

PERANCANGAN USER INTERFACE & USER EXPERIENCE DENGAN METODE DESIGN THINKING PADA APLIKASI ONLINE COURSE CLEVER MENGGUNAKAN FIGMA

Muhammad Zulwan Rivai, Pipit Dewi Arnesia* dan Fitri Sjafrina

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K
Jalan BRI No. 17, Radio Dalam, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12140
rivai6828@gmail.com, pdarnesia@gmail.com, fitrisjafrina@gmail.com

*Corresponding Author

ABSTRAK

Clever adalah sebuah perusahaan digital platform yang bergerak di bidang pendidikan. Clever menawarkan kursus online yang menyediakan berbagai kategori di bidang pekerjaan, yang bertujuan memberikan ilmu yang luas dan membentuk karir profesional serta mewujudkan mimpi bagi pengguna. Dalam penelitian ini menggunakan Metode Design thinking yang merupakan alat yang digunakan dalam problem solving, problem design, hingga problem forming, yang meliputi lima tahapan yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing. Pembuatan User Interface (UI) dan prototyping untuk menyambung antar halaman UI menggunakan aplikasi Figma, lalu menggunakan Usability Testing SEQ dalam pengembangan produk untuk menilai tingkat kemudahan pada fitur-fitur berdasarkan pengalaman user dengan memberikan kisaran angka tingkat kemudahan.

Kata Kunci: *Online Course, Design Thinking, User Interface, User Experience.*

PENDAHULUAN

Seiring perkembangan teknologi yang semakin maju serta kecanggihan teknologi, membuat segala proses informasi dan komunikasi menjadi begitu cepat. Dalam kehidupan sehari-hari kita dapat merasakan perkembangan tersebut, baik dalam aspek teknologi maupun pendidikan. Kedua aspek tersebut dapat dipadukan dan menjadi salah satu pengaruh kemajuan dalam bidang pendidikan yaitu dengan munculnya pembelajaran online. Belajar secara daring atau online adalah suatu pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dan dukungan beberapa perangkat seperti telepon dan laptop sehingga dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Saat ini banyak industri yang bergerak di bidang teknologi pendidikan yang menyediakan platform kursus online dengan berbagai macam Pendidikan, salah satunya adalah pada penelitian yang dilakukan oleh Faqih dkk [11] yang membahas mengenai perancangan user interface layanan mentor on demand pada website Skilvul menggunakan metode Design Thinking.

Tetapi umumnya pendidikan online masih mengalami hambatan, dari mulai tampilan kurang menarik hingga platform

yang rumit digunakan. Hambatan tersebut bisa terjadi apabila desain platform dibuat, tidak melakukan observasi terhadap pengguna, sehingga memunculkan kesalahan serta tidak cocok dengan kebutuhan pengguna. Pembuatan desain antar muka serta pengalaman pengguna yang tidak cocok bisa memunculkan kasus dalam penggunaan aplikasi. Proses pengumpulan ide - ide dalam pengembangan desain platform sangat dibutuhkan.

Perancangan desain antarmuka (User Interface / UI) serta desain pengalaman pengguna (User Experience / UX) adalah tahapan yang sangat berguna dalam pengembangan suatu perangkat lunak. Agar sebuah design platform edukasi dapat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna, maka dari itu dibuat sebuah perancangan User Interface & User Experience Design platform pembelajaran online dengan menggunakan sebuah metode Design Thinking yang terdiri dari 5 tahapan yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing.

Penelitian ini membahas mengenai perancangan UI/UX sebuah platform pembelajaran online yang user friendly dan sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode design thinking.

Platform tersebut bernama Clever. Clever adalah sebuah digital platform yang bergerak di bidang pendidikan. Clever menawarkan kursus online yang menyediakan berbagai kategori di bidang pekerjaan seperti Copywriting, Content Creator, Digital Marketing, Programming, serta UI/UX Design dan lain-lain.

METODE PENELITIAN

Tahap pembuatan desain aplikasi Clever menggunakan metode Design Thinking sebagai metode desain proses karena Design Thinking lebih fokus ke arah permasalahan yang ada pada user. Design Thinking memiliki 5 tahapan yaitu Emphatize, Define, Ideate, Prototype dan Testing.

A. Emphatize

Emphatize merupakan proses dalam design thinking dengan melakukan penelitian untuk mengetahui apa yang dilakukan, dikatakan, dipikirkan, dan dirasakan oleh pengguna. Pada tahap ini, dilakukan user research yang bertujuan untuk mengumpulkan sebuah data yang nantinya diperlukan untuk memahami kebutuhan pengguna. Hal tersebut dilakukan dengan 2 cara, yaitu wawancara dan observasi.

B. Define

Define merupakan proses menentukan permasalahan pengguna dengan memanfaatkan hasil penelitian dan observasi pada tahap emphatize. Pada tahap define, dilakukan sintesis data dengan metode mengelompokkan informasi, yang bertujuan untuk mengenali insight (wawasan) terhadap permasalahan yang ingin diatasi. Hasil yang diharapkan dalam melaksanakan tahapan define ini adalah memperoleh ruang permasalahan dari bermacam sudut pandang sehingga bisa memastikan strategi yang tepat serta berhasil memasukan input pada tahap ideate, dengan cara melakukan user persona, poin-poin masalah (pain points) dan pertanyaan-pertanyaan how might we.

C. Ideate

Ideate merupakan proses brainstorming ide untuk menangani kebutuhan pengguna yang belum terpenuhi berdasarkan hasil identifikasi pada tahap define, dan merupakan tahapan penentuan

solusi terhadap permasalahan yang didapat pada tahap sebelumnya. Solusi ini nanti akan dijadikan pegangan dalam pengembangan sistem yang akan dibuat. Tahapan ini merupakan tahapan untuk brainstorming dan mencatat seluruh ide-ide yang dianggap bernilai.

Langkah selanjutnya pada tahap ideate adalah membuat affinity diagram, prioritization idea, crazy 8's, user flow, wireframe, dan style guideline.

D. Prototype

Prototype merupakan proses yang bertujuan untuk memahami komponen mana yang berhasil, dan mana yang tidak. Dalam tahap ini, mulai melakukan pertimbangan dampak dan kelayakan ide melalui umpan balik pada prototype. Pada tahap prototype, dibuat visualisasi solusi dan menentukan kemungkinan skenario pengguna.

E. Testing

Tahap ini dilakukan dengan melakukan pengujian prototype dengan pengguna nyata untuk mendapatkan umpan balik dan memverifikasi apakah tujuan perancangan telah tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Emphatize

Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan pemahaman empatik dari masalah yang ingin dipecahkan. Pada tahap ini dilakukan pendekatan berupa wawancara terhadap pengguna dengan profil sebagai berikut :

1. Berusia 18 – 55 tahun.
2. Pekerjaan sebagai mahasiswa/karyawan/karyawati di instansi manapun.
3. Berdomisili di seluruh Indonesia.
4. Mempunyai kemampuan Bahasa Indonesia sebagai Native Language.
5. Mempunyai artikulasi yang baik dalam berkomunikasi.
6. Tingkat ekonomi menengah ke atas.
7. Memiliki tingkat pemahaman teknologi yang baik.
8. Dapat mengoperasikan komputer dengan baik.

Pada tahap ini, akan melakukan observasi dengan cara mengamati dan menggunakan aplikasi Clever dan mencari

salah satu kursus lalu membeli kursus tersebut serta melakukan kursus.



Gambar 1. Analisis Aplikasi Clever Sebelumnya Menggunakan Figma

B. Define

Informasi yang telah dikumpulkan selama tahap Empathize, dianalisis dan disintensis untuk menentukan masalah inti yang akan diidentifikasi. Tahap define ini akan sangat membantu untuk menyelesaikan masalah user karena telah dilakukan penetapan masalah.

User Persona

User persona dilakukan dengan tujuan untuk dapat lebih memahami pengguna dalam menggunakan aplikasi. Dengan adanya user persona ini akan lebih mudah menemukan solusi desain yang pada akhirnya mampu membuat pengalaman aplikasi yang ramah pengguna. Kumpulan user persona didapat setelah melakukan user research.

USER PERSONA



Revina Setyori

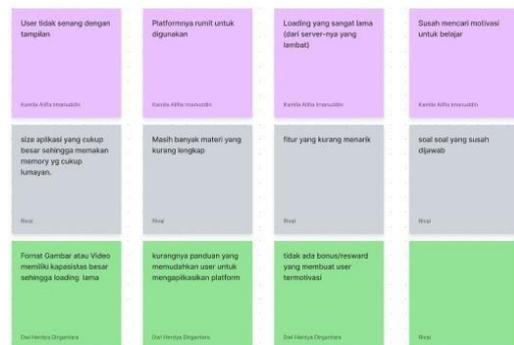
Mahasiswa
STMIK JAKARTA STI&K

Gambar 2. User Persona

Poin-poin Masalah (Paint Points)

Setelah tahap poin – poin masalah selesai, berikut ini yaitu hasil yang didapatkan :

1. Bagaimana membuat platform yang menarik dari segi user interface-nya?
2. Bagaimana cara membuat platform yang membuat user dapat dengan mudah mengoperasikannya?
3. Bagaimana mengakses platform dengan cepat?
4. Bagaimana cara membuat tampilan platform terlihat nyaman Ketika dilihat dan digunakan?
5. Bagaimana cara memotivasi user agar ingin belajar?
6. Bagaimana menghubungkan user dengan guru dalam satu platform?
7. Bagaimana cara membuat materi pembelajaran yang tidak menguras kuota internet?
8. Bagaimana cara untuk menyediakan banyak opsi untuk metode pembayaran?



Gambar 3. Poin – poin Masalah Clever Sebelumnya Menggunakan Figma

How Might We

How Might We merupakan hasil solusi yang didapat dari poin–poin permasalahan yang telah dirangkum Berikut yaitu hasil brainstorming dari How Might We :

1. Bagaimana mengakses platform dengan cepat?
2. Bagaimana membuat tampilan platform nyaman dilihat?
3. Bagaimana memotivasi user agar mau belajar?
4. Bagaimana menghubungkan user dengan guru dalam satu laman/platform?
5. Bagaimana membuat materi pembelajaran yang tidak menguras kuota internet?
6. Bagaimana membuat platform yang menarik dari segi user interface-nya?
7. Bagaimana membuat platform yang memudahkan pengguna dalam pengoperasiannya?
8. Bagaimana cara menyediakan banyak opsi pembayaran?
9. Bagaimana membuat platform yang dapat mendukung komunikasi antara guru dan siswa?
10. Bagaimana membuat materi pembelajaran yang tidak menguras internet?



Gambar 5. Solution Idea

Affinity Diagram

Pada tahap ini dilakukan proses mengelompokkan dari hasil solution idea, dalam bentuk affinity diagram berdasarkan golongan dan kesamaan tujuan.

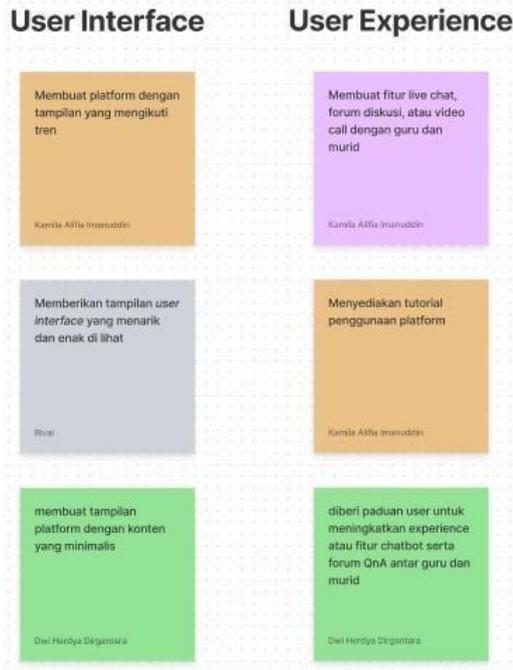
Audio & Video Pembayaran



Gambar 4. Hasil How Might We Sebelumnya

C. Ideate

Pada tahap ketiga ini, saatnya menjawab dari hasil pertanyaan How Might We dengan usulan yang dapat menyelesaikan pain points yang dialami pengguna dan menghasilkan beberapa ide-ide. Gambar 5. merupakan solution idea dari tahap ideate.

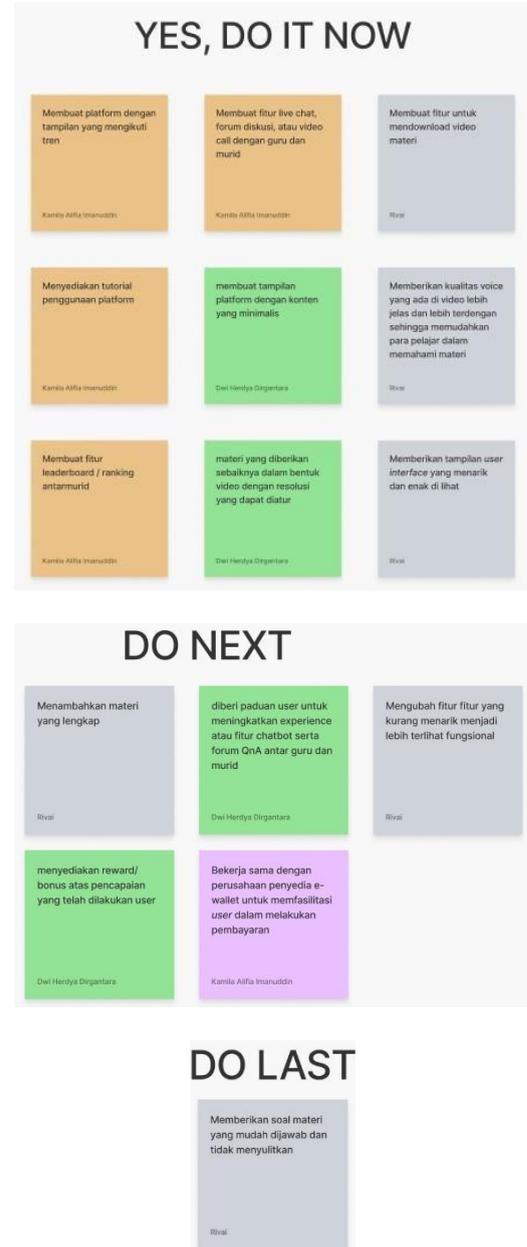


Gambar 6. Hasil Affinity Diagram

Prioritization Idea

Tahap ini dilakukan setelah menemukan fitur-fitur yang efektif dan dikelompokkan pada affinity diagram sehingga dapat membuat impact effort matrix untuk memprioritaskan ide secara efisien untuk dibuat terlebih dahulu dan

dibuat menjadi empat kelompok pada diagram yaitu Yes Do It Now, Do Next, Do Last, dan Later berdasarkan User Value dan Effort.



Gambar 7. Prioritization Idea

Crazy 8's

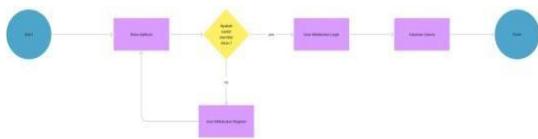
Pada tahap ini, membuat gambaran kasar menggunakan kertas HVS A4 yang dilipat menjadi 8 bagian dalam waktu 8 menit. kemudian melakukan voting untuk gambar yang menarik dan akan diturunkan menjadi wireframe.



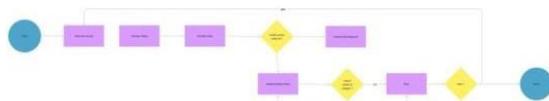
Gambar 8. Hasil Crazy 8's

Userflow

Setelah mengetahui beberapa gambaran kasar mengenai aplikasi, langkah selanjutnya adalah membuat user flow. User flow adalah langkah-langkah yang sudah divisualisasikan dan dapat diikuti pengguna melalui aplikasi untuk menyelesaikan satu atau beberapa tugas. Terdapat 3 flow utama pada aplikasi Clever yaitu Login & Registrasi, Detail Kursus dan Pembayaran Transaksi.



Gambar 9. Userflow Login & Registrasi



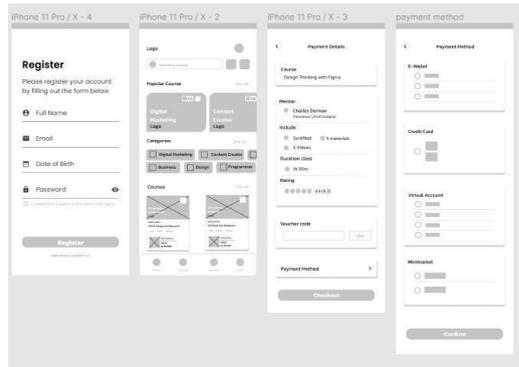
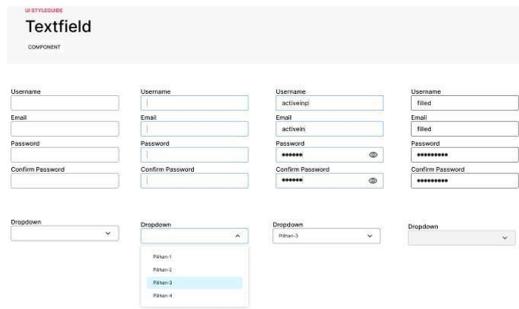
Gambar 10. Userflow Detail Kelas



Gambar 11. Userflow Pembayaran Transaksi

Wireframe

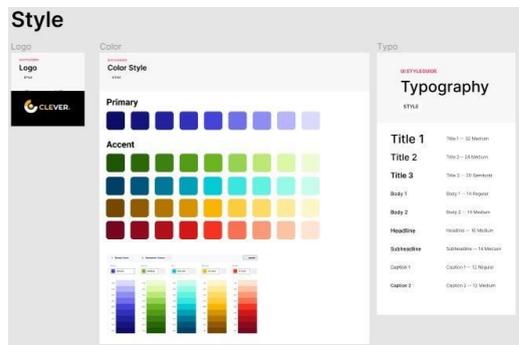
Wireframe adalah sebuah kerangka awal yang menggambarkan item dari sebuah aplikasi. Biasanya wireframe dibuat masih menggunakan warna greyscale dan belum ada gambarnya. Wireframe dibuat berdasarkan skenario tugas yang sudah dibuat dan tidak ada perbedaan antara versi desktop dan versi mobile. Gambar 12. merupakan wireframe dari aplikasi Clever.

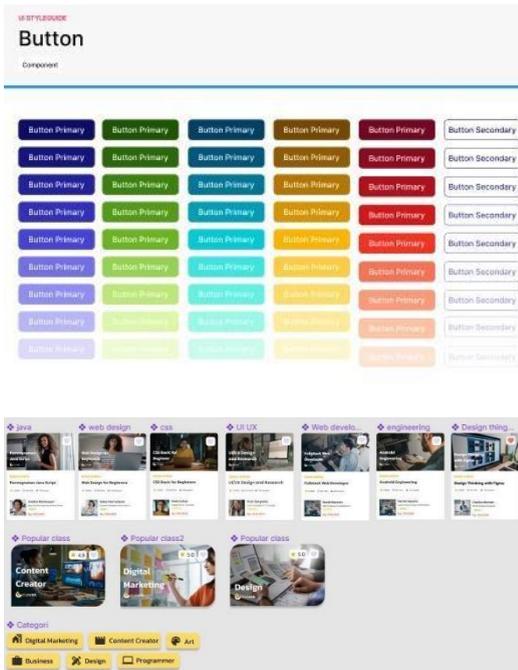


Gambar 12. Wireframe

Style Guideline

Style guideline merupakan sebuah dokumen yang tersusun dari sejumlah aturan dalam mendesain. Style guideline berisi panduan implementasi khusus, referensi visual, dan prinsip desain untuk membuat antarmuka atau hasil desain lainnya. Pembuatan style guideline bertujuan untuk menjaga konsistensi tiap elemen yang dibuat dalam desain. Style guideline yang paling umum cenderung berfokus pada pencitraan merk (warna, tipografi, merk dagang, logo, dan media cetak),





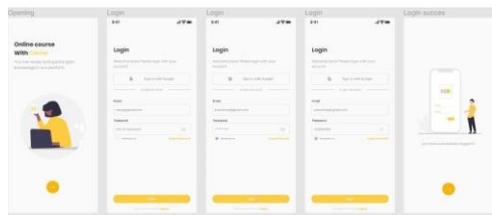
Gambar 13 UI Style Guideline

Hasil Perancangan User Interface

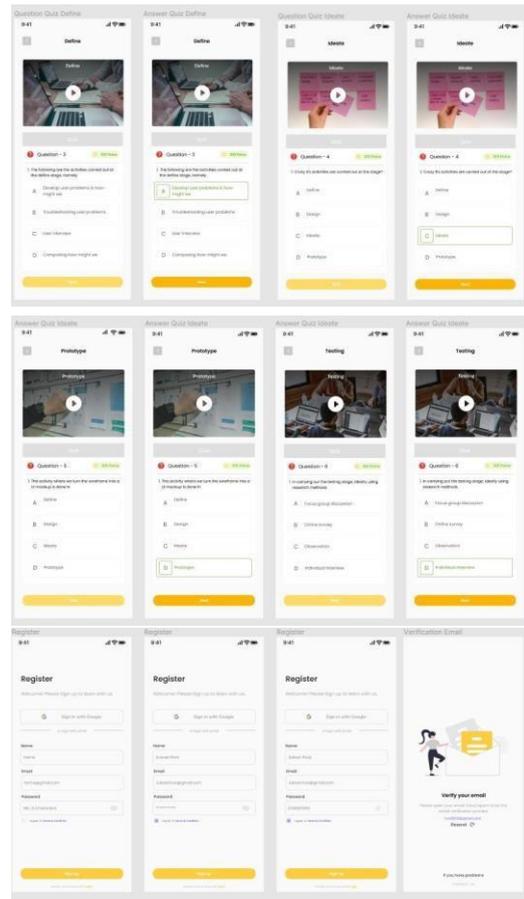
Gambar 14 sampai dengan Gambar 19 adalah gambar tampilan dari hasil perancangan user interface aplikasi mobile Clever.



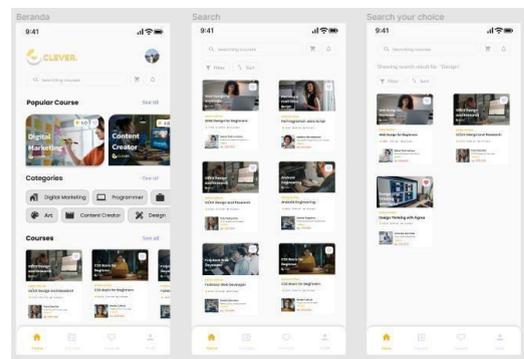
Gambar 14. Splash Screen



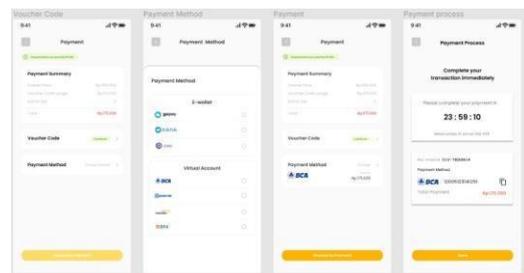
Gambar 15. Tampilan Login



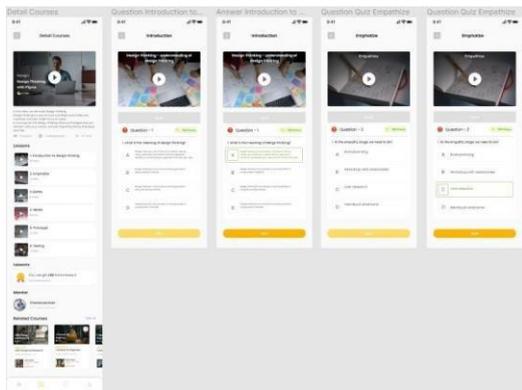
Gambar 16. Tampilan Register



Gambar 17. Tampilan Beranda & Detail Kursus



Gambar 18. Tampilan Detail Pembayaran



Gambar 19. Tampilan Mulai Kursus

D. Testing

Pada tahap ini dilakukan pengujian berupa validasi solusi berdasarkan permasalahan yang sudah ditentukan dalam tahap Define. Tahapan pengujian ini dilakukan dengan menguji prototype untuk mendapatkan umpan balik. Tahap ini dilakukan untuk memvalidasi solusi desain yang sudah dibuat. Umpan balik dari responden digunakan untuk memperbaiki solusi desain dalam prototype yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan pengguna. Pengujian dilakukan dengan metode in-depth interview dan usability testing. Sebelum melakukan interview, terlebih dahulu membuat document user research yang berisikan research objective, user criteria, questions list, dan research scenario

- Research Objective User Criteria

Beberapa kriteria user yang ditetapkan untuk menjadi responden dalam interview adalah sebagai berikut:

1. Berusia 18-30 tahun.
2. Pekerjaan sebagai mahasiswa atau karyawan.
3. Berdomisili di seluruh wilayah Indonesia
4. Memiliki kemampuan Bahasa Indonesia sebagai native language.
5. Memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik.

- Question List

Beberapa pertanyaan untuk keperluan interview adalah sebagai berikut :

1. Silahkan perkenalkan diri Anda? Nama, Usia, dan Pekerjaan.
2. Apakah Anda sering menyempatkan belajar diluar jam kegiatan Anda?

3. Menurut Anda, seberapa penting mengikuti kelas tambahan? Mengapa?
4. Media pembelajaran apa yang biasanya Anda gunakan?
5. Bidang apa yang sedang Anda ikuti?
6. Apakah anda pernah mengikuti kelas pada aplikasi kursus online? jika Ya
 - a. Kelas apa yang Anda ikuti dan aplikasi apa yang Anda gunakan?
 - b. Kenapa memilih aplikasi tersebut?
 - c. Apa saja yang Anda sukai dan tidak sukai dari aplikasi tersebut?
7. Media pembelajaran apa yang lebih Anda sukai? Video atau rangkuman materi? Mengapa?

- Research Scenario

Skenario penelitian yang dilakukan padasaat interview dimulai adalah sebagai berikut :

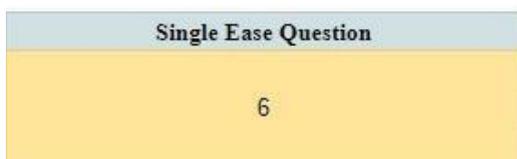
1. Berikan salam saat bertemu dengan responden
2. Perkenalkan diri dan jelaskan maksud tujuan kegiatan yang akan dilakukan
3. Jelaskan alur proses kegiatan dari awal sampai akhir
4. Meminta responden untuk memperkenalkan diri mulai dari Nama, Usia dan Pekerjaan
5. Melakukan wawancara berdasarkan Question List
6. Menjelaskan singkat tentang aplikasi UpSchool
7. Memberikan link Figma kepada responden dan minta responden untuk Share Screen
8. Menjelaskan singkat tentang apa yang harus dilakukan dan cara mengoperasikan Figma Prototype oleh responden
9. [TASK 1] Meminta pengguna untuk melakukan pendaftaran dan login ke dalam aplikasi (berhenti di halaman Home) dan observasi apa yang dilakukan oleh responden
 - a. Tanyakan apakah ada kendala?
 - b. Apakah informasi pendaftaran sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna? Mengapa?
10. [TASK 2] Meminta pengguna untuk melakukan pencarian kursus HTML

dan minta untuk melakukan transaksi hingga berhasil (berhenti di halaman Transaksi Menunggu Pembayaran) dan observasi apa yang dilakukan oleh responden

- a. Tanyakan apakah ada kendala?
- b. Untuk button Copy apakah dapat membantu pengguna dalam bertransaksi? Mengapa?
- c. Apakah informasi yang ditampilkan sudah memenuhi kebutuhan?

11. [TASK 3] Meminta pengguna untuk melihat halaman Kelas dan observasi apa yang dilakukan oleh responden
 - a. Tanyakan apakah ada kendala?
 - b. Apakah informasi yang ditampilkan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna? Mengapa?
12. Menanyakan tingkat kegunaan, kemudahan dan kepuasan dari responden setiap menyelesaikan alur Pendaftaran, Pencarian Kursus, dan Pembayaran dengan skala Likert
13. Menanyakan tentang tingkat Single Ease Question kepada responden
14. Penutup dan sampaikan terima kasih

Setelah itu melakukan in-depth interview sesuai dengan document user research yang telah dibuat sebelumnya. Hasil dari SEQ aplikasi Clever mendapatkan nilai 6 dari skala 1-7 dan beberapa feedback dari user.



Gambar 20. Hasil SEQ

Kesimpulan beberapa feedback dari user yaitu aplikasi flow pendaftaran dan pencarian sudah baik, tampilan sudah informatif, design juga tidak terlalu membingungkan, transaksi sudah bagus seperti flow aplikasi pada umumnya, namun hanya perlu diperbaiki pada deskripsi yaitu terlalu pudar.

PENUTUP

Dari pembahasan yang telah dijabarkan, dapat diambil simpulan bahwa:

1. Perancangan User Interface User Experience pembelajaran online Clever menggunakan Figma dengan Metode Design Thinking mudah dioperasikan dan user friendly sehingga dapat membantu dalam proses pembelajaran online.
2. Metode design thinking yang digunakan sebagai pendekatan perancangan proses dapat diterapkan pada perancangan User Interface User Experience pembelajaran online Clever.
3. Memberi kemudahan kepada pengguna dalam proses pengoperasian mulai dari melakukan pendaftaran, login, transaksi, sampai dengan mengakses kelas dan mengerjakan kuis.
4. Dengan melakukan usability testing menggunakan Single Ease Question (SEQ) mendapatkan score sebesar 6 dari skala 1-7 berdasarkan kemudahan yang user rasakan pada saat menjalankan prototype pada aplikasi mobile Clever.

Rekomendasi alternatif yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan rancangan ini ke depannya antara lain: Tampilan antarmuka setiap tahun selalu berubah. Diharapkan tampilan pada Clever dapat mengikuti perkembangan tidak berhenti pada penelitian ini saja dan menjadi lebih baik agar dapat lebih memudahkan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Oktavianto, Muslihudin Muhamad, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML, Penerbit Andi, 2016.
- [2] Suyuti Arsyad Muhammad, NurRusdi, Perancangan Mesin-Mesin Industri, Deepublish, 2018.
- [3] Solikhun Solikhun. Ismail Juni, Larasati Beby, Freshtiya, Hati Kusuma, Wahyudi Mochamad, Fullstack AndroidDeveloper Aplikasi, Penjualan Tiket Bioskop, Yayasan kita menulis, 2021.
- [4] Irwanto, Cahyono Dwi Bagus, Hartati

- Eka, Ramdhani Fajar Rizky, Triwahyuni Atin, Ardiana Yudhi Putu Dewa, Santoso Budi Agustinus, Mustika, Pertiwi Hari Dini, Octavian Tri D, Putri Permata Meidyan, Handayani Sri Febria, Rekayasa Kualitas Perangkat Lunak (Teori&Praktik), Penerbit Widina, 2021.
- [5] Santoso Harip, Membuat Multiaplikasi M/Vb 6+cd, Elex Media Komputindo, 2005.
- [6] Suyanto Yohanes, Pemrograman terstruktur dengan Delphi, UGM PRESS, 2018
- [7] Satiswijaya Dani Aa, Himpunan Peraturan Tentang Class Action, Gramedia Pustaka Utama, 2004.
- [8] Triyono Ageng, Pengertian Pembelajaran Online Menurut Ahli, HaiDunia, 2020.
- [9] Nugraha Billy, Herwanto Dene, Wahyudin Wahyudin, Redesign tata letak taman bermain outdoor santri raudhatul atfal dengan metode design thinking yang ergonomis, Media Ilmiah Teknik Industri, 2020.