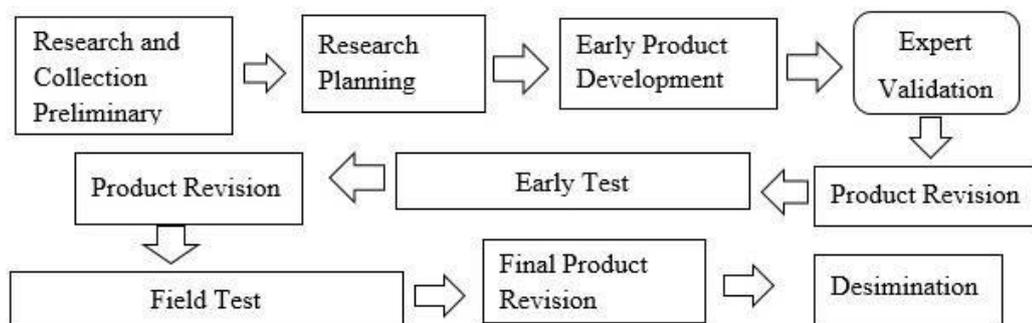


## BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai metodologi penelitian yang dipakai. Metodologi penelitian tersebut meliputi metode penelitian, responden penelitian, prosedur penelitian dan teknik pengolahan data hasil penelitian.

### 3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Menurut Sugiyono (2016), metode penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan yang memfokuskan pada pengumpulan dan analisis data non-numerik melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Tujuannya adalah untuk memahami fenomena sosial dan perilaku dari perspektif individu yang terlibat. Desain penelitian kualitatif menurut Borg dan Gall (1983) dapat diterapkan dalam desain pemikiran (*design thinking*) untuk membantu para desainer memahami dan memperbaiki pengalaman pengguna.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian Borg&Gall

Berikut adalah beberapa langkah dalam model desain penelitian kualitatif menurut Borg dan Gall yang diterapkan dalam desain pemikiran:

1. Identifikasi masalah: Identifikasi masalah yang ingin diselesaikan dan fokuskan pada masalah pengguna utama.
2. Kemahiran Pengetahuan: Cari tahu sebanyak mungkin tentang masalah dan audiens melalui wawancara, survei, dan pengamatan.

3. Konseptualisasi: Buat konsep dan ide untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam tahap sebelumnya.
4. Prototipe: Buat model visual atau bentuk sederhana dari solusi yang dikembangkan dalam tahap sebelumnya.
5. Uji coba: Uji coba prototipe pada pengguna dan dapatkan umpan balik.
6. Refleksi: Evaluasi dan perbaiki solusi berdasarkan umpan balik dari tahap uji coba.

Implementasi: Terapkan solusi yang dikembangkan dan diterima oleh pengguna dalam situasi nyata

### **3.2 Lokasi Penelitian**

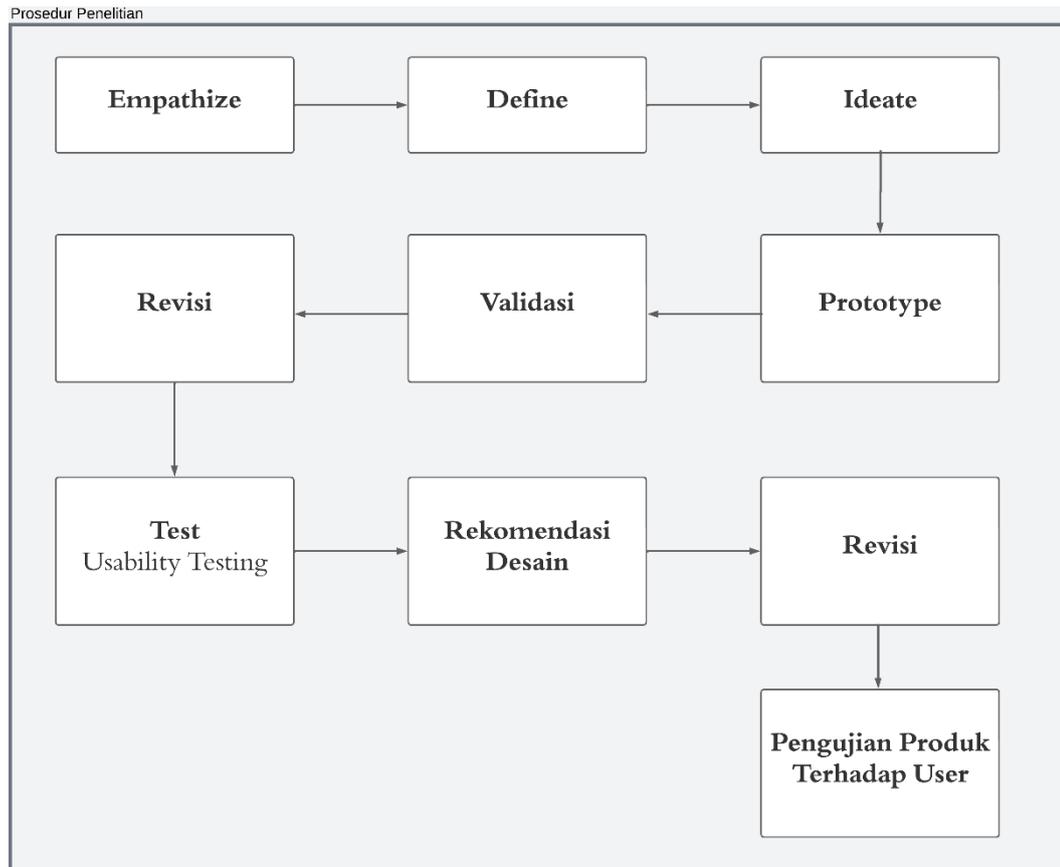
Penelitian dilakukan secara langsung turun lapangan untuk mendapatkan suatu objek permasalahan yang dapat diamati secara langsung objek penelitian. Penelitian dilakukan di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kabupaten Cianjur meneliti tentang pengembangan *website* SIHACI.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

Responden yang dipilih pada penelitian ini adalah para wisatawan dan pengguna aplikasi atau pun *website* terkait informasi pariwisata. Sehingga peneliti akan melakukan penelitian dengan minimum responden 30 untuk mengisi angket survey dan dilakukan *in-depth interview* terhadap 5 – 7 responden untuk menguji validitas *usability testing*

### **3.4 Prosedur Peneliatian**

Berikut merupakan prosedur penelitian menggunakan metode *design thinking* :



Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian

### 1. *Empathize*

Tahapan *empathize* ini merupakan tahapan pengumpulan data yang mencakup ke dalam pengumpulan data yang diperlukan untuk melakukan analisis. Tahap *empathize* mencakup kuesioner *online & in-dept interview* atau wawancara kepada calon pengguna untuk mendapatkan wawasan tentang penelitian mengenai pengaruh *UI/UX* terhadap *usability* pada *website SIHACI*. Pada tahapan ini data yang diambil merupakan data dari *in-dept interview* terhadap staf Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Cianjur. Dalam proses *empathize* ini dihasilkan *user persona, hook model canvas, validate user problem* dan *user journey*

### 2. *Define*

Tahap *define* merupakan fase analisis data dari proses pengumpulan data dari tahap *empathize*. pada tahap ini merupakan pengumpulan titik permasalahan yang dihadapi oleh *user* yang ditentukan berdasarkan kuesioner dan wawancara pada tahap *empathize*. pada tahap ini *designer* mendapatkan sebuah informasi untuk merancang hal yang akan diperlukan untuk pembuatan solusi terkait aktivitas dan

kebutuhan *user*. Dalam tahapan *define* ini akan dihasilkan sebuah *How Might We*(HMW) dan *Challenge Metric*.

### 3. Ideate

Ideate merupakan tahapan pembuatan solusi dari sebuah permasalahan yang diperoleh dari hasil tahapan *define*. Solusi ini akan menjadi sebuah panduan sistem yang akan diimplementasikan. Pada tahap ini merupakan kegiatan *brainstorming*, mencatat setiap gagasan yang dianggap penting dalam pengembangan sistem. Tahapan ini menghasilkan *generative design*, *scenario mapping* dan *user flow*.

### 4. Prototype

Pada tahap ini merupakan pengimplementasian dari tahap sebelumnya yang berupa produk desain *wireframe* berupa *low-fidelity* dan *high-fidelity*.

### 5. Validasi

Pada tahapan ini dilakukan pengujian dan evaluasi produk terhadap pengguna dan hasilnya dilakukan perubahan dan penyempurnaan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam terkait produk. Produk yang diujikan merupakan rancangan desain dalam format figma dengan menggunakan maze. Pengujian dilakukan terhadap pengguna yang telah ditentukan kriterianya.

### 6. Test

Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat. Pengujian ini menggunakan metode *usability testing* dengan menyebarkan angket penilaian kepada pengguna *website* SIHACI. Metode penilaian dari *usability testing* menggunakan *System usability scale* (SUS).

### 7. Revisi

Pada tahap ini dilakukan revisi terhadap desain *user Interface* berdasarkan hasil pengujian *usability testing* yang dilakukan terhadap staf dinas kebudayaan dan pariwisata dan para wisatawan.

### 8. Rekomendasi Desain

Setelah dilakukannya revisi pada desain *user Interface* dihasilkan produk akhir berupa tampilan *mockup* yang sudah dapat di klik yang telah melalui *usability testing* pada staf Dinas Kebudayaan dan Pariwisata serta wisatawan.

### 9. Pengujian Produk Terhadap Pengguna

Davie Muhamad Nida Ulfalah , 2023

**PENGEMBANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN DESIGN THINKING PADA WEBSITE SIHACI (SISTEM INFORMASI HAYU AMENG KA CIANJUR)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Pada pengujian produk ini dilakukan penyebaran kuesioner terhadap 30 partisipan dengan kriteria wisatawan dengan menggunakan *metric stratification* menggunakan kuesioner SUS.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### a. Kuesioner

Pada teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner ini dilakukan untuk menguji *prototype* dengan *usability testing* dan angket SUS

#### b. *In Depth Interview*

Pada teknik pengumpulan data menggunakan wawancara ini digunakan untuk kebutuhan pengembangan *website* SIHACI yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan Metode penilaian dari *usability testing* menggunakan *metric effectiveness*, *metric efficiency* dan *metric statisfaction* menggunakan skor sus.

#### 1. Metric Effectiveness

Menurut (Misfud, 2015), *effectiveness* dapat dihitung dengan mengukur tingkat penyelesaian tugas. Mengukur tingkat penyelesaian tugas dapat dilakukan dengan menggunakan angka biner 1 jika *user* dapat menyelesaikan tugas dan 0 jika tidak menyelesaikan tugas atau gagal. *Effectiveness* dapat di ukur dengan persamaan berikut :

$$Xi = \frac{\sum c}{C \max} x 100\%$$

Keterangan :

$Xi$  = Presentasi Keefektifan

$\sum c$  = Jumlah tugas yang diselsaikan

$C \max$  = Jumlah tugas yang diberikan

## 2. Metric Efficiency

Efisiensi mengukur tingkat waktu yang dibutuhkan dalam penyelesaian tugas. Mengukur metrik ini menurut ISO/IEC 9241-11:2018 metrik ini digunakan untuk mendapatkan data yang lebih spesifik yaitu dengan menggunakan teknik *performance measurement*. Dalam teknik ini dikur waktu responden dalam mengerjakan suatu tugas yang diberikan pada pengguna.

## 3. Metric Satisfacation

Metrik ini digunakan untuk mengukur statifikasi menggunakan kuesioner *system usability scale* (SUS), Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui pengalam pengguna ketika berinteraksi dengan *website*

Tabel 3. 1 Angket SUS (Brooke, 1996)

SUS	
Kode	Pertanyaan
Q1	Saya berpikir bahwa saya akan sering menggunakan <i>website</i> SIHACI
Q2	Saya merasa <i>website</i> SIHACI terlalu kompleks
Q3	Saya berpikir kalau <i>website</i> sistem SIHACI mudah digunakan
Q4	Saya berpikir bahwa saya memerlukan bantuan orang lain atau teknisi saat menggunakan <i>website</i> SIHACI
Q5	Saya merasa fitur - fitur dalam <i>website</i> SIHACI dirancang dan disiapkan dengan baik dan dapat berjalan semestinya.
Q6	Saya merasa terlalu banyak hal yang tidak konsisten/sesuai di <i>website</i> SIHACI.
Q7	Saya berfikir <i>website</i> SIHACI sangat mudah dipahami oleh orang
Q8	Saya merasa <i>website</i> SIHACI sangat membingungkan untuk digunakan.
Q9	Saya percaya diri dan tidak mengalami hambatan dalam menggunakan sistem.
Q10	Saya perlu belajar lebih lanjut sebelum saya dapat menggunakan <i>webiste</i>

SUS	
Kode	Pertanyaan
	dengan baik.

Dalam perhitungan skor pilihan jawaban pada kuesioner ini, peneliti menggunakan skala likert yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 2 Skala Likert (Sugiono,2013)

No	Skala Likert	Skor
1	Sangat tidak setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Netral (N)	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat setuju (SS)	5

*System usability scale* (SUS) terdiri dari 10 pernyataan berskala 1 s.d 5 yang diberikan kepada lima belas pengguna untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap *website* SIHACI Skala 1 berarti sangat tidak setuju dan skala 5 berarti sangat setuju. Rata-rata hasil kuesioner SUS memiliki nilai 68 dan pengalaman yang baik pada sebuah *web* memiliki nilai 80 (Lewis & Sauro, 2018) dalam skripsi Delta R.G (2020).

Pertanyaan untuk nomor genap, dihitung skornya dengan (5 – nilai yang dipilih). Contohnya, jika yang dipilih ialah sangat tidak setuju atau nilai 1, maka cara menghitungnya yaitu 5 dikurangi 1, maka jawabannya adalah 4. Jadi, skor untuk pernyataan tersebut ialah 4.

Setelah mengalkulasikan skor setiap pernyataan, skor dari 10 pernyataan tersebut harus dijumlahkan. Hasil penjumlahan tersebut harus dikalikan 2,5 untuk mendapatkan skor akhir SUS yang nilainya tidak mungkin lebih dari 100 (Lewis & Sauro, 2018) dalam skripsi Delta R.G (2020).

Dimana :  $X_i$  = nilai skor responden  
n : Jumlah responden  
Nilai Skor : Jumlah Skor SUS X 2,5

$$\sum_{i=0}^n \frac{x_i}{n}$$