat, durasi rata-rata adalah 9.8 detik dan jumlah responden yang menyelesaikan skenario sesuai jalur adalah 92,3% dengan jumlah responden yang salah jalur sebanya 7,7%. Selain itu, berdasarkan pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) didapatkan nilai 80.225 yang berarti berdasarkan skala penilaian SUS desain UI/UX aplikasi Giwang ini mendapat *grade A-*, *adjevtives* atau sifatnya masuk kategori *Excellent*, *acceptable* atau tingkat kelayakan masuk kategori layak digunakan oleh pengguna, terakhir berdasarkan NPS hasilnya adalah *promoter*, di mana dapat diartikan bahwa ada kemungkinan jika pengguna akan merekomendasikan menggunakan aplikasi Giwang Sumsel kepada orang lain.

Daftar Referensi

- [1] S. T. Putri and Fatmasari, "Analisis Penerimaan Teknologi Aplikasi Giwang Sumsel Menggunakan Metode TAM," *Bina Darma Conference on Computer Science*, vol. 4, no. 3, pp. 568–592, Nov. 2022.
- [2] P. Kurniawan and S. Rani, "Perancangan Desain UI/UX Aplikasi PeduliPanti Menggunakan Metode Human-Centered Design," *Automata*, vol. 3, no. 2, pp. 1–8, Aug. 2022.
- [3] D. Aryani, P. M. Akhirianto, F. Husnah, and P. Setiawati, "Implementasi Metode Design Thinking Pada Desain User Interface (UI) Dan User Experience (UX) Website Education Marketplace," *Jurnal Ilmu Komputer*, vol. 6, no. 2, pp. 75–82, 2021, [Online]. Available: <https://www.ekon.go.id/>
- [4] F. C. Wardana and I. G. L. P. E. Prisma, "Perancangan Ulang UI & UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Siakadu Mahasiswa Berbasis Mobile," *JEISBI*, vol. 03, no. 04, pp. 1–12, 2022.
- [5] A. M. Azisz and W. A. Kusuma, "Perancangan User Interface & User Experience Aplikasi TipsnTrip Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Infortech*, vol. 5, no. 2, pp. 225–232, Dec. 2023, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech>
- [6] I. G. N. D. Paramartha, M. F. E. Adzariatulah, and G. H. Prathama, "Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Desa Wisata Lombok Tengah Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 9, no. 3, pp. 299–310, Jan. 2023.
- [7] A. Rachman and J. Sutopo, "Perancangan UI/UX Aplikasi Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Jepara Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi*, vol. 5, no. 1, pp. 757–763, Jan. 2024, doi: 10.35870/jimik.v5i1.543.
- [8] F. N. Sirait and G. Hanifati, "Analisis User Experience terhadap User Interface Website dengan Design Thinking," *Magenta*, vol. 2, no. 2, pp. 971–991, Jul. 2022.
- [9] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru," *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, Jun. 2020, doi: 10.17509/edsence.v2i1.25131.
- [10] F. Renaldo *et al.*, "Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Hello Life Dengan Metode Design Thinking," *MDP Student Conference 2022*, pp. 273–278, 2022.
- [11] D. Sanjaya and T. Ibadi, "Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Jual Beli Hasil Pertanian Pasar Tani Ogan Ilir Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking," *KESATRIA : Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer & Manajemen)*, vol. 4, no. 3, pp. 556–565, Jul. 2023.
- [12] I. W. Sugiana and I. M. Widiartha, "Evaluasi Usability Aplikasi Workin dengan Metode SUS (System Usability Scale)," *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, vol. 1, no. 1, pp. 509–516, Nov. 2022.
- [13] R. B. Sakti, N. Santoso, and M. T. Ananta, "Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Travel Berbasis Web (Studi Kasus: Travel Lia Jaya Sentosa)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 5, pp. 4768–4776, May 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [14] S. Budi, A. Fatkharrufiqi, M. Abdullah, and E. S. Laela, "Pengujian Kegunaan Website E-learning Pada SMK Nurul Islam Cianjur Dengan Menggunakan Skala Sistem Usabilitas," *SITEKIN : Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, vol. 19, no. 1, pp. 35–39, Dec. 2021.
- [15] D. P. Kesuma, "Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas XYZ," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 3, pp. 1615–1626, Sep. 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>