

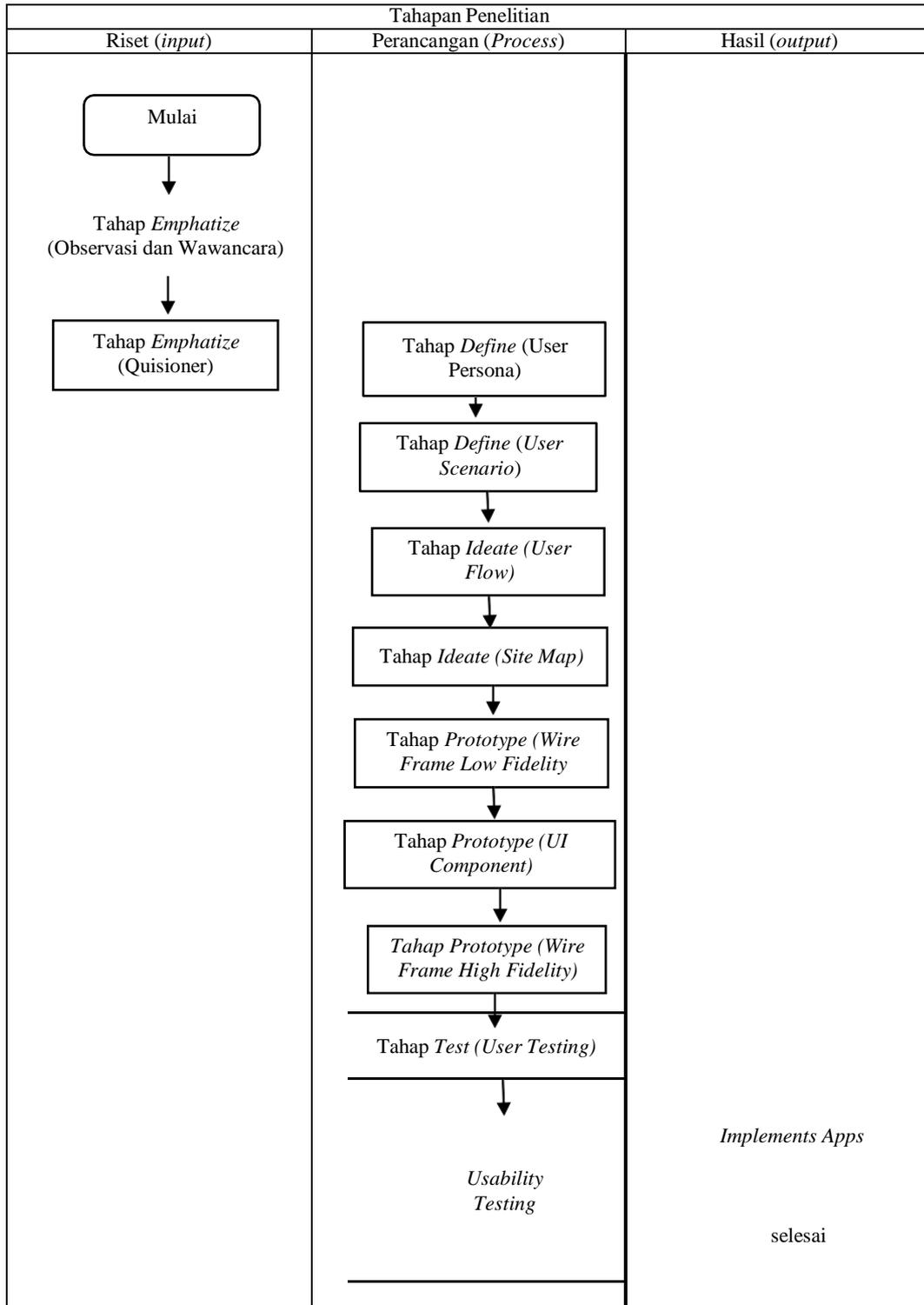
## **BAB III**

### **METODOLOGI**

Pada bab ini menjelaskan langkah-langkah pada penelitian menggunakan metode *design thinking*. Untuk tahapan penelitian menggunakan metode *design thinking* ini dibagi kedalam 4 kategori, yaitu Riset, Analisis dan Perancangan, *Prototype* dan Pengujian yang masing-masing tahapnya dimulai dari :

- a. Riset (*Empathize* – Observasi dan Wawancara, *Empathize* – Kuisisioner)
- b. Analisis dan Perancangan (*Define* – *User Persona*, *Define* – *User Scenario*, *Ideate* – *User Flow*, *Ideate* – *Sitemap*)
- c. *Prototype* (*Prototype* – *Wireframe Low Fidelity*, *Prototype* – *UI Component*, *Prototype* – *Wireframe High Fidelity*)
- d. dan yang terakhir yaitu tahap Pengujian (*Test* – *User Testing* dan *Implement* – *Apps*)

Tabel 3.1 Tahapan Penelitian



### 3.1 Riset

Dalam tahapan riset ini akan dilakukan sebuah tahapan dari *design thinking* yaitu tahapan dari *emphatize*, dalam tahap *emphatize* ini yang pertama melakukan obserbasi dan wawancara dilanjut ke *emphatize* kuesioner.

#### 3.1.1 *Emphatize*

*Emphatize* adalah tahap pertama dari proses *design thinking*. Tahap ini bertujuan untuk melakukan identifikasi masalah. Pada Tahapan ini peneliti melakukan identifikasi masalah pada pengguna dan memahami kebutuhan dari pengguna. Dalam tahapan ini peneliti harus memahami keinginan dari *user* atau pengguna dengan cara observasi dan wawancara. Setelah memahami kebutuhan dan keinginan dari pengguna, maka akan menghasikan *output* yang berupa *User Experience Questionnaire* (UEQ) dari hasil kuesioner.

##### 3.1.1.1 Observasi

Observasi adalah suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan sebuah data dengan cara menggunakan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung kepada pihak terkait.

##### 3.1.1.2 Wawancara

Wawancara ini dilakukan penulis untuk mengumpulkan data. Teknik ini dijalankan dengan cara bertatap muka dengan orang-orang yang memiliki interaksi langsung terhadap sistem dan mencari tahu fakta-fakta yang berguna, mengidentifikasi kebutuhan, dan mengumpulkan ide serta opini.

##### 3.1.1.3 Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan untuk melakukan pengambilan kesimpulan data dari pelanggan yang sering datang ke kedai Kopiku.co *Roastery* guna melihat tanggapan dari mereka yang akan disajikan kedalam *User Experience Questionnaire*.

### 3.2 Analisis dan Perancangan

Dalam tahapan analisis dan perancangan dilakukan sebuah tahapan yang pertama yaitu *define*, yang mana akan dilakukan *user persona* dan *user scenario*

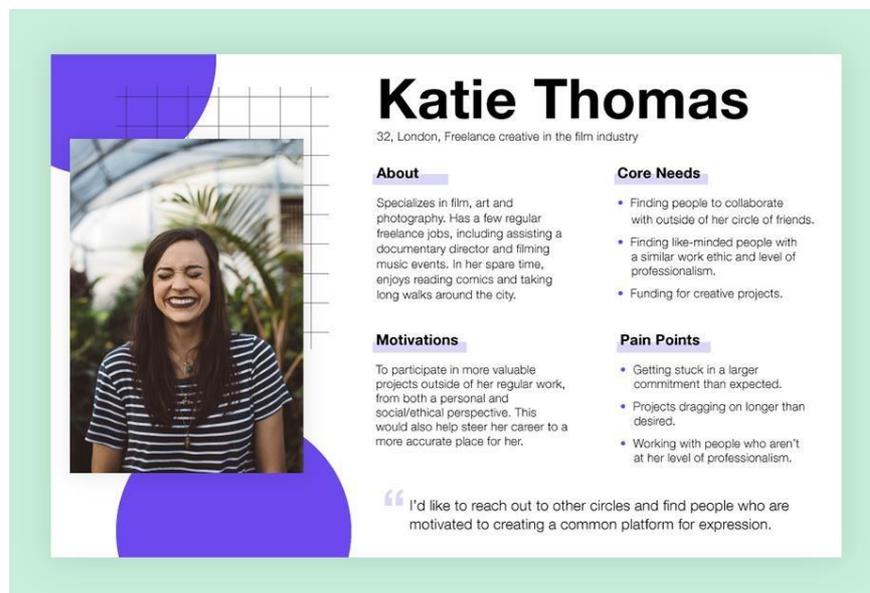
dan yang terakhir *ideate*, yang mana didalamnya akan dilakukan perancangan *userflow* dan *site map*.

### 3.2.1 Define

Tahap *define* merupakan tahapan mengumpulkan informasi yang telah peneliti dapatkan dalam memahami kebutuhan dan keinginan user atau pengguna. dimana pada tahap *define* peneliti telah menetapkan masalah yang telah identifikasi pada tahap *emphatize*. Tahapan *define* ini akan diturunkan menjadi 2 sub proses yaitu *user persona* dan *user scenario*.

#### 3.2.1.1 User Persona

*User persona* merupakan sebuah dokumtasi dari pengguna dan juga merupakan agar bisa menganalisis tujuan, kebutuhan dan minat pengguna. Selanjutnya peneliti menggambarkan pemahaman pengguna atau keinginan dari pengguna, sehingga peneliti dapat dengan mudah mengolah ide untuk perancangan produknya.



Gambar 3.1 Contoh *User Persona* (Sumber : *vocasid.id*)

#### 3.2.1.2 User Scenario

Pembuatan *user scenario* ini bertujuan agar mengetahui latar belakang atau pengalaman pengguna saat menemukan kesulitan dalam melakukan transaksi

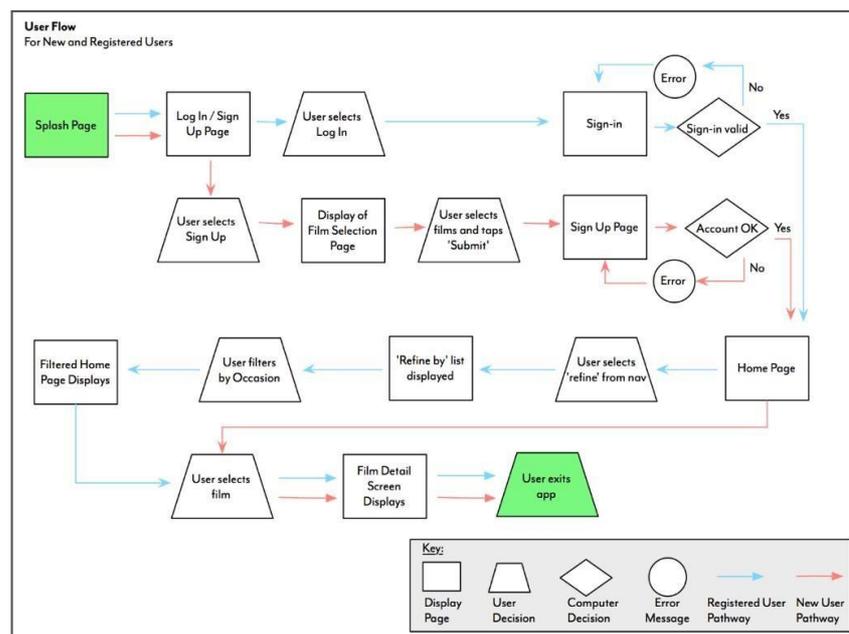
sehingga menjadi *trigger* untuk perancangan *User Interface / User Experience* (UI/UX) ini, Sehingga pengguna dapat memenuhi kebutuhannya.

### 3.2.2 Ideate

Tahapan *ideate* merupakan tahapan untuk mengumpulkan ide-ide yang akan menjadi solusi dari permasalahan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahapan *emphatize* dan juga *define*. Pada tahapan *ideate* dilakukan dua proses yaitu perancangan *user flow* dan juga *site map*.

#### 3.2.2.1 User Flow

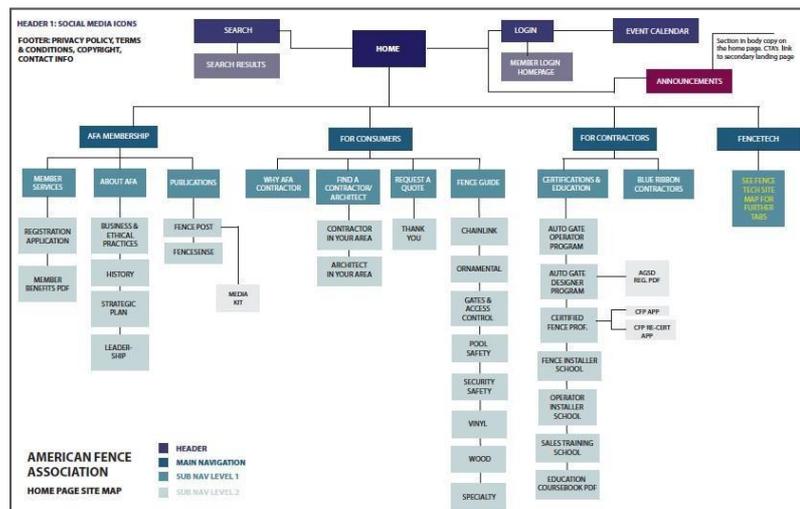
Berfungsi untuk menggambarkan bagaimana sistem berinteraksi dengan perilaku pengguna. Dalam kata lain adalah menggambarkan Langkah-langkah yang dilakukan pengguna saat menggunakan suatu sistem atau produk sampai dengan kebutuhan pengguna tersebut terpenuhi. Gambar 3.2 merupakan contoh dari *user flow*



Gambar 3.2 Contoh *User Flow* (Sumber : *Medium.com*)

#### 3.2.2.2 SiteMap

*Sitemap* merupakan alur atau gambaran dari setiap halaman beserta sub-sub di dalam aplikasi tersebut. *sitemap* dibuat agar peneliti mudah dalam melakukan *prototyping*.



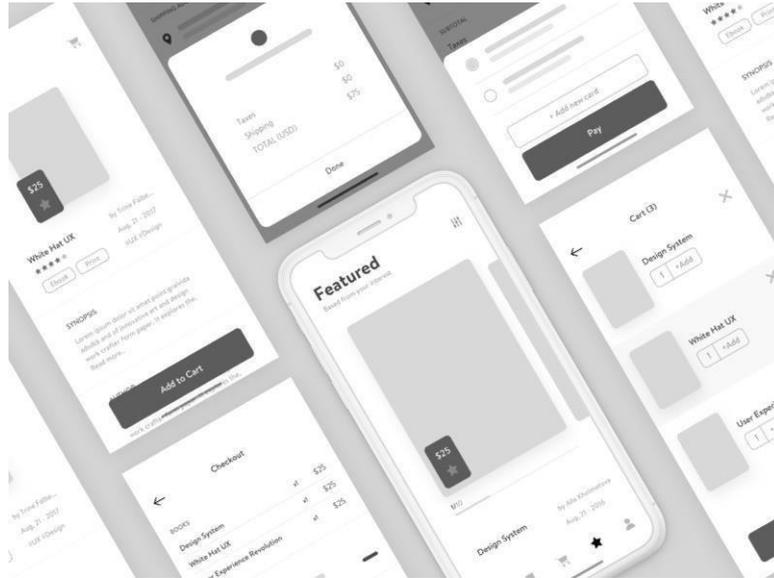
Gambar 3.3 Contoh Sitemap (Sumber : *primescapefence.com*)

### 3.3 Prototype

*Prototype* merupakan pemodelan produk untuk menjawab permasalahan permasalahan pengguna . pada penelitian ini peneliti membagi menjadi 3 sub proses. yaitu *wireframe low fidelity*, *UI component*, dan *wireframe high fidelity*.

#### 3.3.1 Wireframe low-fidelity

*Wireframe low fidelity* merupakan rancangan sketsa awal aplikasi yang berupa gambaran kasar mengenai *page menu*, *layout*, dan juga kerangka fungsi. Berikut adalah contoh dari *wireframe low fidelity*



Gambar 3.4 Contoh *Wireframe low fidelity* (Sumber : *fastwork.id*)

### 3.3.2 *UI Element*

*UI element* pengumpulan elemen atau kebutuhan dasar untuk proses pembuatan *wireframe high fidelity*. Elemen tersebut yaitu tipografi, warna, dan ikonografi. dapat diuraikan sebagai berikut :

#### a. Tipografi

Tipografi merupakan teknik mengatur jenis huruf agar mudah dipahami dan menarik saat ditampilkan. Dalam tipografi yaitu mengetahui jenis *font*, memilih *typeface*, dan memilih *font*.

#### b. Warna

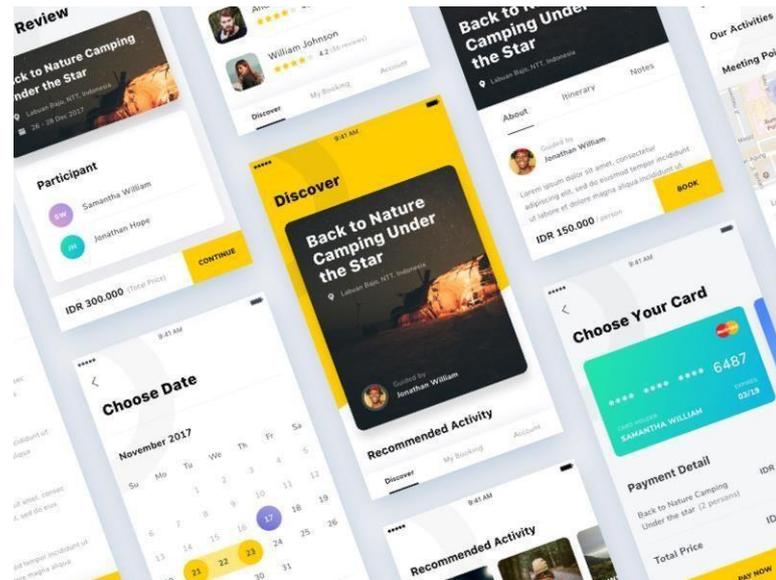
Warna merupakan elemen yang sangat berpengaruh pada perancangan UI. Pada tahap pemilihan warna ini peneliti haru selektif dalam melakukan pemilihan warna. agar pengguna nantinya dapat dengan nyaman menggunakan produk yang di buat.

#### c. Ikonografi

Ikonografi fungsi untuk mengidentifikasi, mendeskripsikan, merepresentasikan konten dalam sebuah gambar, ilustrasi atau ikon.

### 3.3.3 Wireframe high-fidelity

Pembuatan *wireframe high fidelity* bertujuan untuk mendesain hasil sketsa *low fidelity* menjadi desain *interface* final termasuk pemberian warna, ilustrasi, ikon, konten dan lainnya sesuai dengan brand identity. Pembuatan *prototype* merupakan proses menghidupkan desain *interface high fidelity* menjadi sebuah *prototype* yang dapat berinteraksi secara langsung dengan pengguna atau membuat sebuah simulasi produk tanpa membuat aplikasi atau *developer* aplikasi.



Gambar 3.5 Contoh Wireframe high fidelity ( Sumber : dribbble.com)

## 3.4 Pengujian

Tahapan terakhir pada metode *design thinking* yaitu test. Pada tahapan peneliti ini penulis menggunakan *usability testing* yang di uraikan menjadi 5 tahapan, yang pertama perancangan, perekrutan, menguji *prototype*, analisa data dan responden, yang terakhir laporan hasil akhir (*User Experience Questionnaire*) UEQ. Pada tahapan pengujian ini sangat penting dikarenakan akan diukur tingkat kegunaan *user interface* yang dibuat dapat digunakan dengan mudah atau tidak. Dengan melakukan *usability testing* peneliti dapat mengetahui apakah pengguna dapat memahami alur dari *prototype* dan yang terpenting adalah pengguna tidak kebingungan dalam menjalankan *prototype* aplikasi tersebut sehingga dapat menghasilkan *user experience* yang baik.

