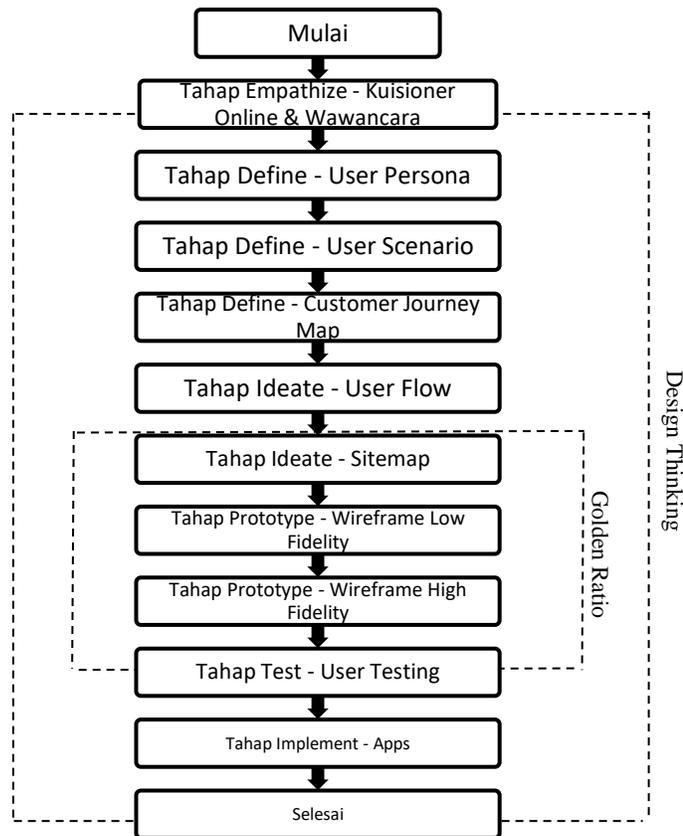


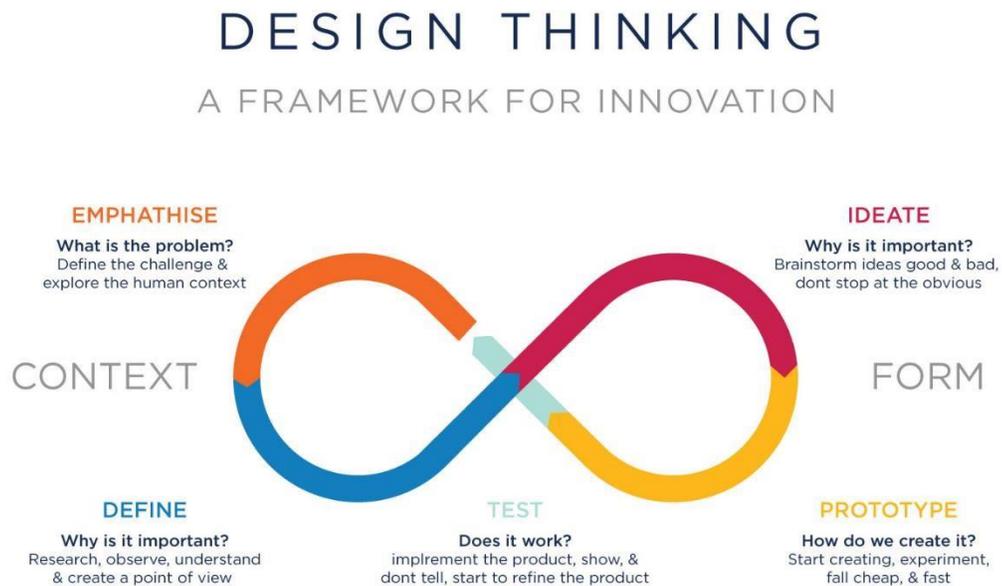
## BAB III METODOLOGI

### 3.1 Tahapan Penelitian

Di dalam membangun ide dengan metode *design thinking*. Metode *Design Thinking* merupakan pendekatan pengumpulan sebuah permasalahan dengan mengkolaborasi antara pengembang dan calon pengguna untuk menghasilkan sebuah ide dengan memperoleh sebuah keluaran yang inovatif (Suranto, Papatungan, & Nurhabibie, 2020). Tahapan *Design Thinking* mencakup dari tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan *Test* sebagaimana digambarkan pada gambar 3.1:



**Gambar 3.1** Tahapan Penelitian



**Gambar 3.2** Tahapan *Design Thinking*  
(Sumber : <https://www.sprinthink.id>)

Berdasarkan gambar 3.2, tahapan penelitian dalam metode *Design Thinking* terdiri Riset, Analisis dan Perancangan, Prototype dan Pengujian dimana masing-masing tahapnya dimulai dari Riset (*Empathize – Kuisisioner, Empathize – Wawancara*), Analisis dan Perancangan (*Define – User Persona, Define – User Scenario, Define – Customer Journey Map, Ideate – User Flow, Ideate – Sitemap*), dilanjutkan ke tahap Prototype (*Prototype – Wireframe Low-Fidelity, Prototype – High-Fidelity*), dan yang terakhir yaitu tahap Pengujian (*Test – User Testing dan Implement – Apps*).

### 3.1.1. Riset

#### 3.1.1.1 Empathize

Tahap dari *Design Thinking* yang termasuk kedalam tahap Riset adalah *Empathize* yang dimana pada tahapan ini dilakukan riset pengguna untuk mencari dan memahami masalah yang ada pada pengguna serta kebutuhan pengguna. Dalam riset pengguna, peneliti harus mengetahui apa yang dipikirkan, dirasakan, dikatakan serta dilakukan oleh pengguna yang nantinya akan didapatkan *Empathy Map* ataupun *User Experience Questionnaire* (UEQ).

#### 3.1.1.2. Define

Pada tahapan analisis dan perancangan terdapat tahapan *define*. Tahap *define* merupakan tahapan setelah dilakukan tahapan *Empathize* sehingga pada tahapan ini dapat menggambarkan ide ataupun gagasan yang menjadi dasar dari pembuatan sebuah produk dan aplikasi.

##### a. *User Persona*

*User Persona* merupakan dokumen dari *user* dimana bertujuan untuk menganalisis yang didalamnya terdapat tujuan, kebutuhan dari *user* itu sendiri yang bertujuan untuk menggambarkan keinginan dari pengguna yang nantinya disesuaikan dengan *grand design* dari aplikasi tersebut. *User persona* dapat menggambarkan sebuah kerangka dasar dari sebuah *grand design* dari aplikasi yang akan dibuat, sehingga peneliti dapat menganalisis yang berujung dari

keputusan yang perlu di validasi oleh desainer dengan adanya *user persona*. *User persona* membutuhkan nama pengguna, wajah, tujuan, kesulitan, serta biografi dari pengguna.

b. *User Scenario*

*User Scenario* merupakan proses yang dapat menggambarkan sebuah proses *experience* dari *user*. *User Scenario* yang baik adalah *User Scenario* yang singkat namun dapat menceritakan perjalanan dari *user* itu sendiri. *User Scenario* dapat digunakan untuk mempermudah desainer dalam membuat sebuah sistem aplikasi. Di dalam *User Scenario* terdapat kolom “Sebagai mana yang menjelaskan bahwa pekerjaan pengguna seperti *designer, content creator,* dan yang lainnya”. Selanjutnya, pada kolom yang menjelaskan di mana kemauan dari pengguna. Lalu pada kolom menjelaskan harapan dari. Dan pada kolom “skenario” menjelaskan cerita dari aktivitas pengguna tersebut.

c. *Customer Journey Map*

*Customer journey map* adalah peta yang memvisualisasikan perjalanan yang dilalui oleh *user* dalam penggunaan sistem dimana *Customer journey map* sangat menguntungkan untuk proses perencanaan desain. Di dalam *Customer journey map* terdiri dua aspek yaitu *story telling* dan *visualisasi*. Kedua aspek tersebut juga membantu membangun *shared vision* seperti tingkat kepuasan dan pandangan kualitas.

Terdapat beberapa zona didalam *Customer Journey Map* diawali dengan Zona A (*The Lens*) dimana didalamnya terdapat dua langkah awal, yaitu dapat mengidentifikasi “siapa” yang akan melewati proses *journey* ini dan “apa” *scenario journey* yang harus dilalui agar mendapatkan *goal* akhir yang diinginkan. Zona selanjutnya adalah Zona B (*The Experience*) dimana pada zona ini menjadi zona inti dari *Customer Journey Map* dimana isinya adalah rangkaian kegiatan yang mengakibatkan suatu perpindahan dari suatu titik ke suatu titik lainnya. Misalnya, dari awalnya belum menguasai suatu *skill* tertentu menjadi seseorang yang memiliki *skill* tersebut melalui *workshop*. Zona terakhir adalah Zona C (*The Insight*) dimana pada zona ini berisikan informasi-informasi tambahan dari *user* yang sedang dipetakan. Selain itu, Zona C dapat memetakan *insight* atau *pain points* yang dirasakan ketika keberjalanan telah dilaksanakan serta pemetaan catatan khusus seperti *impression* yang dipakai.

#### 3.1.2.2. *Ideate*

*Ideate* merupakan tahap yang dapat menggambarkan pada solusi yang diperlukan oleh pengguna melalui tahap *define*. Tahap *ideate* dapat dilakukan dengan melakukan perencanaan sesuai dengan beberapa ide yang sudah didefinisikan pada tahap *define*.

a. *User Flow*

*User Flow* merupakan serangkaian tugas atau langkah yang perlu *user* lalui dari awal hingga akhir untuk menjalankan suatu fitur dari sistem itu sendiri. *User Flow* berfungsi untuk menjadi dokumentasi, komunikasi, serta fokus dari fitur tersebut bukan terhadap desain namun terhadap *user*.

b. *Sitemap*

*Sitemap* adalah “map” atau peta yang dapat menjabarkan setiap halaman didalam suatu tahap sistem ataupun aplikasi dengan adanya representasi visual untuk aplikasi kedepannya.

### **3.1.3. *Prototype***

Tahap *Prototype* merupakan tahapan yang menggambarkan ide atau gagasan yang sudah disiapkan kedalam sebuah produk atau aplikasi sehingga menghasilkan sebuah *grand design* penggunaan yang telah disesuaikan dengan *user persona* dari pengguna.

#### 3.1.3.1. *Wireframe Low-Fidelity*

*Wireframe Low-Fidelity* merupakan kerangka dasar dari sebuah aplikasi berupa *blueprint* untuk sebuah tampilan aplikasi, *website* atau lain sebagainya. *Wireframe Low-Fidelity* membantu mengkomunikasikan gagasan secara garis besar dari pada detail spesifikasinya. Gambaran dari *Wireframe* ini hanya berupa tata letak dari elemen-elemen pendukung dari tampilan tersebut.

Selain itu beberapa elemen seperti *button*, *text*, *navigasi*, *grid* dan lain sebagainya.

#### 3.1.3.2. *Wireframe High-Fidelity*

*Wireframe High-Fidelity* merupakan *Wireframe* yang lebih komplit yang dapat mempresentasikan *framework* secara menyeluruh mencakup detail teknis, juga memperlihatkan aksi-aksi yang *responsive*. Hal ini mampu membuat *experience* dari *user* lebih realistis. Selain itu, *Wireframe* ini lebih baik digunakan untuk melakukan pengujian atau *testing* terhadap *user*. *Wireframe High-Fidelity* dapat memastikan konsep dari *grand design* berfokus pada *user* dengan memperjelas fitur dari desain tersebut.

#### **3.1.4. Pengujian**

Tahap Pengujian dilakukan terhadap *Wireframe* terhadap *user* sehingga dapat mengukur apakah kualitas dari *User Interface* tersebut sudah sesuai dengan apa yang diinginkan oleh *user*. Tahap pengujian sangat penting didalam proses pembuatan *User Interface* maupun *User Experience* dari sebuah aplikasi dikarenakan *user* akan memberikan *feedback* ataupun *review* dari *experience* *user* itu sendiri.