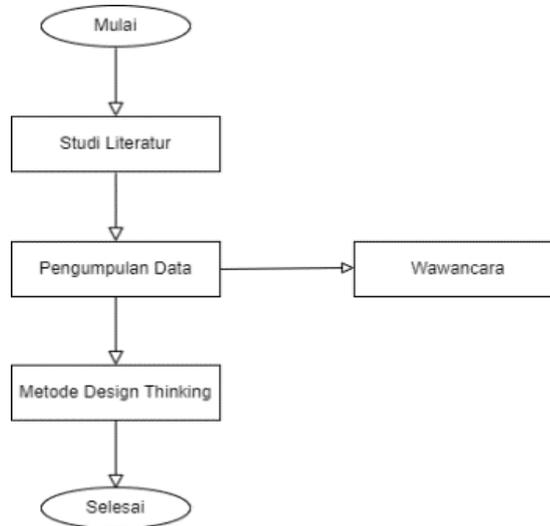


BAB III METODE PENELITIAN

Tahapan penelitian ini dapat dilihat berdasarkan gambar 1 dibawah.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

3.1 Studi Literatur

Tahapan pertama yang dilakukan pada penelitian ini yaitu studi literatur dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi berdasarkan sumber dari buku dan jurnal yang relevan dengan topik yang diteliti.

3.2 Pengumpulan Data

Tahapan selanjutnya yaitu wawancara *user* untuk mengumpulkan informasi terkait kebutuhan, harapan, dan masalah yang dihadapi oleh *user*. Hal tersebut dapat memungkinkan untuk merancang *user experience* yang lebih relevan dan bermanfaat bagi *user*. Hasil dari wawancara yang telah dilakukan dapat dibuat *user persona*.

3.3 Design Thinking

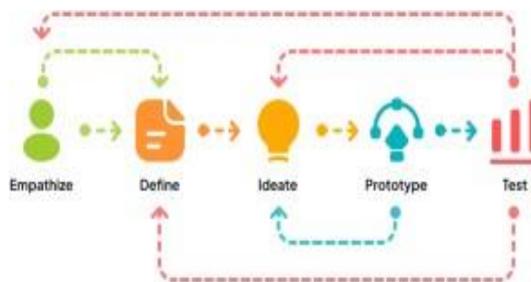
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design thinking*. Proses dalam metode *design thinking* merupakan proses berulang dengan beberapa tahapan untuk mengidentifikasi dan memahami pengguna, masalah pengguna dan solusi pengguna sehingga dapat mendefinisikan masalah dari sudut

Kayla Nur Saffanah, 2024

PERANCANGAN DESIGN UI/UX PADA APLIKASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM GUNA MENINGKATKAN EFEKTIFITAS DAN KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

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

pandangan tertentu (Ibrahim & Lestari, 2023). *Design thinking* adalah suatu ide yang dirancang oleh Brown dan Wyatt yang dimana gagasan ini menghasilkan solusi yang efektif sesuai dengan kebutuhan pengguna (Ahmad Zaki, 2018). Sebuah metode yang disebut dengan *design thinking* digunakan untuk mengatasi masalah secara kreatif dan efektif, dengan fokus utama pada *user* (Rian Andrian, Iffah Fadhilah, 2023). Metode *design thinking* dapat menghasilkan banyak ide dan mengembangkan solusi yang inovatif dengan menunjukkan *design* melalui pengujian dan *prototype*. Terdapat lima langkah dalam metode ini, diantaranya yaitu *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, *test*. Tahapan metode *design thinking* dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Tahapan *Design Thinking*

3.4 *Emphatize*

Emphatize bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan tentang apa yang dilakukan, dikatakan, dipikirkan, dan dirasakan oleh *user*. *Emphatize* digunakan untuk mengumpulkan cukup banyak informasi sehingga peneliti dapat mulai berempati dengan perspektif *user*. Pada tahap *emphatize* juga penting untuk memahami kebutuhan *user*, tujuan bisnis, serta kapasitas dan kemampuan teknologi (Andrian et al., 2022). Dalam tahap ini, dilakukan wawancara dengan responden yang berperan untuk memberikan informasi dan fakta yang diperlukan guna mengumpulkan data. Wawancara dilakukan terhadap *user* yang aktif dalam penggunaan *learning management system* atau yang memiliki ketertarikan dalam aplikasi *learning management system*. Dalam menentukan *user* yang dapat di wawancara perlu adanya kriteria *user* guna membantu proses *design* agar tetap fokus pada kebutuhan dan perspektif *user* selama proses perancangan. Kriteria *user* tersebut diantaranya

- a. Siswa sekolah SMA/SMK atau SMP/MTS
- b. Memiliki keinginan untuk memperdalam materi pembelajaran melalui *online*
- c. Aktif menggunakan *smartphone* dalam kegiatan belajar

Wawancara dilakukan melalui daring kepada *user* yang sudah sesuai dengan kriteria. Setelah mendapatkan informasi berdasarkan wawancara maka dapat dibuat *emphaty map* yang ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. *Empathy Map*

3.5 Define

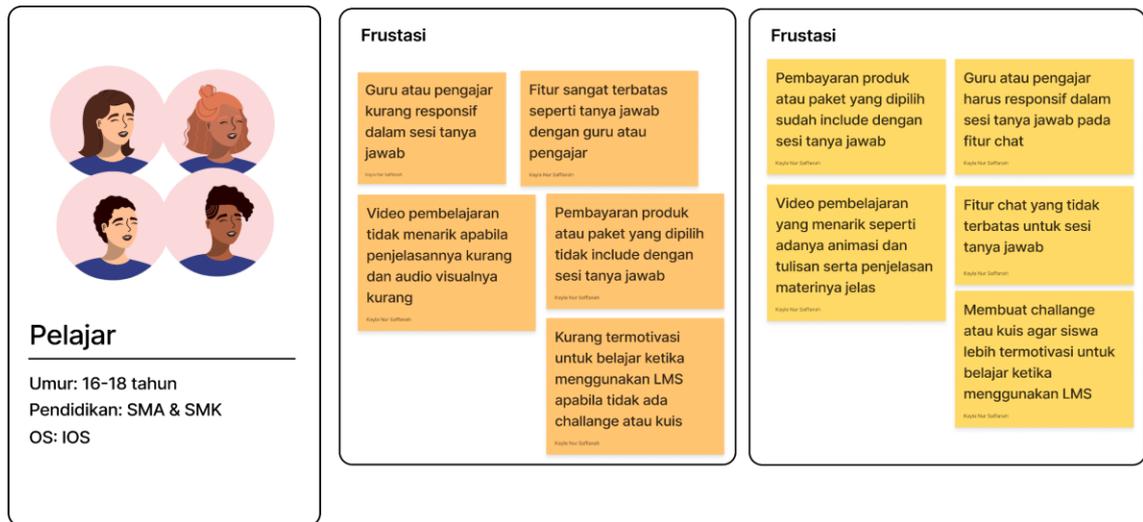
Setelah mendapatkan data berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tahap *emphatize* serta dibuat *emphaty map*, data tersebut selanjutnya dapat dikelompokkan kembali ke dalam kategori- kategori yang sama dengan dibuat *user*

Kayla Nur Saffanah, 2024

PERANCANGAN DESIGN UI/UX PADA APLIKASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM GUNA MENINGKATKAN EFEKTIFITAS DAN KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

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

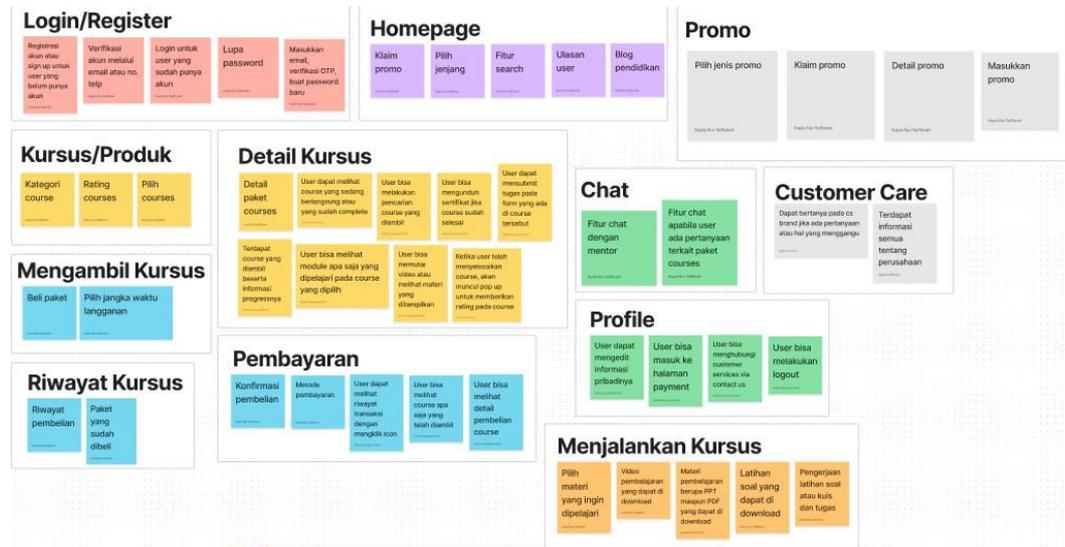
persona yang menghasilkan *frustasi user* atau masalah yang dihadapi *user* ketika menggunakan *learning management system* dan tujuan yang *user* inginkan dalam perancangan aplikasi *learning management system* (R. A. Putri & Rian Andrian, 2023). Tujuan dari *user persona* adalah untuk menunjukkan dengan tepat kebutuhan *user*. Hasil *user persona* dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. User Persona

3.6 Ideate

Setelah membuat *user persona* yang sudah dilakukan di tahap sebelumnya, maka didapatkan beberapa ide solusi berdasarkan permasalahan dan kebutuhan yang didapat dari *user*. Ide tersebut dikelompokkan berdasarkan tema yang ada atau kategori yang sama. Pada tahap sebelumnya, terdapat *user persona* dengan tujuan atau kebutuhan *user*. Pada tahap ini, kebutuhan tersebut dapat dikelompokkan menjadi 12 fitur aplikasi yang dibutuhkan. Pengelompokan tersebut dibuat dalam bentuk *affinity diagram* untuk membuat *list* solusi untuk *user* yang ditujukan pada gambar 5 dibawah ini.



Gambar 5. Affinity Diagram

3.7 Prototype

Pada tahap ini mulai dibuat UI dengan membuat *wireframe* atau *low fidelity* terlebih dahulu yang dapat memvisualisasikan alur *user*. *Wireframe* dibuat mulai dari sketsa hingga representasi detail dari *design* akhir yang dilanjutkan dengan *high fidelity*. *Prototype* ini dapat diuji cobakan oleh target *user* pada tahap selanjutnya (Permatasi et al., 2022).

3.8 Test

Proses pengujian ini melibatkan pengujian *prototype* guna mendapatkan *feedback* dari *user*. 5 orang partisipan ikut berpartisipasi dalam pengujian *task scenario*. Pengujian dilakukan melalui *usability testing* menggunakan metode *System UsabilityScale* (SUS).