

Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking

Nursanti Novi Arisa ¹, Muhammad Fahri ², M. Ihsan Alfani Putera ³, M. Gilvy Langgawan Putra ⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Kalimantan Timur
Email: ^{1*}nursanti.novi@lecturer.itk.ac.id, ²10181047@student.itk.ac.id, ³ihsanalfani@lecturer.itk.ac.id,
⁴gilvy.langgawan@lecturer.itk.ac.id

(Naskah masuk: 30 Sep 2022, direvisi: 15 Des 2022, 26 Jan 2023, diterima: 3 Feb 2023)

Abstrak

Berkembangnya teknologi di era digital saat ini sangat mempengaruhi berbagai sektor industri. Industri yang berdampak atas perkembangan teknologi informasi adalah sektor industri di bidang keuangan atau *fintech* (*Financial Technology*). CROWDE merupakan perusahaan yang bergerak di bidang usaha *financial technology* menghubungkan petani dan pengusaha tani dengan pemodal. Permasalahan yang sedang dihadapi oleh perusahaan CROWDE yakni target pasar yang dijangkau saat ini oleh *website* CROWDE hanya menjangkau 1 target saja yakni petani. Hal tersebut yang membuat CROWDE ingin merancang ulang tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna terhadap *website* CROWDE. Adapun tujuan penelitian dilakukan untuk menjawab permasalahan yang sedang dihadapi oleh *website* CROWDE, menghasilkan rekomendasi berupa hasil solusi desain dan menghasilkan hasil analisis evaluasi terhadap solusi desain atau *redesign website* yang telah dibuat dari segi aspek kemudahan. Fokus penelitian ini yaitu melakukan perancangan ulang *Platform Website* CROWDE dari segi tampilan antar muka (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*) dengan menggunakan metode *design thinking*. Tahapan penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan *design thinking* yang terdapat 5 tahapan seperti *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu kategori permasalahan *website* saat ini mulai dari segi *copywriting*, *customer service*, dan alur sistem. Kemudian untuk hasil solusi desain atau *mockup* yang dihasilkan sebanyak 12 menu. Tahapan pengujian terhadap 8 *task* dinyatakan berhasil dari segi aspek kemudahan terhadap solusi desain yang telah dibuat dengan nilai rata-rata lebih dari 5,5 untuk setiap *task* yang dikerjakan telah dikerjakan responden.

Kata Kunci: *Design Thinking*, *Prototype*, *Usability*, CROWDE

CROWDE Website UI/UX Prototype Design Using Design Thinking Method

Abstract

The development of technology in the digital era today greatly affects various industrial sectors. The industry that has an impact on the development of information technology is the industrial sector in the financial sector or *fintech* (*Financial Technology*). CROWDE, a financial technology company founded to connects farmers and agricultural entrepreneurs with investors. The issue that CROWDE companies are facing is that the CROWDE website currently only reaches one target market, namely farmers. This is what motivates CROWDE to redesign the website's interface and user experience. With the goal of answering the problems encountered by the CROWDE website, producing recommendations in the form of design solution results, and producing evaluation analysis results of design solutions or website redesigns made in terms of convenience aspects. The focus of this research is to redesign the CROWDE Website Platform in terms of user interface and user experience using the design thinking method. The research stages using a design thinking approach with 5 stages namely *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, and *test*. The findings of the research are the current website community category, beginning with *copywriting*, *customer service*, and system flows. Then for the results of the design solution or *mockup* created as many as 12 menus. It was declared successful in terms of the ease of the design solution that was made for testing 8 tasks, because the value of the 8 tasks was more than equal to 5.5 for the average of each task that was completed by respondents.

Keywords: *Design Thinking*, *Prototype*, *Usability*, CROWDE.

I. PENDAHULUAN

Saat ini berkembangnya tampilan antarmuka suatu aplikasi dalam bentuk *website*, *desktop*, dan *mobile* sangat beragam. Tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna menjadi hal yang penting dalam pengembangan sebuah produk digital. Dikutip dari jurnal penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah dkk di tahun 2020 bahwa *user interface* sangat diperlukan dalam pengembangan sebuah sistem dikarenakan desain UI menjadi media komunikasi yang efektif antara manusia dengan komputer [1]. Sedangkan untuk *user experience* dikutip dari jurnal penelitian yang dilakukan oleh Juliasnyah dan Papatung tahun 2022 perancangan sebuah *user experience* menjadi fokus penting dikarenakan dengan alur serta tampilan terhadap tampilan antarmuka *website* menjadi faktor utama dalam kemudahan penggunaan suatu produk digital oleh *user* [2].

Salah satu perusahaan *start-up* yang telah mengembangkan produk digital yaitu CROWDE dalam aplikasi berbentuk *Platform website*. CROWDE adalah teknologi *financial* yang menghubungkan petani dan pengusaha tani pada permodalan alternatif menggunakan data dan jaringan ekstensif [3]. CROWDE merupakan perusahaan *start-up* di bidang *fintech* (*Financial Technology*) yang berfokus pada pertanian untuk memberdayakan petani di seluruh Indonesia yang sudah berdiri sejak tahun 2015. Perusahaan CROWDE sangat menguasai di bidang pertanian sehingga CROWDE bukan hanya menjadi wadah mengubungkan para petani dengan modal melainkan juga membina para petani dengan cara penilaian untuk proyek permodalan dan mengelola risiko yang berkaitan dengan pertanian dan menintegrasikan sektor ekosistem pertanian dari pemasok hingga ke pelanggan dengan memanfaatkan teknologi [3]. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu staf perusahaan CROWDE yakni Ganis Indrianto, permasalahan dari sisi teknologi yang ditemui adalah *website* CROWDE saat ini belum bisa menjangkau semua target pengguna. Dimana target pengguna dari *website* tidak hanya pemodal, pemasok dan pembeli melainkan peminjam yang terdiri dari kalangan petani tradisional/petani *modern* dan toko tani. Sulitnya mengakses informasi pada *website* CROWDE membuat petani tradisional/*modern* dan toko tani masih kurang dalam mengakses *website*. Selain itu, petani tradisional yang terdiri dari petani ladang yang berada di pelosok desa masih memiliki kendala akses internet yang mendukung kurangnya jumlah akses ke *website* CROWDE. Berangkat dari permasalahan tersebut pihak CROWDE ingin melakukan *redesign* dari sisi UI/UX *website* CROWDE agar mampu menjangkau semua target termasuk petani tradisional/*modern* dan toko tani selaku peminjam.

Penelitian yang sama terkait perancangan UI/UX pernah dilakukan oleh Setiadi dkk pada tahun 2020. Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan melakukan perancangan desain secara tampilan antarmuka pengguna maupun pengalaman pengguna pada sebuah produk digital berbasis *Platform website* yaitu *Thriftdoor* dengan menggunakan pendekatan *human centered design* (HCD) [4]. Metode

HCD adalah pendekatan yang memecahkan permasalahan dengan berfokus pada manusia untuk memperoleh inovasi ataupun solusi yang inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pengguna [5]. Penelitian sebelumnya dengan penelitian topik yang sama namun dengan pendekatan yang berbeda pernah dilakukan Solichuddin dkk di tahun 2021. Penelitian tersebut dilakukan bertujuan untuk menghasilkan rancangan desain dalam tampilan antarmuka (UI) yang dapat dimengerti dengan mudah oleh pengguna serta sederhana dan merancang alur pengalaman pengguna (UX) untuk memberikan pengalaman baru kepada *user* sesuai dengan ketentuan pendekatan *user centered design* (UCD) [6]. Penelitian yang lain terkait perancangan ulang UI/UX pernah dilakukan oleh Shivandi dan Idris di tahun 2021. Dikutip dari jurnal penelitian Shivandi dan Idris di tahun 2021 metode *design thinking* dapat digunakan dalam mencari kebutuhan dan permasalahan pengguna yang sedang dihadapi lalu dapat diselesaikan dengan ide-ide solusi melalui sebuah solusi desain antarmuka dan interaksi [7]. Metode *design thinking* dapat digunakan dalam merancang UI/UX dikarenakan penjabarannya terdiri dari 5 tahapan kompleks. Hal didasari dari penelitian yang dilakukan oleh Razi dkk di tahun 2018 yaitu bahwa metode *design thinking* awalnya terdapat tiga tahapan yang kemudian berkembang menjadi lima tahapan dan tidak berbeda jauh namun terdapat hal yang lebih detail pada langkah-langkah tertentu yang menghasilkan tahapan yang lebih detail [8]. Dari penelitian Lazuardi dkk di tahun 2019 dengan menurut pendapat dari seorang ahli Kelley & Brown, pendekatan *design thinking* merupakan metode yang berpusat terhadap manusia dan inovasi yang menyesuaikan kebutuhan pengguna, kemungkinan teknologi, dan kesuksesan bagi bisnis [9].

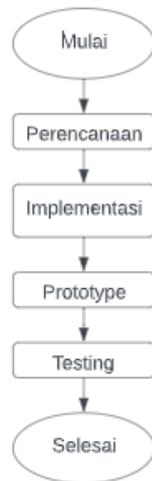
Berdasarkan permasalahan dari CROWDE yang telah dijelaskan di atas dan dengan adanya dukungan dari penelitian yang sama maka penelitian ini direncanakan untuk melakukan perancangan ulang UI/UX *website* CROWDE dengan menggunakan metode *design thinking*. Sehingga mampu menjangkau semua target pengguna *website* CROWDE termasuk petani tradisional/*modern* dan toko tani yang masih kurang dalam mengakses informasi pada *website* CROWDE. Selanjutnya untuk permasalahan terkait koneksi internet oleh petani tradisional solusi yang dapat diberikan dengan meminimalisir penggunaan aset-aset yang akan ditampilkan pada perancangan ulang tampilan antarmuka *website* CROWDE seperti gambar yang beresolusi tinggi, dan komponen lainnya.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Alur Penelitian

Metodologi penelitian berisikan alur penelitian yang dilakukan untuk perancangan prototipe *design* UI/UX. Penelitian yang dilakukan menerapkan metode *design thinking* sesuai dengan target permasalahan yaitu *user*. Karena aspek utama solusi ini adalah untuk mengatasi permasalahan dari sisi *user* atau manusia yang menggunakan *website* tersebut. Metode tersebut mampu mengatasi

permasalahan dari 3 aspek yakni *feasibility* atau segi kemungkinan teknologi, *desirability* atau dari segi kebutuhan manusia, dan *viability* atau dari segi tujuan kesuksesan bisnis sehingga bisa menyelesaikan permasalahan yang kompleks yang sedang dihadapi oleh *website* CROWDE. Adapun 4 tahapan yang dilakukan sesuai dengan Gambar 1 terdiri dari perencanaan, implementasi, *prototype*, dan *testing*.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

B. Perencanaan

Pada tahapan ini akan dilakukan studi literatur mengenai penelitian yang akan dilakukan dengan mengumpulkan studi pustaka yang diperlukan baik dari jurnal ataupun buku.

C. Implementasi

Tahapan ini akan dilakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan *design thinking* yang dimulai dari tahapan *empathize*, *ideate* dan *define*.

1. Empathize

Empathize merupakan tahapan yang berfokus untuk memahami pengguna sesuai dengan konteks tujuan produk tersebut digunakan [10]. Pendapat lain menurut Institut Desain Hasso Plattner, Universitas Stanford *empathize* merupakan aktifitas yang dilakukan dengan tujuan untuk menggali permasalahan pengguna. Untuk memahami permasalahan yang dihadapi oleh pengguna bisa dengan menggunakan beberapa metode seperti dikutip dari jurnal yang ditulis oleh Shirvanadi dan Idris di tahun 2021 pada tahapan *empathize* penulis melakukan riset dengan melakukan wawancara dengan *stakeholder* mitra peneliti dan *competitive analysis* dengan mengumpulkan beberapa produk kompetitor untuk dianalisis. Sehingga, dapat disimpulkan pada tahapan penelitian ini akan menggunakan 2 teknik yaitu melakukan wawancara, observasi dan penyusunan *user persona*. Wawancara dilakukan secara daring langsung dengan salah satu staf perusahaan CROWDE untuk memahami tujuan produk yang dibuat dan menemukan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan

terhadap penggunaan *website* CROWDE. Sedangkan untuk teknik observasi dilakukan dengan melakukan analisis terhadap kompetitor perusahaan yang bergerak dibidang yang sama dan uji coba mengenai kondisi *website* saat ini bersama dengan staf dari perusahaan terkait. Dilanjutkan dengan penyusunan *user persona* untuk mendeskripsikan informasi target pengguna.

2. Define

Define yaitu tahapan mendefinisikan serta melakukan analisis terhadap masalah yang ditemukan dengan menemukan sudut pandang atau permasalahan utama pada penelitian [10]. Tahapan *define* dapat dilakukan dengan menyusun *pain point* dan *how might we* (HMW). Pada tahapan ini dilakukan pendefinisian masalah berdasarkan data yang telah dikumpulkan pada tahapan sebelumnya dengan melakukan penyusunan *task flow*, pengumpulan *pain points*, *affinity diagrams*, dan *how might we*.

3. Ideate

Ideate yaitu tahapan yang dilakukan untuk menemukan ide-ide yang didapatkan untuk menghasilkan solusi pada permasalahan yang telah didefinisikan ditahapan sebelumnya [10]. Teknik yang dapat digunakan pada tahapan *ideate* yaitu menyusun *solution idea*, menyusun *affinity diagram*, *prioritization idea* dan pembuatan *crazy 8's*. Dari penjelasan tersebut pada tahapan *ideate* penelitian ini dapat menggunakan teknik yaitu *solution idea*, *prioritization idea* dan pembuatan *crazy 8's* agar dapat menghasilkan gagasan ide dalam merancang prototipe.

D. Prototype

Prototype yaitu tahapan yang merancang *prototype* atau purwarupa dari rancangan awal tampilan pada sebuah produk digital yang akan dikembangkan [10]. Kemudian hasil pembuatan prototipe akan diujicobakan terlebih dahulu kepada pengguna untuk mendapatkan *feedback* sebagai bahan evaluasi dalam penyempurnaan solusi desain untuk produk digital yang dibuat [10]. Tahapan *prototype* pada penelitian ini akan menghasilkan pembuatan UI *Style guideline*, *wireframe*, *mock-up* dan melakukan *prototyping* terhadap *mock-up* yang telah dibuat.

E. Test

Test atau *testing* merupakan tahapan pengujian terhadap solusi desain yang telah dibuat. Pada tahapan *testing*, prototipe yang telah dirancang ditahapan sebelumnya akan diuji terlebih dahulu untuk mengumpulkan masukan-masukkan dari *user* terhadap solusi desain yang telah dibuat [10]. Tujuan *testing* dilakukan untuk mengukur tingkat kemudahan terhadap solusi desain yang telah dibuat untuk hasil *redesign website* CROWDE yang telah dirancang. Pada tahapan *testing* penelitian ini menggunakan pendekatan *usability metric* yaitu *single ease question* (SEA). Pemilihan metrik ini mengacu pada tingkat kesulitan dan kemudahan pengguna dalam mengakses informasi pada *website* serta meminimalisir waktu *testing* yang diberikan kepada penguji.

Metode ini diberikan dalam sebuah pertanyaan tentang seberapa sulit atau mudah dengan menggunakan skala *likert* 1 (sulit) sampai 7 (mudah).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Empathize

Pada tahapan ini dilakukan wawancara, observasi dan penyusunan *user persona*. Metode wawancara dilakukan untuk melihat kebutuhan perusahaan dan menemukan permasalahan yang dihadapi pengguna dengan adanya kondisi *website* CROWDE saat ini. Wawancara dilakukan bertahap secara daring menggunakan *zoom meeting* dengan 3 narasumber yaitu salah satu dari staf CROWDE yakni Ganis Indrianto selaku staf perusahaan CROWDE untuk menggali permasalahan pada *website* CROWDE dan dilanjutkan wawancara dengan calon target pengguna yaitu investor dan petani untuk menyusun *user persona*. Kemudian untuk teknik observasi dilakukan dengan 2 cara yaitu melakukan analisis terhadap kompetitor perusahaan atau biasa disebut analisis kompetitif dan melakukan observasi terhadap kondisi *website* CROWDE saat ini. Analisis kompetitif dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kekuatan dan kelemahan dari aplikasi yang dimiliki oleh perusahaan serupa. Sehingga hal ini dapat dijadikan salah rujukan untuk dapat mengembangkan *website* yang dapat mempermudah pengguna dalam mengakses informasi di dalamnya. Observasi dilakukan dengan tujuan untuk melakukan analisis berdasarkan kelebihan dan kekurangan pada fitur-fitur terhadap *website* CROWDE dan *website* kompetitor.

Berikut merupakan hasil temuan yang didapatkan dari melakukan kedua aktifitas yaitu wawancara dan observasi:

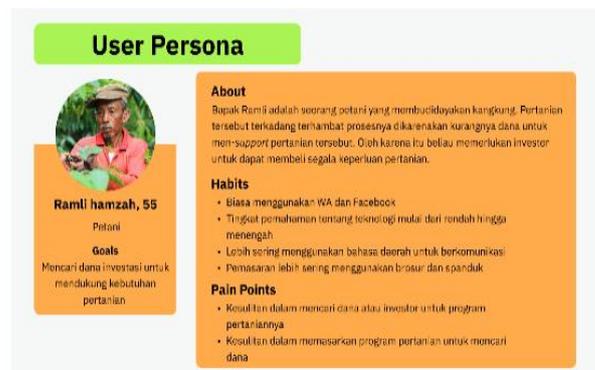
1. Dibutuhkan penambahan menu atau fitur yaitu terkait proyek atau program investasi yang dapat di investasikan dan keterangan berjalan program tersebut. Fitur tersebut berguna dikarenakan dapat memberi informasi terkait dana yang akan diinvestasikan untuk *list* proyek program pertanian dan lebih transparansi informasi proyek investasi yang disediakan kepada calon pemodal.
2. Untuk Fitur FAQ (*Frequently Asked Question*) dan *Blog* perlu diberikan penempatan yang strategis karena penempatan kedua fitur tersebut berada di *footer* sehingga sulit terlihat oleh pengguna karena kurang *highlight*.
3. Fitur alur kerja atau cara kerja perlu di detailkan kembali informasi yang disampaikan sehingga pengguna lebih paham dengan alur kerja pada layanan yang disediakan oleh *website*.
4. Halaman menjadi *partner* perlu mendapatkan penjelasan informasi lebih detail dikarenakan *user* sebagai peminjam atau mengajukan pembiayaan terkadang salah mengartikan menu tersebut untuk siapa ditunjukkan.
5. Kemudian pada fitur tanya kami pada *website* CROWDE saat ini masih menggunakan alamat *email* sehingga menyulitkan pengguna dalam melakukan komunikasi dengan pihak CROWDE terutama para petani yang

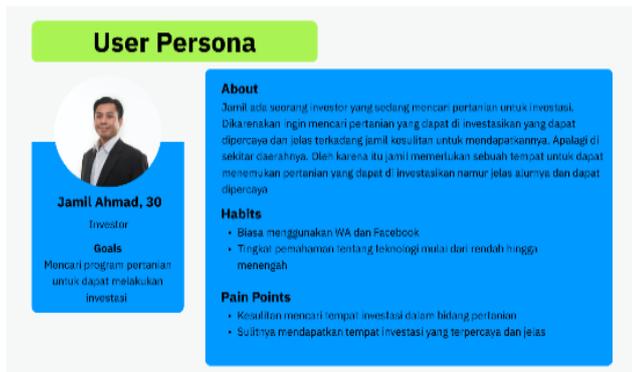
masih minimnya pengetahuan tentang teknologi informasi.

6. Pada halaman masuk/*login* kurang informasi seperti keterangan bahwa halaman tersebut untuk siapa atau ditunjukkan untuk siapa halaman masuk/*login*.

Selanjutnya dilakukan penyusunan *user persona*. Penyusunan *user persona* dilakukan dengan melakukan pengumpulan data *interview* dan *challenge brief* kepada calon pengguna, dimana data calon pengguna didapatkan dari perusahaan CROWDE. Sehingga dari teknik tersebut dapat tersusunnya sebuah *user persona*. *User persona* merupakan langkah dalam menyusun sebuah representasi pengguna yang memiliki peran penting dalam menganalisis pengguna untuk menghasilkan tujuan, kebutuhan dan minat pengguna terhadap penggunaan *website* CROWDE. Berikut Gambar 2 merupakan hasil penyusunan *user persona*.

Pada Gambar 2 terdapat 2 *user persona* yakni petani dan investor. *User persona* petani diambil dari informasi petani tradisional yang tergolong ke dalam pengguna yang memiliki kuantitas akses yang sangat jarang karena keberadaannya yang berada di wilayah perdesaan. Untuk masing-masing *user persona* sendiri memiliki *goals*-nya masing-masing untuk mencapai kebutuhan mereka. Untuk petani didapatkan informasi dari pak Ramli Hamzah usia 45 yang tergolong dari petani tradisional yang berada di desa dan memanfaatkan ladang sebagai media untuk bertani. Sedangkan untuk data investor didapatkan berdasarkan informasi dari Jamil Muhammad berusia 30 tahun. *User persona* petani memiliki *goals* yaitu mencari dana investasi untuk mendukung kebutuhan pertanian sehingga dari sudut pandang petani memiliki *pain points* tersendiri, *about*, dan *habits*. Begitu juga dengan investor yang memiliki *goals* yaitu mencari program pertanian untuk dapat melakukan investasi sehingga dari sudut pandang investor memiliki *pain points* tersendiri, *abouts*, dan *habits*.



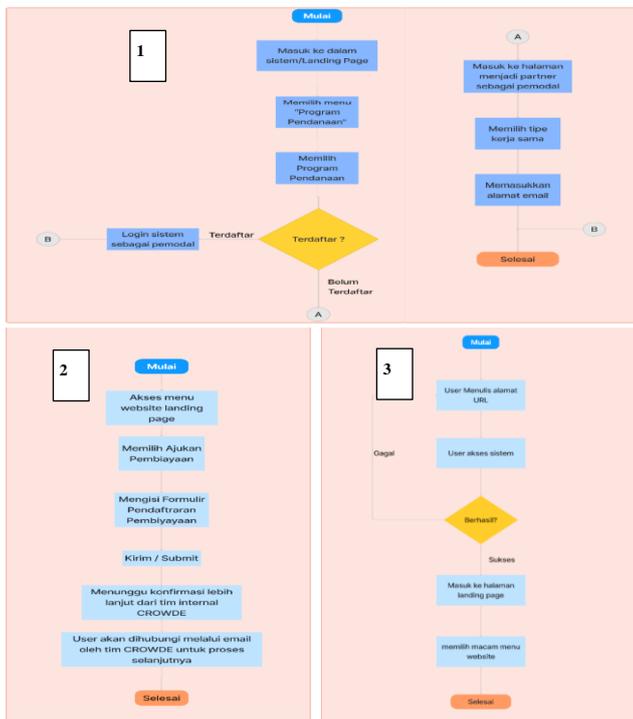


Gambar 2. Hasil Penyusunan *User Persona*

B. Define

Alur tugas atau *task flow* merupakan gambaran alur dari sebuah proses yang dilakukan *user* atau sistem ketika melakukan interaksi dengan sistem atau aplikasi dalam bentuk *website* maupun *mobile*. Penyusunan *task flow* dilakukan dengan tujuan yaitu untuk mendefinisikan alur penggunaan *website* saat ini. Penyusunan *task flow* dilakukan berdasarkan hasil *brainstorming* ketika melakukan observasi penggunaan *website* CROWDE dengan secara langsung dan berdasarkan juga dari *work flow* yang telah dibagikan oleh perusahaan CROWDE.

Terdapat 3 *task flow* yang dihasilkan yaitu dari 1) ajukan dana proyek, 2) pemodaln proyek, dan 3) akses awal *website*. Berikut merupakan hasil penyusunan ketiga *task flow* tersebut pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Penyusunan *Task Flow*

Dalam tahapan *define* dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu menyusun *pain point*, *affinity diagrams*, dan *how might we* (HMW).

1. Pain Point

Pain point merupakan permasalahan yang sedang dirasakan atau dihadapi oleh target pengguna. Penyusunan *pain point* dilakukan berdasarkan hasil pengumpulan data dari tahapan sebelumnya. Terdapat 7 *pain point* yang ditemukan sebagai berikut:

- a. Kalimat atau diksi yang digunakan pada *website* CROWDE terlalu berbelit-belit;
- b. Minimnya informasi untuk target pengguna yaitu sebagai peminjam dana;
- c. Kesulitan dalam mendaftar menjadi anggota atau mitra sebagai pemodal maupun peminjam;
- d. Kesulitan untuk mendapatkan informasi terkait investasi yang disalurkan untuk program atau proyek;
- e. Kesulitan untuk menghubungi pihak perusahaan terkait jika ada kebingungan dalam menggunakan layanan CROWDE;
- f. Kekeliruan informasi keterangan pada halaman *login/masuk*;
- g. Alur pengguna yang masih kurang jelas mulai dari pemodal institusi, dukungan komunitas, pemasuk maupun pembeli.

2. Affinity Diagrams

Penyusunan *Affinity diagram* dilakukan dengan tujuan untuk mengelompokkan permasalahan yang telah ditemukan dari hasil penyusunan *pain points* yang ada. Berikut merupakan hasil pengelompokkan permasalahan yang dilakukan:

- a. *Copywriting*
 Pada permasalahan kategori *copywriting* 4 permasalahan atau *pain point* yang dikategorikan yaitu kesulitan untuk mendapatkan informasi terkait investasi yang disalurkan untuk program atau proyek, minimnya informasi untuk target pengguna yaitu sebagai peminjam dana, kalimat yang digunakan pada *website* CROWDE terlalu berbelit-belit, kekeliruan informasi keterangan pada halaman *login/masuk*.

- b. *Customer Service*
 Pada permasalahan kategori *customer service* permasalahan atau *pain point* yang dikategorikan yaitu kesulitan untuk menghubungi pihak perusahaan terkait jika ada kebingungan dalam menggunakan layanan CROWDE.

- c. Alur sistem
 Pada permasalahan kategori alur sistem permasalahan atau *pain point* yang dikategorikan yaitu alur pengguna yang masih kurang jelas mulai dari pemodal institusi, dukungan komunitas, pemasuk maupun pembeli dan Kesulitan dalam mendaftar menjadi anggota atau mitra sebagai pemodal maupun peminjam.

3. How Might We (HMW)

Penyusunan *how might we* (HMW) merupakan teknik yang digunakan untuk mengubah permasalahan menjadi kalimat pertanyaan agar dapat mengubah cara berpikir desainer bahwa setiap permasalahan memiliki sebuah solusi.

Berikut merupakan hasil penyusunan HMW:

- i. Kategori *pain point copywriting*
Berikut adalah daftar pertanyaan HMW untuk permasalahan *copywriting*:
 - a. Bagaimana mungkin kita menyediakan informasi proyek investasi secara detail?
 - b. Bagaimana mungkin kita menggunakan kalimat sederhana dan mudah dimengerti?
 - c. Bagaimana mungkin kita jika menyederhanakan informasi mengenai pemodal secara detail?
 - d. Bagaimana mungkin kita menggunakan kata/kalimat yang merujuk halaman login untuk pemodal?
- ii. Kategori *pain point customer service*
Pertanyaan HMW yang disusun untuk permasalahan *customer service* yaitu bagaimana mungkin kita menyajikan fitur yang dapat memberikan *feedback* atau pertanyaan kepada pihak CROWDE?
- iii. Kategori *pain point* alur sistem
Berikut adalah daftar pertanyaan HMW untuk permasalahan alur sistem:
 - a. Bagaimana mungkin kita menyajikan menu atau fitur untuk petunjuk terkait alur dimasing-masing jenis pemodal?
 - b. Bagaimana mungkin kita memberikan informasi alur secara sistematis atau alur yang secara *step by step* agar semua *partner* bisa memahami?

C. Ideate

Dalam tahapan *ideate* dilakukan 3 aktifitas yang terdiri dari *solution ideate*, *prioritization idea*, dan *Crazy 8's*.

1. Solution Ideate

Dari hasil penyusunan *How Might We* (HMW) didapatkan solusi ide di masing-masing setiap kategori permasalahan yang didapatkan. Berikut merupakan hasil solusi ide yang didapatkan.

- i. Kategori permasalahan *copywriting*
Berikut merupakan solusi ide yang didapatkan pada kategori tersebut:
 - a. Memberikan fitur atau menu *progress* proyek investasi yang tersedia kepada pemodal.
 - b. Mengurangi halaman mengenal informasi pemodal.
 - c. Membuat kalimat dengan memberikan kata pemodal pada halaman *login*.
 - d. Melakukan perbaikan kembali dari kalimat penjasar ke kalimat yang dipahami oleh orang-orang awam.
- ii. Kategori permasalahan *customer service*
Untuk kategori *customer service* solusi ide yang didapatkan yaitu memberikan fitur *feedback* atau wadah pertanyaan secara langsung pada *website* CROWDE tanpa harus membuka aplikasi pihak ketiga.

iii. Kategori permasalahan alur sistem

Untuk kategori alur sistem solusi ide yang didapatkan yaitu memberikan petunjuk alur informasi secara *step by step* atau tutorial penggunaan *website* agar semua *partner/mitra* bisa lebih memahami pelayanan yang tersedia pada *website* CROWDE.

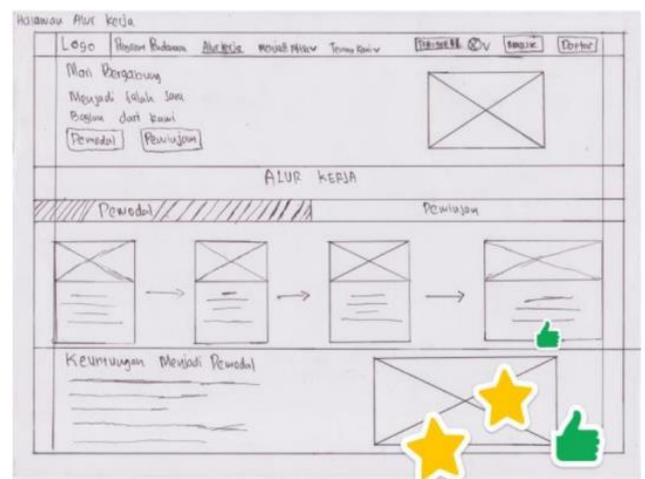
2. Prioritization Idea

Prioritas ide dilakukan untuk menyusun urutan ide-ide mana saja yang akan dieksekusi duluan untuk pembuatan solusi desain atau *mockupnya*. Prioritas ide dilakukan berdasarkan 2 paramater yakni *user value* dan *effort*. Kemudian ide-ide tersebut akan dikelompokkan dengan 4 kategori atau domain yaitu *yes*, *do it know*, *do next*, *do later*, dan *later* yang masing-masing pengelompokkan berdasarkan pertimbangan dari *user value* dan *effort* yang diberikan.

3. Crazy'8s

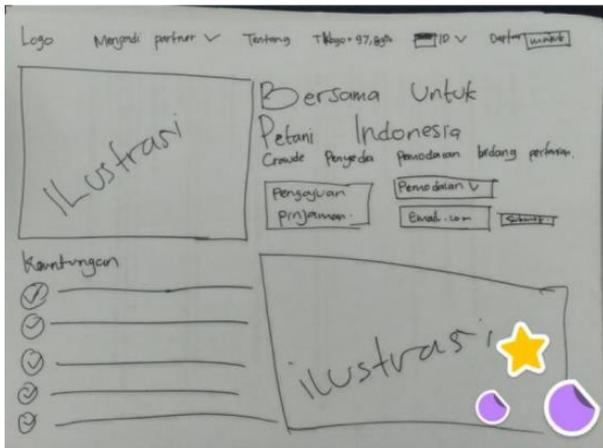
Teknik *crazy'8s* menggambar sebuah sketsa *wireframe* dalam waktu kurang lebih 8 menit diatas kertas. Pembuatan *crazy 8's* dilakukan berdasarkan *brainstorming* pada saat melakukan *prioritization idea*. Alasan dilakukan teknik tersebut untuk membuat sketsa *wireframe* secara kasar diatas kertas sebelum dilakukan pembuatan *wireframe* yang bentuknya secara digital. Berikut merupakan hasil dalam melakukan teknik *crazy 8's* yang ditunjukkan pada Gambar 4, 5 dan 6 sebagai berikut.

Pada Gambar 4 menunjukkan hasil sketsa *wireframe* telah digambar di atas kertas terlebih dahulu. Kemudian kembali melakukan *voting* untuk menentukan desain mana yang akan di implementasikan ke dalam bentuk *wireframe* secara digital. *Voting* dilakukan kembali untuk mengambil salah satu sketsa *wireframe* yang dibuat untuk di implementasikan pada pembuatan *wireframe* secara digital. Lalu dari hasil dilakukan *voting* terhadap sketsa *wireframe*-nya menggunakan teknik *crazy'8s* kemudian akan diimplementasikan hasil sketsa *wireframe* ke dalam bentuk desain yang *low fidelity* atau secara digital di tahapan selanjutnya yaitu *prototype*.



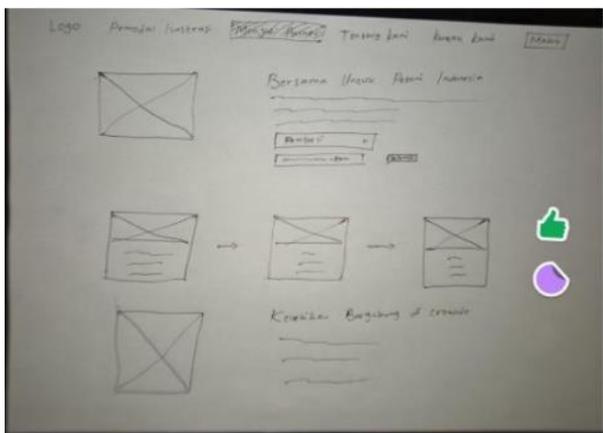
Gambar 4. Hasil Sketsa Wireframe 1

Berdasarkan Gambar 4 terdapat beberapa informasi yang akan disampaikan nantinya untuk desain solusi secara *hi-fi* (*High Fidelity*) yaitu mulai dari *header* awal terdapat kalimat penjabar di *user* pemodal dan peminjam dan terdapat gambar atau ilustrasi nantinya. Kemudian informasi alur kerja untuk masing-masing *user*, informasi keuntungan dalam bergabung menjadi bagian *partner* CROWDE dan terakhir terdapat ilustrasi atau gambar nantinya di masing-masing informasi yang disampaikan.



Gambar 5. Hasil Sketsa Wireframe 2

Berdasarkan Gambar 5 terdapat beberapa informasi yang akan disampaikan nantinya yaitu informasi layanan yang disediakan untuk *user* dalam bentuk pengajuan peminjaman dana atau pemodal, informasi keuntungan yang didapat ketika menjadi bagian *partner* CROWDE dan terakhir ada terdapat 2 ilustrasi nantinya yang digunakan untuk merepresentasikan informasi yang akan disampaikan.



Gambar 6. Hasil Sketsa Wireframe 3

Berdasarkan Gambar 6 di atas terdapat beberapa informasi yang akan disampaikan nantinya di hasil desain secara *high fidelity*. Informasi yang disampaikan mulai dari pemilihan layanan untuk menjadi bagian dari *partner* CROWDE, informasi alur kerja atau petunjuk dalam menjadi salah satu bagian *partner* CROWDE, dan informasi keuntungan dalam menjadi bagian *partner* CROWDE.

D. Prototipe

1. Mock up

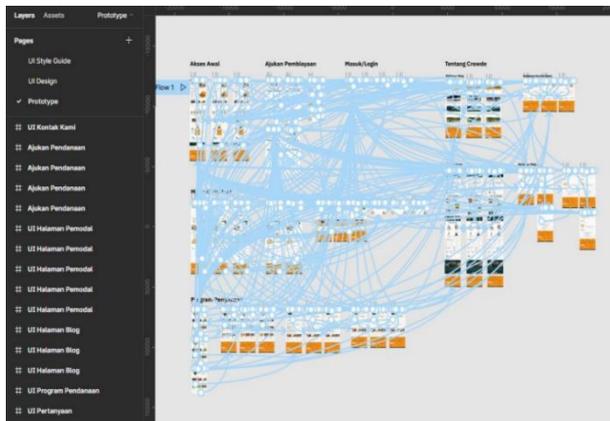
Mock up adalah sebuah model visual desain atau presentasi grafis yang diberikan efek visual sehingga hasilnya terlihat nyata. Sebelum masuk pada desain *mock up*, perlu dibuat sketsa UI (*User Interface*) dalam bentuk *wireframe* secara digital kemudian dilanjutkan untuk implementasi hasil dari sketsa *wireframe* tersebut ke dalam bentuk desain *mock up* yang sudah dalam bentuk *high fidelity*. Pada hasil pengerjaan desain *mock up* UI website CROWDE sudah terdiri dari komposisi warna, gambar atau ilustrasi, tata letak, dan tulisan. Berikut Gambar 7 merupakan contoh hasil pembuatan desain *mock up* menu *landing page*.

Rancangan desain *mock up* menghasilkan 12 menu yang dilakukan perancangan ulang terhadap website CROWDE. Berikut merupakan 12 hasil desain UI yang telah dihasilkan mulai dari menu halaman utama (*Landing Page*), menu menjadi *partner*, menu program pendanaan, menu FAQ (*frequently asked question*), menu hubungi kami, menu halaman tentang kami, menu *blog*, halaman *login*, halaman formulir ajukan pembiayaan program, halaman notifikasi pendaftaran berhasil, halaman *error* atau *maintenance*, dan halaman pusat bantuan. Selama proses pembuatan desain *mock up* hingga dilakukan *prototyping* menggunakan software *figma*. Berikut ditunjukkan pada Gambar 7 salah satu contoh hasil desain *mock up* yang telah diimplementasikan pada menu halaman utama (*Landing Page*).



Gambar 7. Hasil Rancangan Desain Mock up Menu Landing Page

Setelah selesai dilakukan pembuatan *mock up* selanjutnya adalah melakukan *prototyping* terhadap solusi desain yang telah dibuat. *Protoyping* dilakukan untuk dapat diujicobakan kepada calon target pengguna pada tahapan *testing*. *Prototyping* yang telah dibuat dalam bentuk 130 mock-up yang dapat di klik sehingga hampir mirip seperti *real* sistemnya nanti ketika dikembangkan oleh *developer* sistem. *Prototyping* dilakukan dengan menggunakan *software* Figma pada fitur *prototype* di Figma. Berikut ditunjukkan pada Gambar 8 merupakan *capture* kegiatan *prototyping*.



Gambar 8. Kegiatan *Prototyping* Menggunakan *Software* Figma

E. Test

Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap solusi desain yang telah dibuat kepada target pengguna yakni responden yang terdiri dari investor selaku pemodal dan petani selaku peminjam. Pengujian dilakukan secara daring melalui *google meet* dan mengirimkan hasil *prototype* melalui *link* yang disediakan serta secara luring. Tujuan pengujian untuk mengukur tingkat kemudahan terhadap solusi desain yang telah dibuat untuk hasil *redesign website* CROWDE yang telah dirancang. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode SEA (*single ease question*) dengan responden yang akan mencoba hasil *prototype* yang telah dibuat. mengukur tingkat kemudahan terhadap solusi desain yang telah dibuat berdasarkan hasil *redesign website* CROWDE yang telah dirancang. Berikut hasil data pengujian setelah dilakukan *testing* terhadap *prototype* yang sudah dibuat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasi Pengujian *Single Ease Question* (SEA)

Task	Responden							Rata-Rata
	1	2	3	4	5	6	7	
1	6,5	6	5,5	6,5	5,5	6	5,5	5,92
2	5,5	5,5	6	6	6	5,5	5,5	5,71
3	6	5,5	6	6	5,5	6	6	5,85
4	6	6	5,5	5,5	5,5	6	5,5	5,71
5	6	6	6	6	5,5	6,5	5,5	5,92
6	6,5	5,5	5,5	5,5	6	6	6	5,85
7	6	6	6,5	6	6,5	6	6	6,14
8	5,5	6,5	5,5	6,5	6	5,5	5,5	5,85

Berdasarkan Tabel 1 di atas merupakan hasil pengujian yang telah dilakukan kepada 7 responden terhadap 8 *task* sesuai dengan antar muka yang sudah dibuat. Pengujian dilakukan menggunakan metode *usability metric* yaitu *single ease question*. SEQ (*Single Ease Question*) yaitu sebuah teknik dengan memberikan satu pertanyaan kepada responden terkait kemudahan *task* yang diuji dengan rentang pengukuran skala 1 hingga 7 dari pilihan sangat sulit, sulit, tidak mudah, cukup, tidak sulit, mudah, dan sangat mudah. Berdasarkan rata-rata dari hasil pengujian Tabel 1 didapatkan kesimpulan bahwa pada *task* 1 didapatkan hasil rata-rata pengujian 5,92, kemudian pada *task* 2 didapatkan hasil rata-rata pengujian 5,71, pada *task* 3 didapatkan hasil rata-rata pengujian 5,85, pada *task* 4 didapatkan hasil rata-rata 5,71, pada *task* 5 didapatkan hasil rata-rata-pengujian 5,92, pada *task* 6 didapatkan hasil rata-rata 5,85, pada *task* 7 didapatkan hasil rata-rata pengujian 6,14, dan terakhir pada *task* 8 didapatkan hasil rata-rata 5,85. Sehingga, jika disimpulkan ke-8 *task* tersebut dari segi kemudahan termasuk mudah dikerjakan oleh ke-7 responden berdasarkan skala yang telah di tentukan menggunakan metode SEA (*Single Ease Question*)

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yakni perancangan ulang UI/UX *website* CROWDE menggunakan metode *design thinking* dapat ditarik kesimpulan, bahwa telah berhasil dilakukan perancangan ulang antarmuka dan menghasilkan solusi desain sebanyak 12 menu antara lain, menu halaman utama (*Landing Page*), menu menjadi *partner*, menu program pendanaan, menu FAQ (*frequently asked question*), menu hubungi kami, menu halaman tentang kami, menu *blog*, halaman *login*, halaman formulir ajukan pembiayaan program, halaman notifikasi pendaftaran berhasil, halaman *error* atau *maintenance*, dan halaman pusat bantuan.

Selanjutnya berdasarkan solusi desain yang telah dibuat dilakukan analisis evaluasi untuk mengetahui dari segi kemudahan dengan menggunakan metode SEA (*Single Ease Question*) yang terdiri dari 8 *task* terhadap 7 responden. Berdasarkan hasil evaluasi solusi desain yang telah dibuat telah berhasil dijalankan dan dapat memberikan kemudahan bagi para pengguna dengan nilai rata-rata *task* lebih dari 5,5. Diharapkan dengan adanya perancangan ulang yang telah dilakukan, *website* CROWDE dapat menjangkau semua target pengguna dan mampu memberikan kemudahan bagi petani serta pengusaha tani berkomunikasi dengan pemodal melalui *Platform website* CROWDE.

REFERENSI

[1] M. T. Firmansyah, R. Fauzi dan S. F. S. Gumilang, “Perancangan User Interface Dan User Perancangan User Interface Dan User experience Mobile Application Sibengkel Untuk Memenuhi Kebutuhan Pengguna Dengan Metode User-Centered Design (UCD),” *e- Proceeding of Engineering*, p. 7574, 2020.

- [2] I. A. Juliansyah dan I. V. Papatungan, "Perancangan User experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metodologi Design Thinking," *Automata*, 2022.
- [3] CROWDE, "CROWDE," 2015. [Online]. Available: <https://crowde.co/>. [Diakses 5 Januari 2022].
- [4] A. R. Setiadi dan H. Setiaji, "Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (Human-Centered design) pada website Thriftdoor," *Automata*, 2020.
- [5] Ideo, "https://www.ideo.com/post/design-kit," 25 Juni 2021 Juni 2012. [Online]. Available: <https://www.ideo.com/post/design-kit>.
- [6] R. B. Solichuddin dan E. G. Wahyuni, "Perancangan User Interface dan User experience dengan Metode *User centered design* pada Situs Web Kalografi," *Automata*, 2021.
- [7] C. E. Shrivandi dan M. Idris, "Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning," *Automata*, 2021.
- [8] A. A. Razi, R. I. Mutiaz dan P. Setiawan, "Penerapan Metode Design Thingking Pada Model Perancangan UI/UX Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan dan Temuan Barang Tercecer," *Demandia*, pp. 75-93, 2018.
- [9] M. L. Lazuardi dan I. Sukoco, "Design Thinking David Kelley & Tim Brown: Otak Dibalik Penciptaan Aplikasi Gojek," *Organum*, pp. 1-11, 2019.
- [10] F. A. Firdausi, "Analisa dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking," *Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Riau*, 2021.