

BAB III

METODE PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang penelitian dan rumusan masalah, penelitian ini menggunakan metode *mixed methods*. Metode ini menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendalami lebih dalam mengenai *pain points* dan kebutuhan pengguna melalui kegiatan *user interview* dengan wisatawan generasi Z yang sering menggunakan *gadget* untuk mencari informasi, sesuai dengan kriteria persona. *User interview* dilakukan tanpa pedoman wawancara yang terstruktur untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman pengguna terkait penggunaan website desa wisata atau destinasi terkait. Selain itu, metode kualitatif juga diterapkan dalam proses *usability testing*, di mana pengguna menguji *prototype* yang dirancang dan memberikan masukan langsung melalui *System Usability Scale* (SUS) yang melibatkan pengguna akhir dalam penelitian ini.

Sedangkan metode kuantitatif dilakukan untuk mengukur kualitas rancangan *website* profil desa wisata Rancakalong dalam struktur suatu sistem, penyajian konten, dan interaksi berdasarkan penemuan dan nilai yang didapat dari pengalaman pengguna menggunakan kuisioner *Single Ease Question* (SEQ) yang dilakukan setelah partisipan menyelesaikan setiap *task* yang diberikan. Pengujian akan meminta partisipan untuk menilai secara keseluruhan seberapa mudah penggunaan sistem dan mengevaluasi kelayakan rancangan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods*, dimulai dengan metode kualitatif sebagai dasar yang akan diuji lebih lanjut dengan pendekatan kuantitatif.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-shot case study*. Rancangan *one-shot case study* menurut Arikunto (2013) pada desain ini peneliti hanya mengadakan *treatment* satu kali yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh, kemudian diadakan *post-test*. Menurut Sugiyono (2007) desain *one-shot case study* digambarkan seperti berikut:

Tabel 3.1 *One-Shot Case Study*

<i>Treatment</i>	Observasi
X	O

Keterangan :

X : Pemberian perlakuan (*treatment*)

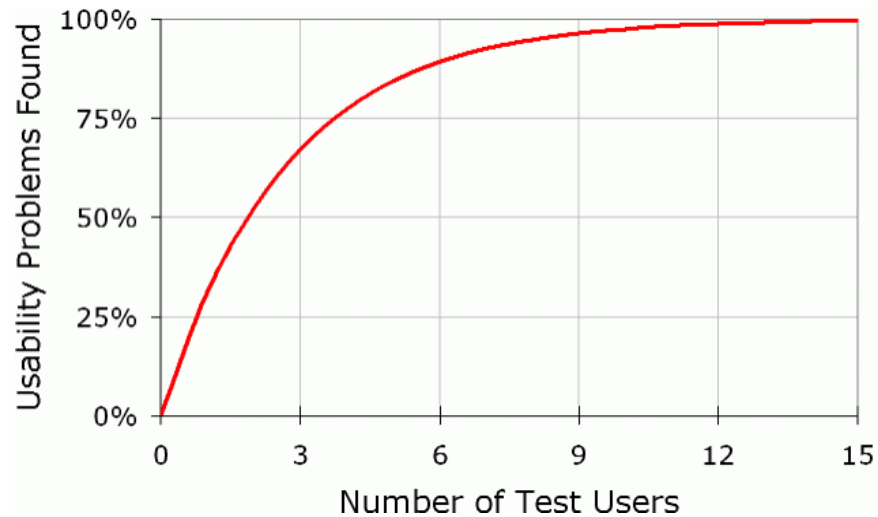
O : Observasi setelah *treatment* (dapat berupa *post-test*)

3.2 Partisipan

Dalam penelitian ini, partisipan yang terlibat adalah lima orang wisatawan generasi Z yang sering menggunakan internet untuk mencari informasi, merupakan subjek utama. Partisipan penelitian tidak terbatas pada gender, atau profesi tertentu dengan usia minimum 12-27 tahun. Penerapan tersebut mengacu pada data APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia) pada tahun 2024 Gen Z dengan rentang usia 12 sampai 27 tahun memiliki kontribusi paling banyak dalam penggunaan internet di awal tahun 2024 dan 53% generasi Z menggunakan internet untuk mencari destinasi wisata (Popsa, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Nielsen (2000) menunjukkan bahwa, calon pengguna direkomendasikan untuk melakukan *test* pada jumlah *user* terkecil, karena lebih baik banyak melakukan pengujian skala kecil yang sering, dibandingkan melakukan 1 kali uji dengan skala besar, karena *usability test* dan wawancara dalam desain merupakan hal yang bersifat iteratif, seperti contohnya, jika terdapat desain atau perbaikan baru, desainer harus menguji desain tersebut pada *user*, dan dilakukan perbaikan ulang atau iterasi, apabila terdapat kekurangan. *usability test* merupakan kegiatan yang membutuhkan dana dan juga waktu yang tidak sedikit. Bahkan menurut Nielsen (2000) untuk mengidentifikasi permasalahan dalam sebuah desain sistem cukup menggunakan 5 orang, pengujian dengan 5 orang

akan memudahkan untuk menemukan masalah *usability* lebih dari 80% dan jika menggunakan lebih banyak peserta *test* maka peningkatannya tidak terlalu signifikan yaitu hanya 20%.



Gambar 3.1 Pengujian Jumlah *Sample User*

Sumber (Nielsen, 2000)

Pada gambar tersebut, menunjukkan bahwa partisipan ke-2 dan seterusnya cenderung akan melakukan hal yang sama dengan partisipan pertama, dan dari kesimpulan tersebut, peneliti dapat mengetahui permasalahan *usability* dari *prototype* yang dibuat, sejak partisipan pertama.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah wisatawan generasi Z dan menggunakan internet untuk mencari informasi dengan tujuan mendapatkan persona yang efektif dan hasil lebih maksimal.

Pada penelitian ini, teknik *sampling* yang digunakan adalah menggunakan *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* ini adalah untuk mendapatkan sampel yang mewakili tujuan penelitian serta memenuhi kriteria dalam penelitian ini. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *purposive sampling* yang menetapkan kriteria – kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Maka sampel dalam penelitian ini adalah 5 orang wisatawan dengan kriteria generasi Z dan menggunakan internet untuk mencari informasi.

3.4 Instrumen Penelitian

A. *System Usability Scale (SUS)*

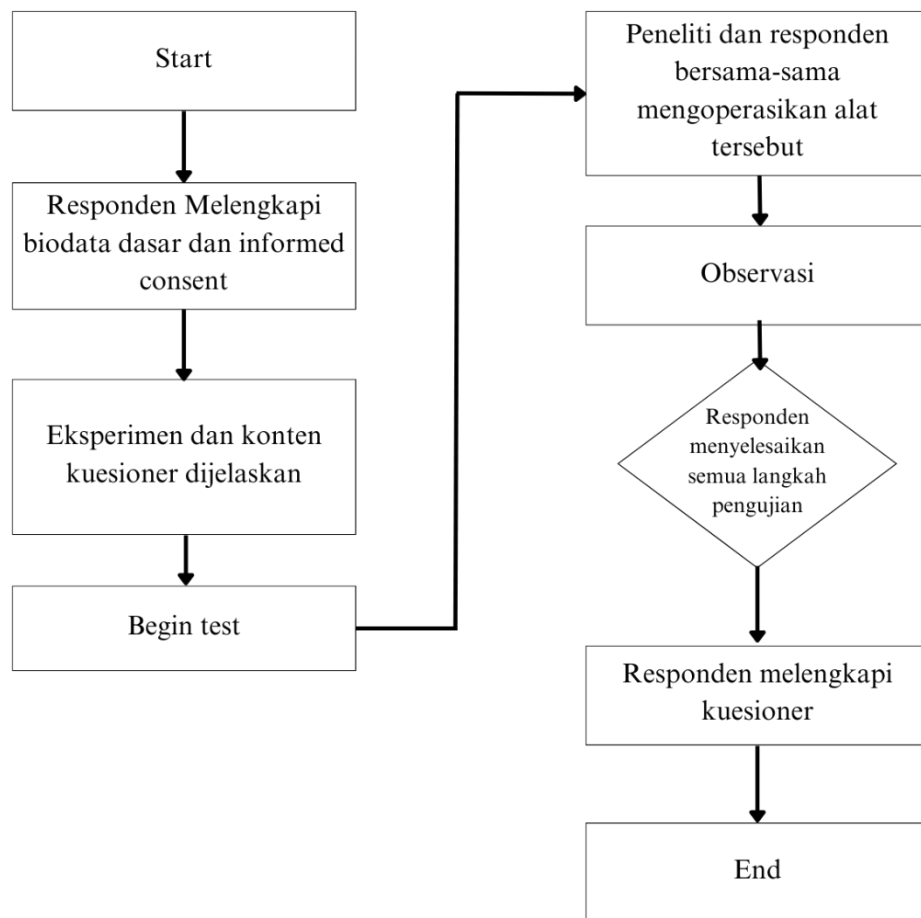
System Usability Scale (SUS) merupakan metode yang menggunakan pengguna akhir (*end-User*) dalam proses penelitiannya. *System Usability Scale (SUS)* dikembangkan pertama kali oleh John Brooke pada tahun 1986. *System Usability Scale* memiliki beberapa kelebihan, seperti kemudahan pemahaman bagi responden dalam proses evaluasi, hasil yang optimal meskipun dengan sampel yang sedikit, serta kemampuan untuk dengan jelas membedakan *website* yang dapat digunakan dengan yang tidak. Skala SUS terdiri dari sepuluh pernyataan, di mana angka ganjil menunjukkan nilai positif dan angka genap menunjukkan nilai negatif. Tingkat kebergunaan *website* dinilai berdasarkan pada nilai masing-masing pernyataan. Metode SUS memiliki tiga aspek utama: *acceptability*, *gradescale*, dan *adjective rating*. Perhitungan menggunakan *likert scale* digunakan untuk mengukur tingkat *usability testing*.

System Usability Scale (SUS) berisi skala 1-10, yang mewakili setuju dan tidak setuju pada pernyataan SUS. Skala SUS memiliki arti sebagai berikut:

Tabel 3.2 Likert Scale

Skala	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Sumber : (Muharam, 2021)



Gambar 3.2 Flow System Usability Scale

(Dokumen Peneliti)

Langkah pertama yang dilakukan yaitu menyiapkan instrumen penelitian, instrumen dalam penelitian merupakan alat bantu yang digunakan peneliti guna mengukur fenomena sosial serta alam sebagaimana yang ada dalam variabel penelitian (Rachman dkk., 2024). Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian di sini adalah alat bantu bagi peneliti dalam menjalankan penelitian. Peneliti menggunakan kuesioner yang disediakan oleh metode *System Usability Scale*.

Tabel 3.3 Instrumen System Usability Scale

No	Questions	Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree
1	Saya pikir bahwa saya akan lebih sering menggunakan <i>website</i> ini	1	2	3	4	5
2	Saya menemukan bahwa <i>website</i> ini, tidak harus serumit ini	1	2	3	4	5
3	Saya pikir <i>websitenya</i> mudah untuk digunakan	1	2	3	4	5
4	Saya pikir bahwa saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan <i>website</i> ini	1	2	3	4	5
5	Saya menemukan berbagai fungsi di <i>website</i> ini diintegrasikan dengan baik	1	2	3	4	5
6	Saya pikir ada terlalu banyak ketidakkonsistenan dalam <i>website</i> ini	1	2	3	4	5
7	Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari <i>website</i> ini dengan sangat cepat	1	2	3	4	5
8	Saya menemukan <i>website</i> ini sangat rumit untuk digunakan	1	2	3	4	5
9	Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan <i>website</i> ini	1	2	3	4	5
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan <i>website</i> ini	1	2	3	4	5

System Usability Scale dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1) Pertanyaan bernomor ganjil:

$$\chi - 1 = n$$

2) Pertanyaan bernomor genap

$$5 - \chi = n$$

χ = Skor yang diberikan Partisipan

n = Skor SUS Partisipan

$$\text{System Usability Scale} = \sum n * 2,5 / 5$$

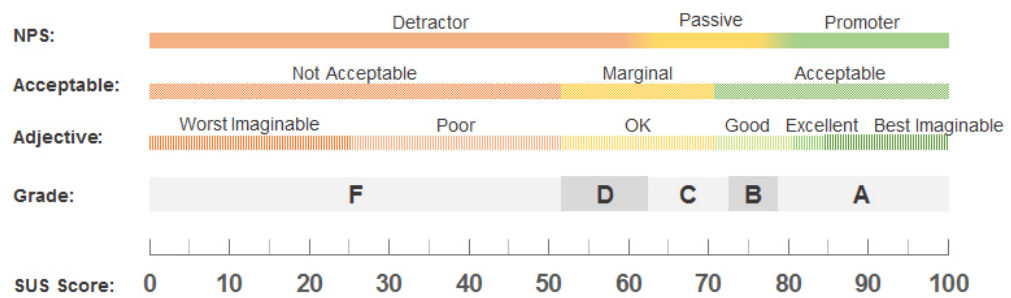
Hasil pengujian dengan skala likert akan diakumulasi dan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.4 Akumulasi Hasil Pengujian dengan *Likert Scale*

Skala	Keterangan
0%-25%	Segera dievaluasi
26%-50%	Evaluasi
51%-75%	Cukup
76%-100%	Baik

Sumber : (Muharam, 2021)

Dari akumulasi hasil pengujian dengan *likert scale*, hasil indikator yang telah diuji dapat ditentukan dengan nilai minimum sebesar 75%. Indikator yang memperoleh nilai pengujian 75% atau lebih dapat diterima hasil akumulasi tersebut dan dianggap berhasil dalam hasil pengujian.



Gambar 3.3 Likert Scale SUS

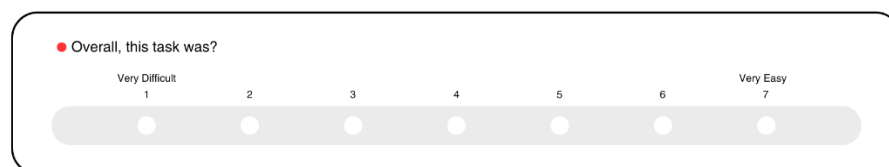
Sumber (Lewis & Sauro, 2018)

B. *Single Ease Question (SEQ)*

Single Ease Question (SEQ) merupakan sebuah pengujian yang dilakukan setelah partisipan menyelesaikan setiap *task* yang diberikan. Penguji akan meminta partisipan untuk menilai secara keseluruhan seberapa mudah mereka menyelesaikan *task* yang diberikan dengan skala peringkat yang terdapat tujuh poin (Romadhanti & Aknuranda, 2020).

Menurut Laubheimer (2018), terdapat dua alasan mengapa SEQ diberikan di akhir setiap pengerjaan *task*, diantaranya yaitu:

1. Kita bisa mendapatkan perbandingan *User Interface* di bagian mana saja yang dianggap paling bermasalah.
2. Karena tugas baru saja diselesaikan, maka partisipan masih ingat pengalaman apa yang dirasakan, sehingga mampu memberikan indikasi yang jelas mengenai pandangannya terhadap pengalaman tersebut.

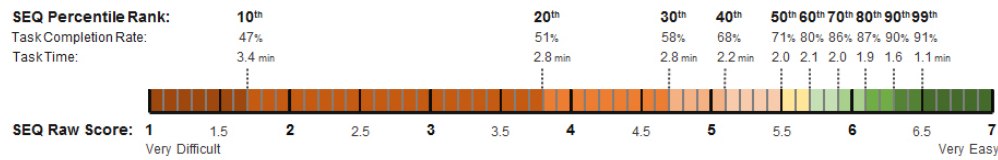


Gambar 3.4 Skala Penilaian Single Ease Question

Sumber (Sauro, 2018)

Pertanyaan dalam SEQ umumnya mencari tahu pendapat user tentang seberapa sulit tugas yang baru saja mereka kerjakan. Skala yang digunakan

merupakan *Likert Scale* yang memuat nilai 1 hingga 7, seperti pada gambar berikut:



Gambar 3.5 *Likert Scale SEQ*

Sumber (Lewis & Sauro, 2018)

Pengolahan data hasil SEQ, dilakukan dengan mencari nilai rata-rata dari skor yang diberikan oleh setiap partisipan pada setiap *task*. Berikut merupakan rumus dari mencari nilai rata-rata dari setiap *task*:

$$\bar{X} = \sum n / y$$

Dimana

\bar{X} = Rata-rata

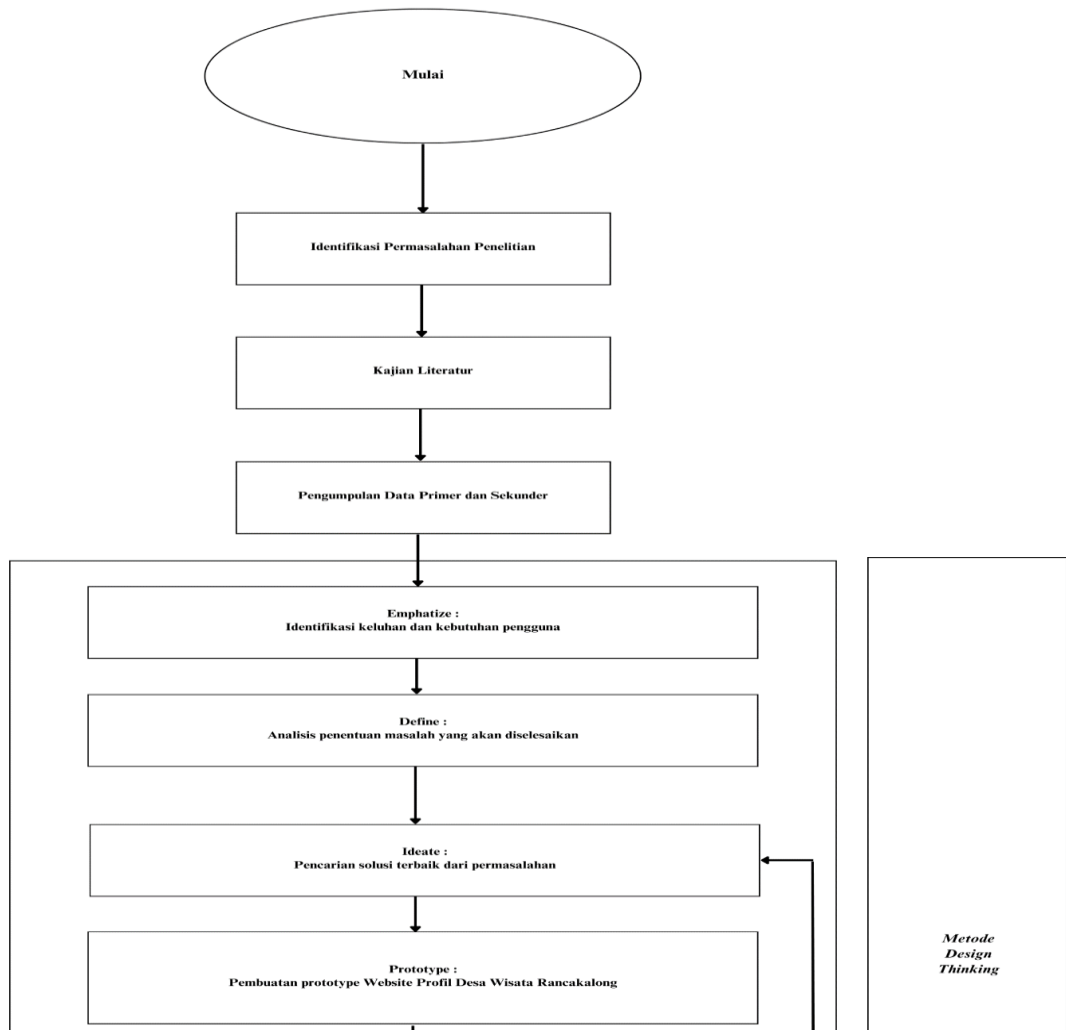
n = Nilai SEQ yang diberikan partisipan

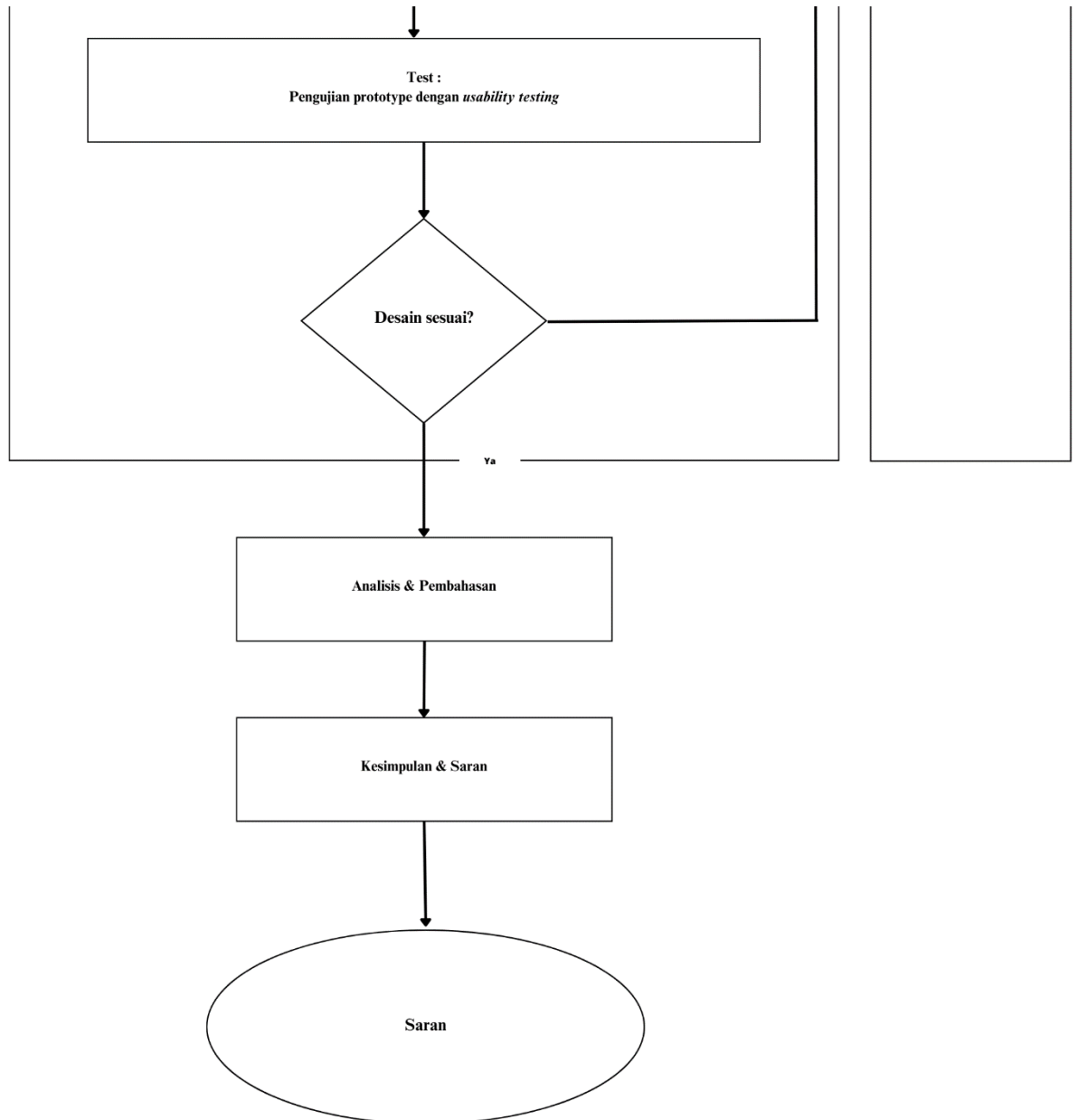
Y = Jumlah partisipan

Nilai SEQ dari rancangan *high fidelity website* yang dibuat, dapat disimpulkan dari tingkat fluktuatif diagram garis, yang berisi nilai rata-rata setiap *task*.

3.5 Alur Penelitian

Pada bagian ini, disusun suatu rencana penelitian menggunakan metode *design thinking* sebagai panduan dalam keseluruhan proses penelitian. Berikut adalah alur penelitiannya:





Gambar 3.6 Alur Penelitian

(Dokumen Peneliti)

1. Mulai
2. Identifikasi Masalah Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh pengunjung dan pengembang dalam media promosi yang saat ini masih terbatas. Ide-ide dari permasalahan tersebut dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan yang bertujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses, serta

meningkatkan keuntungan bagi desa wisata Rancakalong. Promosi desa wisata dan permasalahan saat ini akan lebih efektif dengan menggunakan sebuah *website* yang mudah dan cepat digunakan sebagai media informasi.

3. Kajian Literatur

Kajian literatur dilakukan untuk memungkinkan penulis memahami dan mempelajari penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang akan dilakukan. Kajian literatur mencakup tinjauan teoritis yang mencantumkan semua teori yang relevan untuk penelitian ini, seperti UI & UX, *design thinking*, dan *usability testing*. Selain itu, juga akan dilakukan tinjauan empiris terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dilakukan dan memiliki kesamaan dengan penelitian ini.

4. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden dan observasi, serta data sekunder.

5. *Emphatize*

Dimulai dengan tahap *empathize* yang melibatkan identifikasi kebutuhan dan masalah pengunjung serta pengembang terkait media informasi dan promosi desa wisata Rancakalong, melalui observasi dan wawancara langsung.

6. *Define*

Define adalah proses analisis untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pengguna. Hasil analisis ini menentukan fokus penelitian.

7. *Ideate*

Ideate melibatkan pengembangan ide solusi terbaik berdasarkan riset dan analisis masalah yang telah dilakukan sebelumnya.

8. *Prototype*

Tahap selanjutnya adalah tahap *prototype*. di mana ide solusi dikembangkan menjadi rancangan antarmuka pengguna yang pertama.

9. *Test*

Kemudian tahap terakhir dalam metode *design thinking* adalah *test*. di mana antarmuka pengguna diuji kepada pengguna yang relevan untuk mengumpulkan *feedback*. *Feedback* ini menjadi dasar untuk perbaikan rancangan antarmuka.

10. Analisis & Pembahasan

Analisis membahas hasil dari perancangan *user interface & user experience* yang memenuhi kebutuhan pengguna, serta hasil dari pengujian sistem yang dilakukan.

11. Kesimpulan & Saran

Bagian ini menjelaskan jawaban terhadap rumusan masalah yang telah ditetapkan di awal penelitian, disertai dengan saran untuk penelitian selanjutnya.

12. Selesai

3.5.1 *Emphatize*

Empathize merupakan langkah awal dalam metode *design thinking*. Tahapan ini meliputi observasi dan wawancara langsung dengan calon pengguna untuk memahami permasalahan dan kebutuhan mereka. Dari tahap ini, diharapkan muncul beberapa pernyataan masalah berdasarkan pemahaman terhadap pengguna, yang akan diproses lebih lanjut pada tahap berikutnya.

Pada proses *user interview*, peserta yang berpartisipasi dalam wawancara berjumlah 5 partisipan. Dengan menggunakan 5 partisipan akan mendapatkan temuan *usability* yang paling penting untuk membuat penyesuaian desain atau rancangan (Nielsen, 2024).

Pada tahap ini juga dihasilkan pemetaan berbentuk *empathy map* yang digunakan sebagai alat visualisasi untuk pemetaan masalah dan kebutuhan pengguna. *Empathy Maps* akan digunakan sebagai acuan awal untuk perancangan berikutnya berdasarkan hasil pemetaan pada *empathy maps*.

3.5.2 *Define*

Setelah melakukan riset mengenai keinginan pengguna, dilakukan analisis untuk mengklarifikasi hasil observasi dan wawancara dengan lebih rinci dan detail, sehingga fokus dapat ditunjukkan pada inti dari permasalahan yang dihadapi. Adapun output yang dihasilkan dari tahap ini, yaitu *user persona* dan *user journey maps*.

a. *User Persona*

User Persona merupakan sebuah gambaran calon pengguna *website* profil desa wisata Rancakalong. *User Persona* dibagi menjadi dua kategori yaitu pengguna yang mencari informasi melalui *website* dan pengguna yang mencari

informasi melalui platform media sosial. *User Persona* menggambarkan karakteristik calon pengguna, termasuk biodata, minat, tujuan, kebutuhan, harapan, dan tantangan yang mereka hadapi.

b. *User Journey Map*

User Journey Maps digunakan untuk merancang alur profil *website* Desa Wisata Rancakalong. Dengan menggunakan *User Journey Maps*, peneliti dapat memahami langkah-langkah yang mungkin dilakukan oleh pengguna saat mengakses *website* profil desa wisata Rancakalong. Selain itu, *User Journey Maps* juga membantu dalam menentukan ekspektasi pengguna ketika menggunakan *website* tersebut.

3.5.3 *Ideate*

Pada tahap *ideate*, fokusnya adalah menciptakan solusi melalui proses *brainstorming* berdasarkan hasil tahap *empathize* dan *define*. Tujuannya adalah menghasilkan ide-ide untuk menyelesaikan masalah yang ada. Ide-ide yang terkumpul dipilih dan diprioritaskan berdasarkan potensinya dalam memberikan dampak positif bagi pengguna dan pengembangan *website*.

Dalam tahap ini, penulis membuat daftar hasil *brainstorming* yang direpresentasikan dalam *sticky notes*. *Designer* juga mengembangkan berbagai ide dengan menggunakan *user flow* dan *wireframe*. *User flow* dan *wireframe* tersebut menggambarkan alur penggunaan, gambaran, komponen, dan elemen pada *website* dengan tujuan menjadi solusi terhadap masalah yang ada.

a. *Wireframe*

Pada tahap ini, setelah tahap sebelumnya selesai didefinisikan, dibuatlah *wireframe* sebagai sketsa awal yang menggambarkan perancangan desain *website* profil *desa wisata* Rancakalong. *Wireframe* yang dibuat merupakan desain *low fidelity* (*Lo-fi Design*), yang artinya rancangan masih dalam tahap awal dan belum terlalu rinci.

b. *Design System*

Setelah menyelesaikan perancangan *wireframes*, langkah berikutnya adalah membuat *design system*. *Design system* ini merupakan kumpulan aset, pola, atau komponen yang diperlukan dalam perancangan. *Design system* berfungsi untuk mempermudah pembuatan tahap selanjutnya, yaitu *high fidelity design* (*Hi-Fi*

Design).

c. *User Flow*

User Flow dirancang untuk menggambarkan alur penggunaan *website* profil desa wisata Rancakalong oleh pengguna. *User flow* ini bertujuan sebagai alat yang membantu menentukan navigasi yang mudah serta interaksi antara pengguna dengan produk yang dirancang.

3.5.4 *Prototype*

Dari proses yang dilalui dalam tahap-tahap sebelumnya, pada tahap *prototype* ini penulis mulai menggambarkan kerangka alur *website* berdasarkan hasil pemetaan kebutuhan yang diperoleh pada tahap sebelumnya. Penyusunan *prototype* menggunakan aplikasi seperti Figma yang diakses melalui komputer. *Prototype* ini dibuat dalam dua bentuk, yaitu *low fidelity wireframe* dan *high fidelity wireframe*.

3.5.5 *Test*

Pengujian dilakukan dengan validasi solusi berdasarkan permasalahan yang telah ditentukan pada tahap *define*. Tahapan pengujian ini melibatkan pengujian *prototype* untuk mengumpulkan *feedback* dari responden. *Feedback* tersebut digunakan untuk melakukan perbaikan pada desain solusi dalam *prototype* yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan pengguna. Pengujian ini dilakukan menggunakan *usability testing* yang bersifat kuantitatif, dengan tujuan mengukur seberapa efektif dan efisien antarmuka yang digunakan oleh pengguna.

Pada tahap ini, pengukuran dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) yang terdiri dari sepuluh pernyataan dengan skor ganjil untuk nilai positif dan skor genap untuk nilai negatif. Tingkat kebergunaan *website* dinilai berdasarkan nilai dari setiap pernyataan. Metode SUS memiliki tiga aspek utama: *acceptability*, *gradescale*, dan *adjective rating*. Penggunaan instrument *likert scale* digunakan untuk menghitung tingkat *usability testing* secara menyeluruh.

3.6 Analisis Data

Dalam penelitian ini setelah data terkumpul dari wawancara dengan partisipan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data untuk memahami kebutuhan pengguna dan merumuskan desain UI/UX yang sesuai. Dalam penelitian ini, data akan dianalisis menggunakan metode *mixed methods*, menggabungkan

analisis kualitatif dengan *System Usability Scale* (SUS) dan analisis kuantitatif dengan kuisioner *Single Ease Question*.

3.6.1 Data Kualitatif dengan Analisis Tematik

Dalam penelitian ini, akan dilakukan analisis data kualitatif yang diperoleh dari wawancara partisipan dengan menggunakan metode analisis tematik untuk memahami persepsi dan kebutuhan pengguna terkait dengan desain UI/UX *website* Profil Desa Wisata Rancakalong. Langkah-langkah analisis tematik meliputi:

a. Pengumpulan Data Kualitatif

Data kualitatif akan diperoleh melalui wawancara mendalam dengan beberapa pengguna potensial ataupun tidak potensial. Wawancara akan difokuskan pada pengalaman pengguna, harapan, kebutuhan, dan tantangan yang dihadapi dalam interaksi dengan *website*.

b. Pengkodean Data

Transkrip wawancara akan dikodekan untuk mengidentifikasi pola-pola yang muncul. Setiap bagian wawancara akan diberi kode sesuai dengan tema atau topik yang dibahas, seperti navigasi, tata letak, konten, interaktivitas, dan lain sebagainya. Dalam tahapan penelitian ini akan dihasilkan output berupa *user journey*.

c. Identifikasi Tema Utama

Kode-kode yang telah diidentifikasi akan digabungkan dan dikelompokkan untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data. Ini melibatkan pengenalan dan pemahaman atas pola-pola yang signifikan atau konsisten dalam tanggapan pengguna. Dalam tahapan penelitian ini menghasilkan output berupa *user persona*.

d. Interpretasi dan Pemahaman

Tema-tema yang teridentifikasi akan diinterpretasikan untuk memahami implikasi dan signifikansinya dalam konteks desain UI/UX. Ini mencakup analisis mendalam terhadap setiap tema dan hubungannya dengan tujuan penelitian dan prinsip-prinsip desain.

e. Integrasi dengan Hasil Analisis Kuantitatif

Hasil dari analisis tematik akan diintegrasikan dengan hasil analisis kuantitatif

menggunakan metode lain seperti *System Usability Scale* (SUS). Integrasi ini akan memberikan gambaran yang lebih lengkap dan mendalam tentang pengalaman pengguna terhadap *website* Profil Desa Wisata Rancakalong.

3.6.2 Data Kualitatif dengan *System Usability Scale*

Data kualitatif dari *System Usability Scale* (SUS) akan dianalisis untuk memahami persepsi pengguna terhadap usability (kegunaan) *website* profil Desa Wisata Rancakalong. Langkah-langkah analisis kualitatif SUS meliputi:

- a. Pengelompokan dan pengkategorian tanggapan dari partisipan sesuai dengan aspek-aspek usability yang diukur oleh SUS.
- b. Identifikasi pola umum dalam tanggapan pengguna, termasuk kekuatan dan kelemahan yang diungkapkan.
- c. Interpretasi hasil untuk memahami tingkat kepuasan dan kegunaan *website* berdasarkan skor SUS.

3.6.3 Data Kuantitatif dengan *Single Ease Question*

Data kuantitatif dari kuisisioner *Single Ease Question* akan dianalisis secara statistik untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan *website*. Langkah-langkah analisis kuantitatif (SEQ) *Single Ease Question* meliputi:

- a. Pengolahan data untuk menghitung skor rata-rata dari tanggapan partisipan terhadap pertanyaan mengenai kemudahan penggunaan *website*.