Team Name.
KUMBANG BAMBANG

Date Created
September 1, 2022

INTERNATIONAL

Proposal

DESIGN

Team Member

Michael Abraham Siahaan

Attoriq Putra Muhammad

Yogi Ilham Fiqriansyah

Table Of Contents

Chapter 1 Introduction

Introduction

Chapter 2 Theoretical Framework

Definition of User Centered Design

Definition of User Persona

Definition of User Journey Map

Definition of Usability Testing

Chapter 3 Deliverables

Implementation User Centered Design

Implementation User Persona

Implementation Usability Testing

Implementation User Journey Map

Mockup

Chapter 4 Summary

Conclusion

Bibliography

CHAPTER 1

Introduction

Survei Nasional Literasi Dan Inklusi Keuangan (SNLIK) yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada tahun 2019, menyatakan bahwa indeks literasi keuangan sebesar 38,03% dan indeks inklusi keuangan sebesar 76,19%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia secara umum belum memahami dengan baik berbagai produk dan layanan jasa keuangan yang ditawarkan oleh lembaga jasa keuangan formal maupun digital yang sudah terintegrasi dengan OJK khususnya dalam berinvestasi.

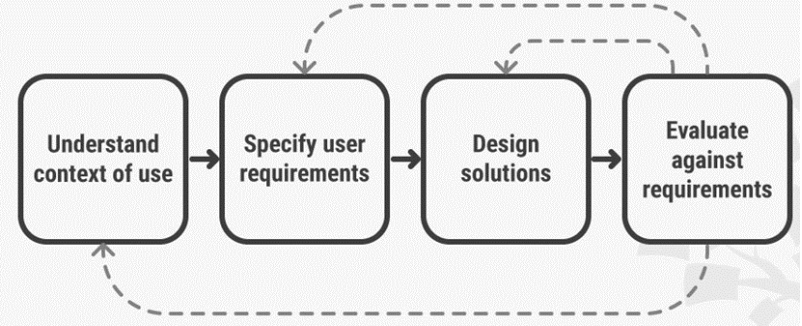
Di era sekarang ini, sudah mulai banyak masyarakat dari kalangan mahasiswa yang berminat terhadap investasi seperti saham, reksadana, obligasi dan mulai mempraktekannya. Meskipun begitu tidak sedikit yang enggan untuk melakukan investasi dan berasumsi bahwa melakukan investasi itu rumit dan butuh dana yang banyak (Nisa & Zulaikha, 2017). Oleh karena itu pada umumnya memiliki permasalahan saat ingin berinvestasi khususnya melalui dunia digital seperti kurangnya literasi keuangan, tidak mengetahui dampak dari keputusan yang mereka ambil dari berinvestasi dan belum adanya kepercayaan terhadap platform investasi digital.

Banyaknya kasus investasi ilegal yang terjadi di Indonesia juga menjadi salah satu faktor mengapa masyarakat enggan untuk melakukan investasi. Dengan berkembangnya teknologi keuangan (fintech) maka online ilegal turut berkembang juga. Penipuan investasi (Investment Fraud) dapat didefinisikan sebagai setiap penipuan yang terkait dengan saham, obligasi, komoditas, kemitraan terbatas, real estat, atau jenis investasi lainnya dan sering kali dibangun di atas janji dan kesepakatan yang menipu, dimana target dibujuk atau dipaksa untuk melakukan investasi (W. S. Albrecht, Albrecht, Albrecht, & Zimbelman, 2018). Sejak dibentuknya Satgas Waspada Investasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), total kerugian masyarakat akibat investasi ilegal dari tahun 2011 hingga 2021 mencapai Rp 117, 4 Triliun dalam kurun waktu 10 tahun. Melihat potensi yang besar ini, akhirnya salah satu platform keuangan bernama SEABANK mengambil langkah untuk memecahkan masalah ini dengan menambahkan fitur yang akan ada di platform digital mereka. Dan dalam proposal ini kami akan memberikan beberapa rancangan ide kami untuk memberikan solusi terkait fitur yang akan dibuat oleh SEABANK mengenai fitur investasi dalam platform digital mereka.

CHAPTER 2

Theoretical Framework

User Centered Design (UCD)



Gambar 1 User Centered Design

Dalam penyelesaian masalah ini, kami menggunakan salah satu metode yang bernama *User Centered Design. User Centered Design* adalah metode perancangan yang fokus terhadap kebutuhan pengguna. dengan menggunakan metode UCD, aplikasi akan lebih optimal dan berfokus terhadap kebutuhan pengguna.

Dalam menjalankan proses UCD, desainer dituntut untuk memadukan unsur investigatif dan juga unsur generatif dalam memberikan dan mendefinisikan kebutuhan pengguna. User Centered Design secara umum memiliki 4 tahapan;

1. *Understand Context of Use.*

   Pada tahap ini, perancang harus mengerti kedudukan dari kegunaan sistem yang akan dibuat, seperti siapa saja yang akan menggunakan aplikasi yang dibuat dan digunakan untuk apa.

2. *Specify User Requirements.*

   Dalam tahap ini, perancang dituntut untuk menentukan kebutuhan dari pengguna dan menentukan tujuan dari dibuatnya aplikasi tersebut.

3. *Design Solutions.*

   Pada tahap *Design Solutions*, Perancang akan mulai membuat beberapa desain yang dibutuhkan pada pembuatan aplikasinya, seperti membuat sketsa kasar, prototipe, dan hasil akhir.

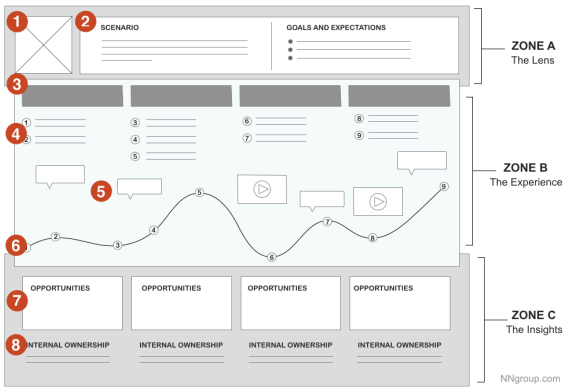
4. *Evaluations Againts Requirements.*

Tahap terakhir dari metode UCD adalah mengevaluasi hasil yang sudah dibuat dengan melibatkan pengguna. Evaluasi dimulai dari 1 proses ke proses berikutnya.

User Persona

Pada penyelesaian kali ini, kami menggunakan metode *User Persona* sebagai metode pendekatan. User Persona adalah salah satu metode untuk mengumpulkan beberapa informasi dan data terkait pengguna untuk mengetahui sifat atau karakter mereka. Metode *User Persona* merupakan salah satu alternatif yang bisa digunakan oleh perancang untuk membuat sebuah aplikasi. Selama proses pengembangan hingga aplikasi siap digunakan, *User Persona* ini selalu menggunakan metode pendekatan terhadap pengguna. (Wahyu Andhyka Kusuma et al., 2020).

User Journey Map



Gambar 2 User Journey Map

User Journey Map memiliki tujuan untuk memberikan gambaran terkait langkah-langkah yang didapat dari pengguna untuk membayangkan kejadian dan interaksi utama selama proses. User Journey Map merupakan contoh utama dari alat yang mendukung cara berpikir bersama dengan memetakan topik pembicaraan secara visual yang mendorong desainer secara kolaboratif menjelajah dan mengenal pola yang baru dengan meninjau ulang dan mengatur informasi yang ada.

User Journey Map sangat cocok untuk mengkomunikasikan hasil penilaian karena dapat memberikan hasil ringkasan dan poin masalah yang dialami oleh pengguna aplikasi yang dibuat. Dari pengalaman-pengalaman tersebut dapat dibuat pemetaan yang

akan membantu pengembang dalam mengembangkan aplikasi yang akan dibuat. Bentuk yang paling umum, pemetaan mulai dilakukan dengan menyusun serangkaian tujuan dan prilaku pengguna ke dalam kerangka waktu. Lalu, kerangka itu disempurnakan dengan pemikiran dan perasaan pengguna untuk menciptakan narasi. User journey map biasanya memiliki bermacam-macam bentuk, elemen-elemen umum diantaranya adalah: (1) persona, (2) skenario, (3) fase perjalanan, (4) prilaku, (5) pikiran, dan (6) pengalaman perasaan pengguna selama pemakaian, dan (7) masukan untuk kemajuan ke depan.

Usability Testing.

Usability Testing adalah suatu cara untuk mengetahui apakah pengguna bisa menggunakan aplikasinya dengan mudah atau tidak dan juga untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sudah efektif dan efisien sesuai ketika pengguna ingin mencapai tujuan yang dituju. Usability Testing perlu untuk dilakukan agar mengetahui terlebih dahulu kemungkinan masalah pada saat aplikasi digunakan oleh pengguna.

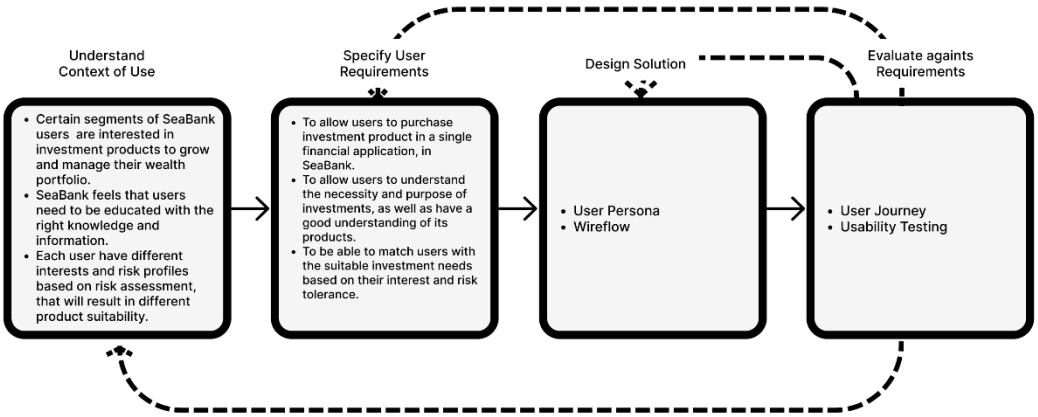
Menurut Nielsen, ada beberapa cara dalam melakukan *Usability Testing. Usability Testing* dapat dilakukan dengan cara *Remote* atau peserta dapat berada dimana saja dan tes bisa dilakukan secara daring, kemudian ada *Unmoderated* dimana peserta dapat menyelesaikan tes sendiri tanpa dibimbing, lalu ada Task Based dimana peserta mengerjakan dan menyelesaikan beberapa masalah tertentu, lalu ada *Behaviour* dimana tindakan peserta direkam oleh alat tertentu untuk mengetahui apa yang dilakukan peserta, dan terakhir ada *Interactive* dimana peserta menguji di situsnya langsung atau menggunakan prototipe yang interaktif.

CHAPTER 3

Deliverables

Implementasi User Centered Design (UCD)

Dalam melakukan penyelesaian masalah. Kami menggunakan UCD atau User Centered Design. Kami menggunakan Framework Design ini dalam desain proses adalah untuk mengetahui kesulitan dalam alur penggunaan dengan pendekatan dari sisi user dan kebutuhan, serta memahami tujuan bisnis stakeholder itu sendiri. Contoh seperti di gambar berikut:



Gambar 3 Rancangan UCD Aplikasi

Dalam proses desain ini. Kita membagi proses desain menjadi 4, yaitu:

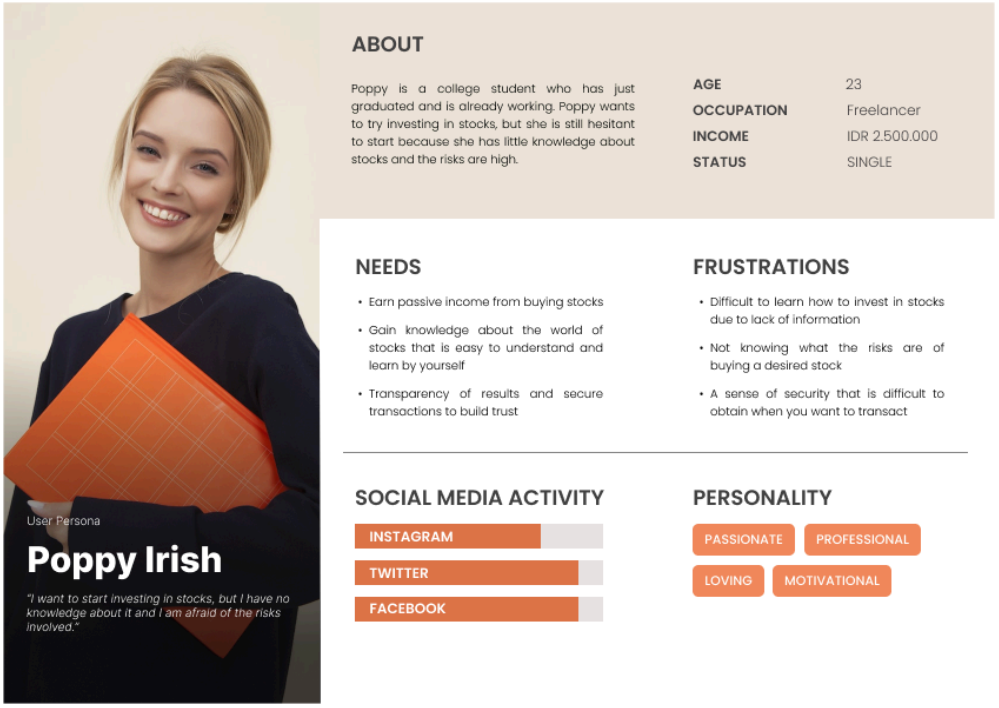
- Understand Contextof Use:
    1. Certain segments of SeaBank users are interested in investment products, to grow and manage their wealth portfolio.
    2. SeaBank feels that users need to be educated with the right knowledge and information.
    3. Each user have different interests and risk profiles based on risk assessment, that will result in different product suitability.
- Specify User Requirement:
    1. Knowledge and learning tool (Onboarding screen)
    2. Market outlook (Home Screen)
    3. Investment product comparisons (While buying stock)

4. Investment recommendations (Home Screen)
5. Pop-up about rising or drop stock (After buying stock)
6. Flow verification (while buying stock)

- Design Solution:
  1. User Persona
  2. Wireflow
- Evaluate Againts Requirements:
  1. User Journey
  2. Usability Testing

Implementasi User Persona

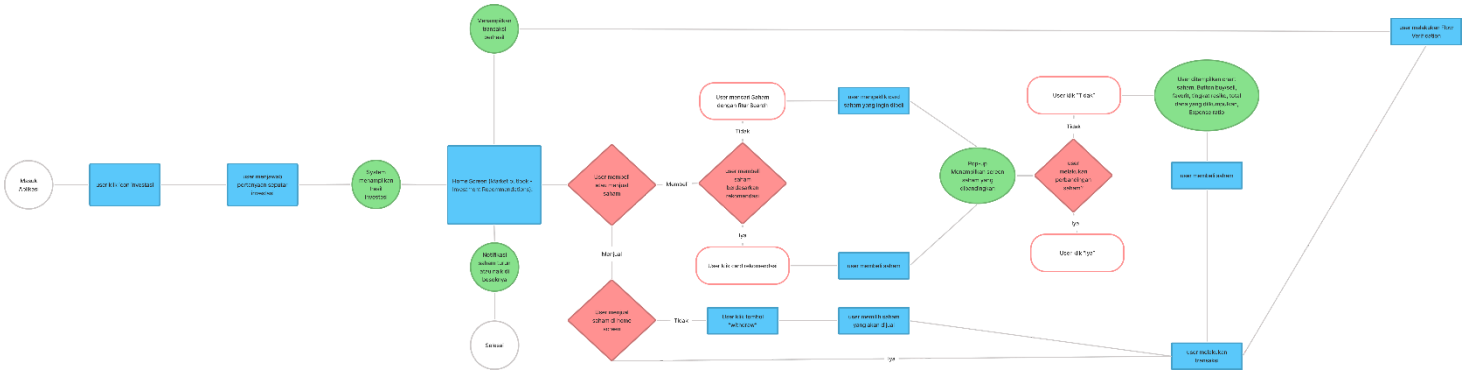
Setelah mengetahui kebutuhan user dan tujuan bisnis dari stakeholder. Kami melakukan user persona sebagai calon pengguna dari aplikasi yang dirancang. User persona kami adalah kumpulan dari berberapa orang yang ingin berinvestasi dengan baik dan aman di kalangan masyarakat seperti mahasiswa, orang tua, dan lain-lain. Berikut adalah user persona yang kami buat.



Gambar 4 Hasil User Persona

Implementasi Wireflow

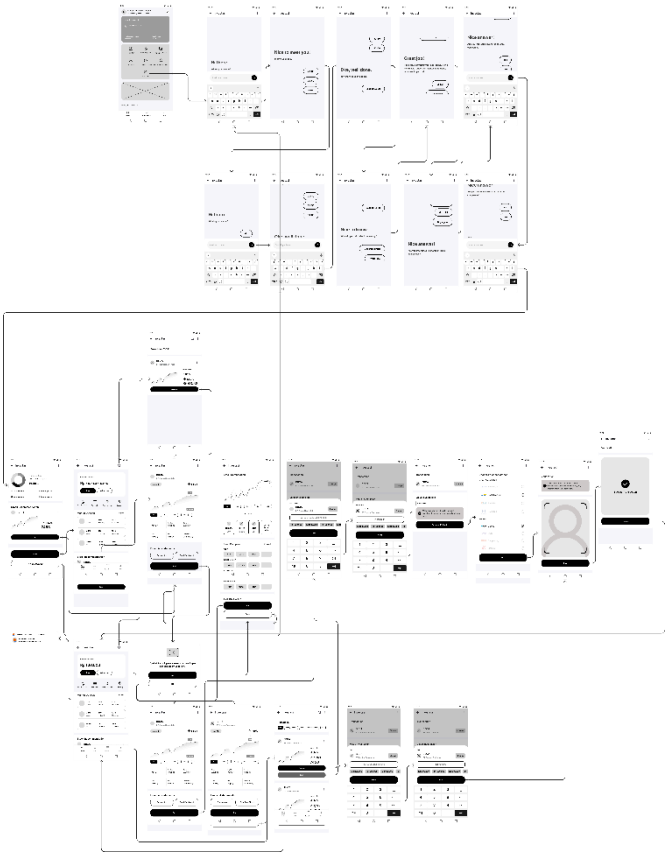
Kami mendapatkan analisa masalah calon pengguna, dan selanjutnya kami melakukan *Wireflow*. Tujuan dari *Wireflow* sendiri adalah untuk membuat alur pengguna menjadi mudah dalam menggunakan aplikasi meskipun tampilan hanya Lo-Fi (Low Fidelity).



Sebelum membuat *Wireflow*. Kami membuat User Flow terlebih dahulu. Ini adalah contoh dari User Flow yang kami buat.

Gambar 5 Hasil User Flow

Selesai membuat User Flow. Selanjutnya kami membuat Wireflow dengan prototyping di desain kami yang bertujuan untuk dilakukannya testing ke pengguna berdasarkan scenario dalam user journey map yang kami buat. Berikut ini adalah Wireflow yang kami buat.



Gambar 6 Hasil Wireflow

Implementasi Usability Testing

Dalam implementasi User Journey Map, kami membuat scenario sesuai dengan User Flow yang kami buat untuk User Journey Map. Kami membuat scenario. Selanjutnya kami membuat Usability Testing berdasarkan scenario yang kami buat. Berikut hasil dari Usability Testing kami buat kepada 5 pengguna:

1. Users click the investment icon

   Pengguna berhasil melewati 100% skenario ini, selain itu pengguna juga hanya memerlukan 1 menit untuk masuk ke dalam fitur investasi dan tidak ada miss click ketika masuk ke dalam aplikasi.
2. Users buy stock with search and recommendation features.

   Pengguna berhasil melewati 80% skenario ini, selain itu pengguna juga hanya memerlukan 42 detik saja dan 38% miss click.
3. User buys stock with recommendation.

   Pengguna berhasil melewati 80% skenario ini, selain itu pengguna juga hanya memerlukan 42 detik. (Hal yang sama terjadi di atas)

4. User sells shares.

   Pengguna hanya berhasil melewati 50% skenario ini, selain itu pengguna juga mengalami miss click sebesar 20.8% ketika testing.

5. User looking for purchase history portfolio

   Pengguna berhasil melewati 100% skenario ini, selain itu pengguna juga hanya memerlukan 24 detik untuk masuk ke dalam history dan tidak ada miss click ketika masuk ke dalam aplikasi.



Gambar 7 Hasil dari salah Usability Testing

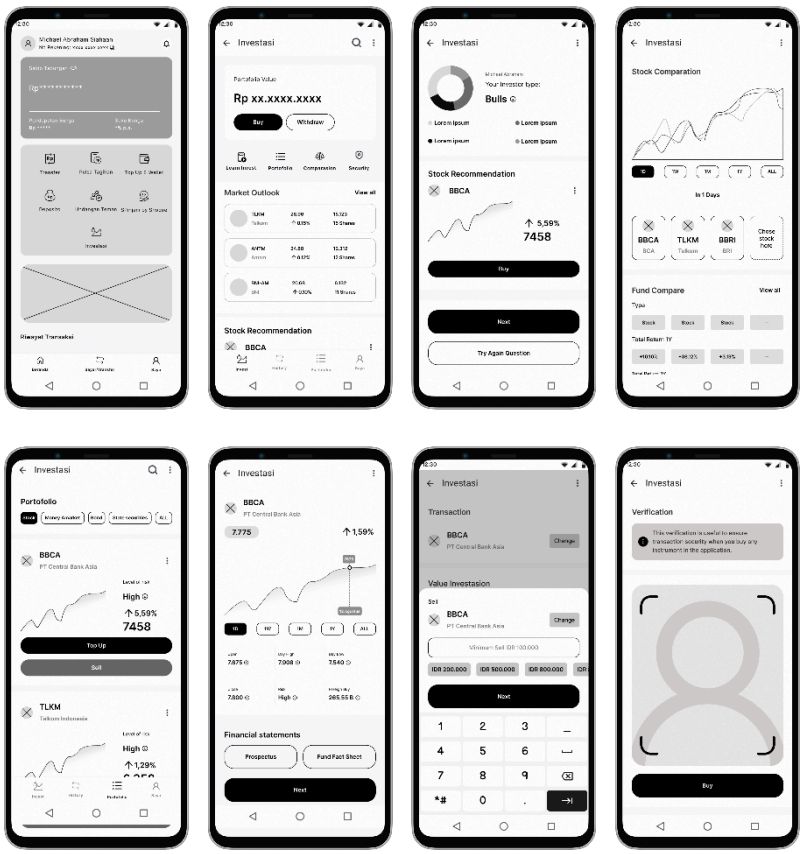
Implementation User Journey Map

Hasil dari Usability Testing ini adalah berupa User Journey Map. Berikut adalah hasil dari implementasi Usability Testing ke dalam User Journey Map di Gambar 8.

Custumer Process		Motivation	Search for application				History
		Users want to invest with limited investment Knowledge, without Insufficient Risk, and Build Trust for Digital Investment platform	Users click the investment icon	Users buy shares with search and recommendation features	Users buy shares with search and recommendation features	User sells shares	User looking for purchase history portfolio
Internal Process		Users want to invest with limited investment Knowledge, without Insufficient Risk, and Build Trust for Digital Investment platform	The user goes inside and looks for the investment icon	Users buy shares with the search feature	User buys stock with recommendation	User sells shares	User looking for purchase history portfolio
Feelings	Very happy	😃	😃	-	-	-	😃
	Overal Satsified	-	-	-	🙂	🙂	-
	Unhappy	-	-	😠	-		-
Experience		The use of the application is good, for people who understand investment	The user clicks the investment button	Users are confused looking for search icon	Users are confused by the information provided but can understand some of the information	Users are confused with the words withdraw and button	Users can sell shares well
Improvements & Key Learning		Making a good testing user flow to the user	No improvement	Give home screen first in flow	Provide important information in the "Stock recommendation" card	Using the word "Sell" and fixing the word button	No improvement

Gambar 8 Hasil User Journey Map

Mockup



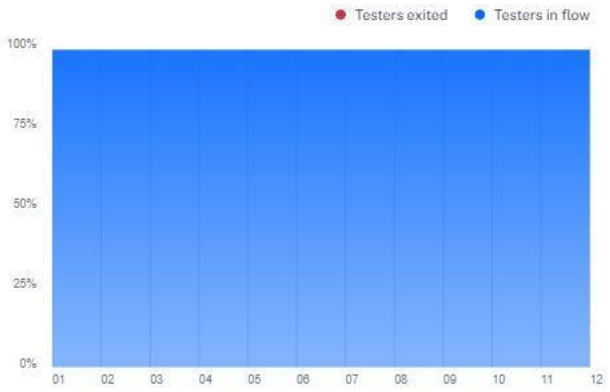
Gambar 9 Mockup Aplikasi

CHAPTER 4

Summary

Setelah kita melakukan penelitian kepada pengguna. Kami menemukan sebuah insight dalam pembuatan Usability Testing. Dengan desain yang kami buat. Kami dapat menyimpulkan bahwa desain yang kami buat sesuai dengan kebutuhan user. kami juga dapat mencapai target dalam 5 skenario yang dibuat meskiiun dalam bentuk lo-fi (Low Fidelity) meskipun butuh peningkatan lagi, seperti membuat usability testing yang baik lagi, penggunaan kata dan kalimat dalam aplikasi, dan informasi testing yang jelas kepada pengguna. Dalam melakukan testing ini. Hal ini menjadi kunci dalam melakukan evaluasi dalam pengembangan desain aplikasi kedepan. Insight yang didapat adalah:

1. User dapat mengklik icon invetasi di dalam aplikasi



Gambar 10 Hasil dari Usability Testing

2. User dapat membeli saham rekomendasi dan menggunakan fitur search



Gambar 11 Hasil dari Usability Testing

Bibliography

Agarina, Melda, Arman Suryadi Karim, and Sutedi Sutedi. "User-Centered Design Method in the Analysis of User Interface Design of the Department of Informatics System's Website." *Proceeding International Conference on Information Technology and Business*. 2019.

Febrianto, Ferro, and Wahyu Andhika. "Penggunaan Metode User Persona dalam Upaya Penambahan Kebutuhan Fitur Learning Management System." *Jurnal Syntax Admiration* 2.7 (2021): 1245-1256.

Kurnia, Rakhma Shafrida. "Implementasi User Journey Map pada Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Tunanetra." *INTECHNO Journal-Information Technology Journal* 1.4 (2019): 9-14.

Tambunan, D., & Hendarsih, I. (2022). Waspada Investasi Ilegal di Indonesia. *Jurnal Perspektif*, *20*(1), 108-114.

Wicaksono, W. W. (2022). *Pengaruh literasi keuangan, pengetahuan investasi dan Technology Acceptance Model (TAM) terhadap niat masyarakat Blitar berinvestasi di pasar modal* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

Otoritas Jasa Keuangan. (2021, Desember 19). *Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia (SNLKI) 2021 - 2025*. Retrieved from Otoritas Jasa Keuangan: https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Strategi-Nasional-Literasi-Keuangan-Indonesia-2021-2025.aspx